

2024

№ 1 (57)

Краснодарская региональная общественная организация
«ОБЩЕСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ИННОВАЦИОННОГО
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ»

ЭКОНОМИКА
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

РЕГИОНАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ECONOMICS
OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

REGIONAL SCIENTIFIC JOURNAL

Главная редакция:**Главный редактор:**

Воронов Александр Александрович – доктор экономических наук, профессор кафедры логистики и коммерческой работы, ФГБОУ ВО «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» (г. Санкт-Петербург).

Заместитель главного редактора:

Доктор экономических наук, профессор Т.Ю. Ксенофонтова

Редакционная коллегия:

д-р экон. наук, проф. А.М. Асалиев, д-р экон. наук, проф. И.Е. Бельских,
д-р экон. наук, проф. О.В. Ваганова, проф. Т. Гао,
д-р экон. наук, проф. Г.В. Деружинский, д-р экон. наук, проф. Н.А. Димитриади,
д-р экон. наук, проф. С.В. Дохолян, проф. В.Л. Ерохин, д-р экон. наук, проф. В.И. Зарубин,
д-р экон. наук, проф. Е.Н. Захарова, д-р экон. наук, проф. С.Г. Землянухина,
д-р экон. наук, проф. Г.К. Кантороева, д-р экон. наук, проф. А.Б. Карбекова,
д-р экон. наук, проф. А.А. Кизим, д-р экон. наук, проф. Д.Д. Костоглодов,
д-р экон. наук, проф. М.В. Кольган, д-р экон. наук, проф. М.И. Кутер,
д-р экон. наук, проф. Е.И. Макринова, д-р экон. наук, проф. Е.В. Мишон,
д-р экон. наук, проф. Н.Р. Молочников, д-р экон. наук, проф. С.А. Омурзаков,
проф. А.Ф. Расулев, д-р экон. наук, проф. И.В. Роздольская,
д-р экон. наук, проф. М.С. Старикова, д-р экон. наук, проф. Р.Р. Толстяков,
д-р экон. наук, проф. И.В. Трегуб, д-р экон. наук, проф. А.А. Федченко,
д-р экон. наук, проф. Ю.В. Чутчева, д-р экон. наук, проф. И.В. Шевченко,
д-р экон. наук, проф. И.А. Шумакова

Учредитель:

Краснодарская региональная общественная организация
«Общественная академия инновационного устойчивого развития»

Адрес учредителя

350020, г. Краснодар,
ул.Коммунаров, д. 290, помещение 20/3.

Все права защищены. Ни одна часть издания не может быть занесена в память компьютера либо воспроизведена любым способом без письменного разрешения издателя.

Chief Editors:

prof. A.A. Voronov

Deputy Chief Editor:

prof. T.YU. Ksenofontova

Editorial Council and Editorial Board:

prof. A.M. Asaliev, prof. I.E. Bel'skih, prof. O.V. Vaganova,
prof. T. Gao, prof. G.V. Deruzhinskij, prof. N.A. Dimitriadi, prof. S.V. Doholyan,
prof. V.L. Erohin, prof. V.I. Zarubin, prof. E.N. Zaharova, prof. S.G. Zemlyanuhina,
prof. G.K. Kantoroeva, prof. A.B. Karbekova, prof. A.A. Kizim, prof. D.D. Kostoglodov,
prof. M.V. Kol'gan, prof. M.I. Kuter, prof. E.I. Makrinova, prof. E.V. Mishon, prof. N.R. Molochnikov,
prof. S.A. Omurzakov, prof. A.F. Rasulev, prof. I.V. Rozdol'skaya, prof. M.S. Starikova,
prof. R.R. Tolstyakov, prof. I.V. Tregub, prof. A.A. Fedchenko, prof. YU.V. CHutcheva,
prof. I.V. Shevchenko, prof. I.A. SHumakova

Founder:

Krasnodar regional social organization
“Public academy of innovational sustainable development”

The address of the founder

350020, Krasnodar,
St. Kommunarov, d. 290, 20/3

© Экономика устойчивого развития, 2024

ЭКОНОМИКА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Региональный научный журнал издаётся с 2010 г., периодичность – 4 номера в год.

Свидетельство о регистрации ПИ № ТУ 23-01233 от 29 ноября 2013 г.

Выдано Управлением Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций по Южному федеральному округу.

E-mail: ekorazvitie@yandex.ru; сайт: <http://economdevelopment.ru>

Журнал входит в «Перечень ведущих рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук»
[<https://vak.minobrnauki.gov.ru/>]:

2024

СОДЕРЖАНИЕ

№ 1 (57)

5.2.3. РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

<i>Арутюнян М.С., Попов Р.А., Соловьева Е.В.</i> АРТЕРИИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАТИЗАЦИИ И СУБУРБАНИЗАЦИИ.....	14
<i>Астахин А.С.</i> ВОПРОСЫ ПРИМЕНЕНИЯ МАРКЕТИНГА ПЕРСОНАЛА В ЦЕЛЯХ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ СОТРУДНИКОВ УНИВЕРСИТЕТОВ.....	19
<i>Астахин А.С.</i> ВОСТРЕБОВАННОСТЬ МАРКЕТИНГОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ НА РЫНКЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ	22
<i>Бармута К.А.</i> МОДЕРНИЗАЦИЯ УСЛУГ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ НА СОВРЕМЕННОМ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОМ РЫНКЕ РЕГИОНА	26
<i>Берёза А.О.</i> ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗЕРВОВ КАПИТАЛА В БУХГАЛТЕРСКОМ УЧЕТЕ	32
<i>Бондаренко В.А., Костоглодов Д.Д., Куцегреева Л.В.</i> ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ ПРЕДПОЧТЕНИЯ ПРИ ВЫБОРЕ ЧАСТНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ.....	37
<i>Быканова Н.И.</i> МАРКЕТИНГОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ БИОМЕТРИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В КРЕДИТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАНКОВ.....	40
<i>Деленьян Б.А., Ботнарюк М.В.</i> МОДЕЛЬ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЯ МОРСКОГО ТРАНСПОРТА.....	43
<i>Деружинский Г.В., Деружинский В.Е., Боран-Кешишьян А.Л., Игнатенко А.В.</i> МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ КОНТЕЙНЕРНЫХ СИСТЕМ.....	47
<i>Добаева Н.В., Афанасьева М.Ф., Гарьковенко В.Э.</i> ПЛАНИРОВАНИЕ, ОРГАНИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНАЛЬНОГО ОПЕРАТОРА ПО ЛОГИСТИКЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УДАЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ.....	52
<i>Конограй О.А., Бабаков А.Н., Дубинина М.А.</i> ЛОГИСТИКА КАК ФАКТОР КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СОВРЕМЕННОЙ ТОРГОВЛИ: СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ	57

<i>Кравец А.О.</i>	МАРКЕТИНГОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ: ОСОБЕННОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ	61
<i>Кравченко Л.А., Фурсова Е.А., Рычкин В.В.</i>	ЛОГИСТИКА И МАРКЕТИНГ НА ЭКСПОРТНЫХ РЫНКАХ: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ С УЧЕТОМ ГЕОПОЛИТИЧЕСКОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ И НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРИОРИТЕТОВ	69
<i>Краснова М.А., Леонтьева Л.С.</i>	СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА ПО РЕГИОНАМ РФ	73
<i>Любименко А.И., Фурсова Е.А., Андрисян И.Ф.</i>	ВОЛНОВАЯ КОНЦЕПЦИЯ ИЗМЕНЕНИЯ МОДЕЛЕЙ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО ПОВЕДЕНИЯ В РАМКАХ ТЕОРИЙ ЦИКЛИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ И МАРКЕТИНГА	79
<i>Мартынов К.Д.</i>	ОСОБЕННОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ИНТЕГРИРОВАННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ КОМПАНИЯХ	83
<i>Никоноров С.М., Сардарлы А.</i>	ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В СТРОИТЕЛЬНОМ СЕКТОРЕ ЭКОНОМИКИ	89
<i>Носачевская Е.А.</i>	О ПЕРСПЕКТИВАХ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РОССИИ В КОНТЕКСТЕ АКТУАЛЬНОСТИ РОБОТИЗАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....	92
<i>Онуфриева А.С., Плотникова Г.А., Горанова О.А.</i>	СУБФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЗЕЛЕННЫЕ ОБЛИГАЦИИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СТИМУЛИРОВАНИИ ФИНАНСИРОВАНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ: ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ.....	97
<i>Ордынец А.А., Тхориков Б.А.</i>	КЛАССИФИКАЦИЯ АРХЕТИПОВ ПОКУПАТЕЛЕЙ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ	103
<i>Орлова Л.Н., Юй Ху</i>	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В ОБЛАСТИ ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ: ГЕНЕЗИС ПРОБЛЕМЫ	106
<i>Осадчая О.С.</i>	МАРКЕТИНГОВАЯ ОЦЕНКА ПРОДАЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ САЙТА ОРГАНИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ МЕТОДА ОКУЛОГРАФИИ	114
<i>Переверзева Е.С.</i>	ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫХ ПРИНЦИПОВ УПРАВЛЕНИЯ РЕАЛИЗАЦИЕЙ ПРОГРАММ ПОДДЕРЖКИ И ПРОЕКТОВ СОЦИАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫХ НЕКОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ КАК СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫЙ ПРОЦЕСС В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНЫХ КРИЗИСОВ	119
<i>Радько И.В.</i>	РОЛЬ И ВОЗМОЖНОСТИ СОЦИАЛЬНОЙ РЕКЛАМЫ В ПРОДВИЖЕНИИ СОВРЕМЕННЫХ СЕМЕЙНЫХ ЦЕННОСТЕЙ И ПРИОРИТЕТОВ	125
<i>Рудаков Д.А.</i>	СОДЕРЖАНИЕ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И СТРАТЕГИЙ ОРГАНИЗАЦИЙ – УЧАСТНИКОВ НАЦИОНАЛЬНОГО РЫНКА ПОДЗЕМНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В 2022-2023 ГГ.	130

<i>Си Фуюань</i>	ФОРМИРОВАНИЕ РАВНОВЕСНОЙ ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА	135
<i>Симченко О.Л., Антонов И.А., Вихарев А.Д.</i>	ПРИМЕНЕНИЕ РЕСУРСНОГО ПОДХОДА ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	139
<i>Смоляков А.С., Горбенко А.В., Ильковский К.К.</i>	ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ СТРАТЕГИИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ ТЕРРИТОРИЙ И ИХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ.....	145
<i>Трофимов С.Е.</i>	МЕТОДОЛОГИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ.....	149
<i>Тулохонов А.К., Иванова С.Н., Сангадиева И.Г.</i>	ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УЩЕРБА СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЕ ВСЛЕДСТВИЕ ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ РИСКОВ.....	156
<i>Тхориков Б.А., Клет М.П.</i>	ФРЕЙМВОРК ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПЛАТФОРМЫ БРЕНДА РЕСТОРАНОВ БЫСТРОГО ПИТАНИЯ	161
<i>Хворостяная А.С.</i>	ВЛИЯНИЕ КЛЮЧЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ТРЕНДОВ НА СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯМИ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ИНДУСТРИИ МОДЫ	165
<i>Череповицына А.А.</i>	УЛАВЛИВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ УГЛЕРОДА: МЕРЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ, МИРОВОЙ ОПЫТ И СИТУАЦИЯ В РОССИИ.....	169
<i>Шамков А.Ю.</i>	МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ СОЦИАЛЬНО ОТВЕТСТВЕННОГО ПОВЕДЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ В КОНТЕКСТЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕГО УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ.....	175
<i>Шацкая И.В.</i>	СТРАТЕГИЧЕСКАЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ПРОДУКЦИИ ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ.....	178

5.2.4. ФИНАНСЫ

<i>Бакшеев А.И., Егорова Л.И., Хохлов А.Ю.</i>	ПРОБЛЕМЫ И ТЕНДЕНЦИИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ФИНАНСОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ РЕАЛИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ НА ТЕРРИТОРИЯХ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ.....	181
<i>Румянцева А.Ю., Агаев Р.Ш.</i>	БУДУЩЕЕ ПОЗИТИВНОГО ИНВЕСТИРОВАНИЯ: МОДЕЛЬ ВЫБОРА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ИНСТРУМЕНТОВ В ПРОЕКТЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ.....	185

5.2.5. МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА

<i>Берёза А.О.</i>	ПОНЯТИЕ «МИРОВОЕ ЛИДЕРСТВО» И ЕГО ОСНОВНЫЕ ТЕОРИИ	190

<i>Ван Мэйлунь, Воронов А.А.</i>	ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ ЛОГИСТИКИ ВО ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛЕ КИТАЯ И РОССИИ В ПЕРИОД ГЕОПОЛИТИЧЕСКИХ ТРАНСФОРМАЦИЙ	196
<i>Гао Хуэй</i>	ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ В КИТАЙСКИХ КОМПАНИЯХ.....	200
<i>Гололобов А.В.</i>	ОСОБЕННОСТИ И РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ МАРКЕТИНГОВОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ И ПРОДВИЖЕНИЯ НЕСЫРЬЕВЫХ ТОВАРОВ КАК ВАЖНЕЙШЕЙ СТРУКТУРНОЙ ГРУППЫ ЭКСПОРТА	204
<i>Никоноров С.М., Чжан Шулин, Сюй Юнь</i>	ИССЛЕДОВАНИЕ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ СЛЕД КИТАЯ, НА ОСНОВЕ МЕТОДА ЧИСТОЙ ПЕРВИЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ.....	211
<i>Су Фэйюе</i>	ТРАНСФОРМАЦИЯ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ КИТАЯ В УСЛОВИЯХ ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ: ОПЫТ И СТРАТЕГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ.....	217
<i>Тань Чжэньюй</i>	ПРОФИЛЬ И ИННОВАЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ В КИТАЕ: ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ДОСТИЖЕНИЯ, УСТОЙЧИВЫЕ ПРАКТИКИ И КУЛЬТУРНЫЕ ВЛИЯНИЯ	222
<i>Фурсова Е.А., Иванов М.С., Ломакина Д.С.</i>	МОНИТОРИНГ ДИНАМИКИ, ТРЕКОВ И СТРУКТУРНЫХ СДВИГОВ ЭКСПОРТНЫХ ГРУЗОПЕРЕВОЗОК: НОВЫЕ РЕАЛИИ МЕЖДУНАРОДНОЙ ЛОГИСТИКИ ПОД ВЛИЯНИЕМ ДОМИНИРУЮЩИХ ФАКТОРОВ.....	226
<i>Чернышева Т.К.</i>	ЭВОЛЮЦИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ КОНЦЕПЦИИ ESG.....	230

5.2.6. МЕНЕДЖМЕНТ

<i>Алешина А.Ю., Джусоева А.А.</i>	УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ ГОРНОРУДНОЙ ОТРАСЛИ.....	234
<i>Ахметшин Э.М., Мешикова Г.В., Бармута К.А.</i>	КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ.....	241
<i>Бармута К.А., Бахвалов С.Ю., Глызина М.П.</i>	КАДРОВЫЙ КОНТРОЛЛИНГ В СИСТЕМЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СЕКТОРА МУЛЬТИМОДАЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗОК	245
<i>Беспалько В.А., Винковская Л.А., Островская А.В., Вукович Г.Г.</i>	HR-СИСТЕМА КАК РЕПУТАЦИОННЫЙ ФАКТОР И ЭКЗИСТЕНЦИОНАЛЬНЫЙ СТИМУЛ РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО БИЗНЕСА.....	249
<i>Беспалько В.А., Маркушина А.А., Вукович Г.Г., Островская А.В.</i>	ТРЕНД-СЦЕНАРИЙ РАЗВИТИЯ КАДРОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА: ИССЛЕДОВАНИЕ АДАПТАЦИЙ К САНКЦИОННЫМ ФЛУКТУАЦИЯМ	253

<i>Ваславская И.Ю., Кочетков Е.П., Денисова Д.А.</i>	
АГЕНТНЫЙ ПОДХОД К МОДЕЛИРОВАНИЮ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИМИ СУБЪЕКТАМИ	256
<i>Клецкова Е.В.</i>	
КОНЦЕПЦИЯ ФОРМИРОВАНИЯ БИЗНЕС-МОДЕЛЕЙ С УЧЕТОМ ВЗАИМОЗАВИСИМОСТИ МЕЖДУ УЧАСТНИКАМИ ЭКОСИСТЕМ И СРЕДЫ, В КОТОРОЙ РАБОТАЮТ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ	261
<i>Макушкин С.А., Низамутдинова С.М., Бакшеев А.И., Ваславский Я.И.</i>	
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ И ПОЛИКОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ПОДХОДЫ К HR-ДИСКУРСУ В НОВЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ: ВЫЗОВЫ, ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ	264
<i>Полторацкая Т.Б.</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ МОДЕЛИ ВЗАИМОСВЯЗИ ВОЛАТИЛЬНОСТИ ФИНАНСОВОГО РЫНКА И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ КАК ИСТОЧНИКА НЕУСТРАНИМОГО РИСКА В ПЕРИОДЫ НЕСТАБИЛЬНОСТИ	268
<i>Тихомирова Н.А., Кузнецова И.М., Вукович Г.Г., Островская А.В.</i>	
РАЗВИТИЕ HR-ТЕХНОЛОГИЙ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ В ЦЕЛЯХ ПОВЫШЕНИЯ РОЛИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ ВУЗА	272

НАУЧНЫЕ СООБЩЕНИЯ

<i>Вахрушева Н.В., Вукович Г.Г., Кольцова Н.А., Островская А.В.</i>	
HR-КОНЦЕПТ: РЕГЛАМЕНТЫ, ПРОЦЕДУРЫ И ТЕХНОЛОГИИ В УСЛОВИЯХ САНКЦИОННЫХ РИСКОВ	275
<i>Говоруха Н.С., Веприкова М.Я., Захарова Л.Н., Шумакова И.А.</i>	
СМЕЩЕНИЕ АКЦЕНТОВ НА МАРКЕТИНГОВЫЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ ПРОБЛЕМНО-КРИТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ HR-ДОМИНАНТЫ НА ЭТАПЕ ПЕРМАНЕНТНОСТИ И ЭВОЛЮЦИОНИРОВАНИЯ САНКЦИЙ	279
<i>Джамалов Р.И., Степашина Е.Н., Егорова Н.Ю., Рачина А.В.</i>	
ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ НА ОСНОВЕ АКТИВИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	283
<i>Лактионова Н.В., Островская А.В., Кольцова Н.А., Вукович Г.Г.</i>	
HR-ПОВЕСТКА: АКТУАЛЬНЫЙ ПУЛ НАРРАТИВОВ И ПРОГНОСТИЧЕСКИЙ ВЕКТОР РАЗВИТИЯ	287
<i>Путырский А.Г., Шарудина З.А., Захарова Л.Н., Степашина Е.Н.</i>	
ИНТЕГРАЦИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В HR-ПРОЦЕССАХ: ТРЕНДЫ, ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ	290
<i>Савина К.С., Вукович Г.Г., Кольцова Н.А., Островская А.В.</i>	
СТРАТЕГИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПОЗИТИВНОГО HR-СЦЕНАРИЯ: ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНЫЕ СТИМУЛЫ НА ЭТАПЕ ТУРБУЛЕНТНОСТИ	294

ДИСКУССИОННЫЙ КЛУБ

<i>Шарапов Р.О., Астахин А.С., Воронов А.А.</i>	
СОЦИАЛЬНАЯ РЕКЛАМА КАК ИНСТРУМЕНТ СОЦИАЛЬНО ОТВЕТСТВЕННОГО МАРКЕТИНГА	297
СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ	304
АВТОРАМ НА ЗАМЕТКУ	308

ECONOMICS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

The regional scientific magazine is published since 2010, there are 4 times a year.

Registration certificate PI № TY 23-01233 of November 29, 2013

Issued by the Federal service for supervision in the sphere of Telecom, information technology and mass communication in the southern Federal district.

E-mail: ekorazvitie@yandex.ru; site: <http://economdevelopment.ru>

The magazine enters in «the List of leading reviewed scientific magazines and editions in which the basic scientific results of dissertations on competition of scientific degrees of the doctor and the candidate of sciences should be published» [<https://vak.minobrnauki.gov.ru>]:

2024

№ 1 (57)

CONTENT

5.2.3. REGIONAL AND SECTORAL ECONOMY

Arutunyan M.S., Popov R.A., Solov'eva E.V.

ARTERIES OF URBAN PLANNING

IN CONDITIONS OF INFORMATION AND SUBURBANIZATION 14

Astahin A.S.

ISSUES OF USING PERSONNEL MARKETING

TO INCREASE THE MOTIVATION OF UNIVERSITY EMPLOYEES 19

Astahin A.S.

DEMAND FOR MARKETING TOOLS IN THE MARKET

OF ADDITIONAL EDUCATIONAL SERVICES 22

Barmuta K.A.

MODERNIZATION OF RETAIL TRADE SERVICES

IN THE MODERN CONSUMER MARKET OF THE REGION 26

Bereza A.O.

METHODOLOGY AND ARRANGEMENT OF CAPITAL RESERVES

EVALUATION IN ACCOUNTING PROCEDURES 32

Bondarenko V.A., Kostoglodov D.D., Kucegreeva L.V.

CONSUMER PREFERENCES WHEN CHOOSING

A PRIVATE MEDICAL ORGANIZATION 37

Bykanova N.I.

MARKETING POTENTIAL OF BIOMETRIC TECHNOLOGIES

IN THE CREDIT ACTIVITIES OF BANKS 40

Delenjan B.A., Botnaryuk M.V.

MODEL OF DIGITAL TRANSFORMATION

OF SEA TRANSPORT ENTERPRISE 43

Deruzhinsky G.V., Deruzhinsky V.E., Boran-Keshishyan A.L., Ignatenko A.V.

METHODOLOGICAL ASPECTS OF ASSESSING

THE EFFECTIVENESS OF LOGISTICS CONTAINER SYSTEMS 47

Dobaeva N.V., Afanas'eva M.F., Gar'kovenko V.E.

PLANNING, ORGANIZATION, MANAGEMENT

AND MODELING OF THE ACTIVITIES

OF A REGIONAL OPERATOR

IN THE LOGISTICS OF MEDICINE SUPPLY

TO REMOTE TERRITORIES 52

Konograj O.A., Babakov A.N., Dubinina M.A.

LOGISTICS AS A FACTOR OF COMPETITIVENESS

OF MODERN TRADE: STATE AND DEVELOPMENT TRENDS 57

<i>Kravets A.O.</i>	MARKETING ACTIVITIES IN THE HIGHER EDUCATION SYSTEM: FEATURES AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF EDUCATIONAL SERVICES.....	61
<i>Kravchenko L.A., Fursova E.A., Richkin V.V.</i>	LOGISTICS AND MARKETING IN EXPORT MARKETS: PROBLEMS AND SOLUTIONS TAKEN INTO ACCOUNT OF GEOPOLITICAL TRANSFORMATION AND NATIONAL PRIORITIES	69
<i>Krasnova M.A., Leontieva L.S.</i>	COMPARATIVE ANALYSIS OF THE STATE OF HUMAN CAPITAL BY REGIONS OF THE RF	73
<i>Lyubimenko A.I., Fursova E.A., Andresjan I.F.</i>	WAVE CONCEPT OF CHANGING CONSUMER BEHAVIOR MODELS WITHIN ECONOMY CYCLIC DEVELOPMENT AND MARKETING THEORIES	79
<i>Martynov K.D.</i>	PECULIARITIES OF INTEGRATED PLANNING IMPLEMENTATION IN METALLURGICAL COMPANIES	83
<i>Nikonorov S.M., Sardarly A.</i>	ENVIRONMENTAL SAFETY IN THE CONSTRUCTION SECTOR OF THE ECONOMY	89
<i>Nosachevskaya E.A.</i>	ON THE PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN ECONOMY IN THE CONTEXT OF THE RELEVANCE OF INDUSTRIAL ROBOTIZATION.....	92
<i>Onufrieva A.S., Plotnikova G.A., Goranova O.A.</i>	SUB-SOVEREIGN GREEN BONDS IN GOVERNMENT PROMOTION OF THE FINANCING FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT: AN INSTITUTIONAL ASPECT	97
<i>Ordynets A.A., Thorikov B.A.</i>	CLASSIFICATION OF ARCHETYPES OF ALTERNATIVE FOOD BUYERS	103
<i>Orlova L.N., Yu Hu</i>	STATE POLICY FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE FIELD OF RENEWABLE ENERGY: GENESIS OF THE PROBLEM	106
<i>Osadchaya O.S.</i>	MARKETING ASSESSMENT OF THE SELLING ABILITY OF THE WEBSITE OF AN ADDITIONAL PROFESSIONAL EDUCATION ORGANIZATION BASED ON THE OCULOGRAPHY METHOD	114
<i>Pereverzeva E.S.</i>	FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF ECONOMICALLY SAFE PRINCIPLES FOR MANAGING THE IMPLEMENTATION OF SUPPORT PROGRAMS AND PROJECTS OF SOCIALLY ORIENTED NON-PROFIT ORGANIZATIONS AS A SOCIALLY SIGNIFICANT PROCESS IN THE CONTEXT OF GLOBAL CRISES	119
<i>Radko I.V.</i>	ROLE AND POTENTIAL OF SOCIAL CAUSE ADVERTISING IN ADVANCING CONTEMPORARY FAMILY VALUES AND PRIORITIES	125

<i>Rudakov D.A.</i>	CONTENT AND EFFECTIVENESS OF MARKETING ACTIVITIES AND STRATEGIES OF ORGANIZATIONS PARTICIPATING IN THE NATIONAL UNDERGROUND CONSTRUCTION MARKET IN 2022-2023	130
<i>Xi Fuyuan</i>	FORMATION OF AN EQUILIBRIUM BASIS FOR THE ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE REGION	135
<i>Simchenko O.L., Antonov I.A., Vikharev A.D.</i>	APPLICATION OF A RESOURCE APPROACH TO ASSESSING THE EFFICIENCY OF AN INDUSTRIAL ENTERPRISE	139
<i>Smolyakov A.S., Gorbenko A.V., Ilkovsky K.K.</i>	ENERGY-SAVING STRATEGIES FOR IMPROVING THE EFFICIENCY OF THE USE OF NATURAL RESOURCES OF TERRITORIES AND THEIR SUSTAINABLE DEVELOPMENT	145
<i>Trofimov S.E.</i>	METHODOLOGY OF THEORETICAL RESEARCH OF ECONOMICALLY SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN OIL AND GAS COMPLEX	149
<i>Tulokhonov A.K., Ivanova S.N., Sangadieva I.G.</i>	ECONOMIC ASSESSMENT OF DAMAGE TO THE SOCIAL SPHERE DUE TO HYDROLOGICAL RISKS	156
<i>Tkhorikov B.A., Klet M.P.</i>	FRAMEWORK FOR DEVELOPING A PLATFORM FOR A FAST-FOOD RESTAURANT BRAND	161
<i>Khvorostyanaya A.S.</i>	THE KEY TECHNOLOGICAL TRENDS IMPACT ON THE LIGHT INDUSTRY AND FASHION INDUSTRY ENTERPRISES STRATEGIC MANAGEMENT	165
<i>Cherepovitsyna A.A.</i>	CARBON CAPTURE AND STORAGE: STATE REGULATION, WORLD EXPERIENCE AND THE SITUATION IN RUSSIA	169
<i>Shamkov A.YU.</i>	METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE FORMATION OF SOCIALLY RESPONSIBLE BEHAVIOR OF AN INDUSTRIAL ENTERPRISE IN THE CONTEXT OF ENSURING ITS SUSTAINABLE DEVELOPMENT	175
<i>Shatskaya I.V.</i>	STRATEGIC COMPETITIVENESS OF RUSSIAN TEXTILE INDUSTRY PRODUCTS	178

5.2.4. FINANCE

<i>Baksheev A.I., Egorova L.I., Khokhlov A.YU.</i>	PROBLEMS AND TRENDS IN IMPROVING FINANCIAL INSTRUMENTS FOR THE IMPLEMENTATION OF NATIONAL PROJECTS IN THE TERRITORIES OF MUNICIPALITIES	181
<i>Rumyantseva A.YU., Agaev R.SH.</i>	THE FUTURE OF POSITIVE INVESTING: A MODEL FOR SELECTING INVESTMENT INSTRUMENTS FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT PROJECTS	185

5.2.5. WORLD ECONOMY

<i>Bereza A.O.</i>	
THE CONCEPT OF «WORLD LEADERSHIP» AND IT'S MAIN THEORIES	190
<i>Van Mejlun', Voronov A.A.</i>	
TECHNOLOGIES AND PROSPECTS FOR INTERNATIONAL LOGISTICS IN FOREIGN TRADE BETWEEN CHINA AND THE RUSSIAN FEDERATION DURING THE PERIOD OF GEOPOLITICAL TRANSFORMATIONS	196
<i>Gao Hui</i>	
THE IMPACT OF AI ON HR MANAGEMENT IN CHINESE COMPANIES	200
<i>Gololobov A.V.</i>	
FEATURES AND EFFECTIVENESS OF MARKETING SUPPORT AND PROMOTION OF NON-COMMODITY GOODS AS THE MOST IMPORTANT STRUCTURAL GROUP OF EXPORTS	204
<i>Nikonorov S.M., Chzhan Shulin', Syuj YUn'</i>	
STUDY OF FACTORS INFLUENCING CHINA'S ENERGY FOOTPRINT BASED ON NET PRIMARY PRODUCTIVITY METHOD.....	211
<i>Su Feiyue</i>	
TRANSFORMATION OF CHINA'S FERROUS METALLURGY IN A CIRCULAR ECONOMY: EXPERIENCE AND STRATEGIC ANALYSIS.....	217
<i>Tan Zhengyu</i>	
PROFILE AND INNOVATION OF BUILDING STRUCTURES IN CHINA: TECHNOLOGICAL ADVANCES, SUSTAINABLE PRACTICES AND CULTURAL INFLUENCES.....	222
<i>Fursova E.A., Ivanov M.S., Lomakina D.S.</i>	
MONITORING THE DYNAMICS, TRACKS AND STRUCTURAL SHIFTS OF EXPORT CARGO TRANSPORTATION: NEW REALITIES OF INTERNATIONAL LOGISTICS UNDER THE INFLUENCE OF DOMINANT FACTORS	226
<i>Chernysheva T.K.</i>	
EVOLUTION OF THE THEORETICAL FOUNDATIONS OF THE FORMATION AND DEVELOPMENT OF THE ESG CONCEPT.....	230

5.2.6. MANAGEMENT

<i>Aleshina A.YU., Dzhussoeva A.A.</i>	
RISK-MANAGEMENT FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF RUSSIAN MINING COMPANIES	234
<i>Akhmetshin E.M., Meshkova G.V., Barmuta K.A.</i>	
COMPETITIVENESS OF ORGANIZATIONS IN THE CONDITIONS OF DIGITAL TRANSFORMATION OF BUSINESS PROCESSES	241
<i>Barmuta K.A., Bakhvalov S.YU., Glyzina M.P.</i>	
PERSONNEL CONTROLLING IN THE ECONOMIC SECURITY SYSTEM OF THE MULTIMODAL TRANSPORTATION SECTOR.....	245
<i>Bespal'ko V.A., Vinskovskaya L.A., Ostrovskaya A.V., Vukovich G.G.</i>	
HR SYSTEM AS A REPUTATIONAL FACTOR AND AN EXISTENTIAL INCENTIVE FOR THE DEVELOPMENT OF DOMESTIC BUSINESS	249

<i>Bespalko V.A., Markushina A.A., Vukovich G.G., Ostrovskaya A.V.</i> THE TREND SCENARIO FOR THE DEVELOPMENT OF PERSONNEL MANAGEMENT: A STUDY OF ADAPTATION TO SANCTIONS FLUCTUATIONS	253
<i>Vaslavskaya I.YU., Kochetkov E.P., Denisova D.A.</i> AGENT APPROACH TO MODELING AN INTELLIGENT SYSTEM FOR MANAGING ECONOMIC ENTITIES	256
<i>Kletskova E.V.</i> THE CONCEPT OF FORMING BUSINESS MODELS, TAKING INTO ACCOUNT THE INTERDEPENDENCE BETWEEN ECOSYSTEM PARTICIPANTS AND THE ENVIRONMENT IN WHICH INDUSTRIAL ENTERPRISES OPERATE	261
<i>Makushkin S.A., Nizamutdinova S.M., Baksheev A.I., Vaslavskij YA.I.</i> INTERDISCIPLINARY AND MULTI-CONCEPTUAL APPROACHES TO HR DISCOURSE IN NEW ECONOMIC CONDITIONS: CHALLENGES, PROBLEMS AND SOLUTIONS	264
<i>Poltoratskaya T.B.</i> STUDY OF A MODEL OF THE RELATIONSHIP BETWEEN FINANCIAL MARKET VOLATILITY AND ECONOMIC UNCERTAINTY AS A SOURCE OF IRRECOVERABLE RISK IN PERIODS OF INSTABILITY	268
<i>Tihomirova N.A., Kuznecova I.M., Vukovich G.G., Ostrovskaya A.V.</i> DEVELOPMENT OF HR TECHNOLOGIES FOR DISTRIBUTION OF ECONOMIC KNOWLEDGE IN ORDER TO INCREASE THE ROLE OF INTELLECTUAL PROPERTY OF THE UNIVERSITY	272

SCIENTIFIC REPORTS

<i>Vahrusheva N.V., Vukovich G.G., Kol'cova N.A., Ostrovskaya A.V.</i> HR CONCEPT: REGULATIONS, PROCEDURES AND TECHNOLOGIES IN THE CONTEXT OF SANCTIONS RISKS	275
<i>Govoruha N.S., Veprikova M.YA., Zaharova L.N., Shumakova I.A.</i> SHIFTING THE FOCUS TO THE MARKETING TOOLS OF PROBLEM-CRITICAL HR DOMINANT RESEARCH AT THE STAGE OF PERMANENCE AND EVOLUTION OF SANCTIONS	279
<i>Dzhamalov R.I., Stepashkina E.N., Egorova N.YU., Rachina A.V.</i> IMPROVING THE COMPETITIVENESS OF ECONOMIC ENTITIES BASED ON THE ACTIVATION OF INNOVATIVE ACTIVITIES	283
<i>Laktionova N.V., Ostrovskaya A.V., Kol'cova N.A., Vukovich G.G.</i> HR AGENDA: THE CURRENT POOL OF NARRATIVES AND THE PROGNOSTIC VECTOR OF DEVELOPMENT	287
<i>Putyrskij A.G., Sharudina Z.A., Zaharova L.N., Stepashkina E.N.</i> INTEGRATION OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN HR PROCESSES: TRENDS, PROBLEMS AND SOLUTIONS	290
<i>Savina K.S., Vukovich G.G., Kol'cova N.A., Ostrovskaya A.V.</i> STRATEGY FOR IMPLEMENTING A POSITIVE HR SCENARIO: EXISTENTIAL INCENTIVES AT THE TURBULENCE STAGE	294

DEBATING ISSUES

Sharapov R.O., Astahin A.S., Voronov A.A.

SOCIAL ADVERTISING AS A TOOL OF SOCIALLY RESPONSIBLE MARKETING	297
INFORMATION ABOUT AUTHORS	304
AUTHORS TO NOTE.....	308

5.2.3. РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

УДК 528.92

М.С. Арутюнян, Р.А. Попов, Е.В. Соловьева

АРТЕРИИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАТИЗАЦИИ И СУБУРБАНИЗАЦИИ

M.S. Arutunyan, R.A. Popov, E.V. Solov'eva

ARTERIES OF URBAN PLANNING IN CONDITIONS OF INFORMATION AND SUBURBANIZATION

Ключевые слова: субурбанизация, социально-хозяйственная агломерация, BIM-технологии, производительные силы, TIM-моделирование, коммуникации, поселения, малоэтажное строительство, мотивация.

Keywords: suburbanization, social and economic agglomeration, BIM technologies, productive forces, TIM modeling, communications, settlements, low-rise construction, motivation.

Цель: изучить особенности развития информационного обеспечения градостроительной деятельности в условиях цифровой трансформации. Обсуждение: рассматриваются относительно новые для современной российской практики градостроительства проблемы формирования селитебно-хозяйственных агломераций в ракурсе размещения производительных сил и социального прогресса. Отстаивается тезис о целесообразности BIM-моделирования в программировании формирования селитебно-хозяйственных агломераций и соответствующего мониторинга. Обосновывается целесообразность системно-синергетического подхода к процессу субурбанизации путем программирования развития территорий между близко расположенными городами и поселками с превращением их в целостные социально-экономические локалитеты, наделенные определенной производственной функцией. Результаты: авторами предлагается вариант формирования селитебно-хозяйственной агломерации вдоль планировочной оси – железнодорожной магистрали «Новороссийск-Краснодар» и параллельной ей автодороги Дон-4. В качестве основной формы заполнения незаселенных территорий вдоль трассы предлагается малоэтажное строительство, реализуемое на основе использования мотивационного экономического механизма.

Purpose: to study the features of the development of information support for urban planning activities in the context of digital transformation. Discussion: the problems of the formation of residential and economic agglomerations from the perspective of the location of productive forces and social progress are considered, relatively new for modern Russian urban planning practice. The thesis about the feasibility of BIM modeling in programming the formation of residential and economic agglomerations and corresponding monitoring is defended. The feasibility of a systemic-synergetic approach to the process of suburbanization is substantiated by programming the development of territories between closely located cities and towns with their transformation into integral socio-economic localities endowed with a specific production function. Results: the authors propose the option of forming a residential and economic agglomeration along the planning axis - the Novorossiysk-Krasnodar railway and the Don-4 highway parallel to it. Low-rise construction, implemented through the use of a motivational economic mechanism, is proposed as the main form of filling uninhabited areas along the route.

Электронный адрес: m_a_r_u_t_u_n_y_a_n@mail.ru, popovra51@gmail.com, soloveisolovei008@yandex.ru

Введение

На протяжении развития градостроительства организационно-экономической основой формирования поселений выступало наличие воды и водоемов: вода как источник жизни и водоемы как средство транспортировки грузов и людей. Стремление к доминированию, которое Зигмунд Фрейд называл в качестве одного из основных мотивов к деятельности (полагая возможным с этим согласиться), вынуждало строить крепости, как средство защиты от неприятелей с формированием прилегающих к ним поселений «рабочих людей» (и доминирования в соответствующем ареале). Это обстоятельство педалировало радиальное развитие поселений в виде административных центров и прираставших к ним колец жилой и коммерческой застройки. По мере расширения городов радиальная структура улиц входила в противоречие с потребностями оптимизации транспортных сообщений, поскольку повышала плотность коммуникаций по мере продвижения к центру и не способствовала рассредоточению транспортных сообщений. Интенсивное развитие коммуникаций и транспортных сообщений, диверсификация промышленности и совершенствование логистики формируют новые требования к размещению производственных предприятий и селитебных зон. Утрачивается необходимость размещения мест приложения труда на внутригородских территориях, доминирующим фактором размещения становится транспортный. При этом в качестве обеспечивающей основы градостроительства по-прежнему выступают магистральные транспортные потоки: железные дороги, автострасы, судоходные реки и береговые линии морей. Совершенствование транспортных сообщений и развитие информационных технологий создают благоприятные предпосылки к размещению производственных предприятий, логистических объектов и селитебных зон вдоль магистральных коммуникаций. Это формирует новые требования к развитию агломераций, приданию этому процессу программно-целевого начала.

Наблюдаемое в последнее время интенсивное развитие крупных городов при относительно меньшем прогрессе в малых городах и поселках отражает новое качество процесса урбанизации: возникают мегаполисы; формируются территориально-хозяйственные локалитеты в виде агломераций из групп близко расположенных городов; процесс урбанизации насыщается информационными технологиями, которые изменяют пространство-временные факторы в размещении производств и развитии поселений. Проблеме агломерационного развития посвящен ряд публикаций разных авторов, в числе которых можно выделить следующие. Явлениям, связанным с переходом от урбанизации к субурбанизации, характеризующим усиление влияния крупных городов на прилегающие территории, посвящены исследования О.С. Пчелинцева [7]. В монографии А.Г. Дружинина на примере Ростова-на-Дону исследуется проблематика пространственного развития города-миллионера [3]. К.В. Харченко на примере ареала города Белгорода описывает процессы

развития городских агломераций [10]. Современные тенденции развития российских городов в ракурсе экономической географии исследуются в монографии Г.М. Лапто, который считает конкуренцию одной из логических стадий процесса урбанизации [6]. По разным оценкам, в настоящее время в мире насчитывается более 450 агломераций с числом жителей более 1 млн чел. В части формирования мегаполисов Россия находится в числе первой пятерки стран-лидеров [10]. Диссертационное исследование М.В. Зотовой посвящено процессу трансформации крупных городов в центры макрорегионального влияния [5]. Значительная часть работ посвящена вопросам организации строительства с опорой на действующее в этой области законодательство [2], применению в градостроительном проектировании современных информационных технологий [1,11]. В ракурсе урбанизации, в публикациях освещается проблематика малоэтажного строительства, рассматриваемого как важный ресурс обеспечения жильем населения. Тема малоэтажного строительства в ракурсе урбанизации освещается с позиций организации малоэтажных поселков в периметрических зонах мегаполисов. При этом, малоэтажное строительство не рассматривается в качестве ресурса целенаправленного заполнения свободных территорий агломераций [4,9]. Несмотря на распространение в последние годы феномена агломерационного развития, проблематика пространственной организации межгородских агломерационных зон не получила достаточного исследовательского освещения, что можно объяснить информационной недостаточностью, скудностью официальной статистики относительно агломераций (сложившихся и формирующихся), субурбанизационных процессов в регионах РФ.

Методы

В качестве информационной основы для исследования и моделирования в настоящей статье явились сведения официальных органов государственной статистики, информационные материалы органов градостроительства, организаций капитального строительства, публикации разных авторов в области пространственного развития территорий, процессов урбанизации и субурбанизации, наблюдения авторов. В качестве базовых подходов к исследованию данной проблематики стали системно-синергетический, программно-целевой и воспроизводственный. Основными методами исследования явились дедуктивный и индуктивный, анализа и синтеза, сравнения, аналогий, функционально-стоимостного анализа, обобщений.

Результаты

Процессы в градостроительстве последнего полувека свидетельствуют о новом явлении, приобретающем, на наш взгляд, тенденционную форму, – а именно: ускоряющийся неукротимый рост крупных городов при относительно застое малых городов и «обезлюдении» сельских поселений. Это явление достаточно четко прослеживается за рубежом и весьма заметно в российском градостроительстве. В РФ к настоящему времени насчитывается 18 городов с населением более 1 млн чел. и около десяти интенсивно растущих городов с населением более 600 тыс. жителей. Вокруг таких городов формируются зоны в радиусе рациональной суточной миграции, – 50-70 км, – в которые подпадают как ранее сложившиеся поселения, так и новые субгорода-спутники (коттеджные поселки, «немецкие деревни», урбанизированные хутора и т.п.). В сочетании с городами-метрополиями такие поселения образуют экономически обособленные, – но структурно неупорядоченные, – пространства, которые принято называть агломерациями. Водные артерии по-прежнему выступают в качестве базовых планировочных осей застройки городов и в настоящее время, – это или река, или берег моря. В современной России наиболее выразительно это явление в городах Волгограде, протянувшимся вдоль Волги на 90 км, Большие Сочи – 120 км, Ростове-на-Дону – 50 км, Астрахани – 50 км, Краснодаре – 30 км. За рубежом такое можно заметить в Большом Лондоне (70 км), Марселе (120 км), Мумбае (60 км); а река Дунай образует на ее берегах практически один большой евро-город, протянувшийся на несколько сотен километров. Можно заметить, что реки выступают в качестве организационно-планировочных осей не столько для жилой застройки, сколько для размещения мест приложения труда – промышленных предприятий и транспортно-логистических структур. Этот феномен можно объяснить с позиций воспроизводственного подхода тем обстоятельством, что трудозанятость является основным мотиватором развития поселений, поскольку именно она обеспечивает необходимый уровень жизни населения: есть работа – будет и город; не стало работы – умирает и город (Детройт, сибирские города-заводы). По мере развития технической цивилизации, совершенствования видов транспорта происходили корректировки в градостроительстве: появление железных дорог в значительной части заместило градообразующие функции рек, а развитие товарообменов на основе маркетинга существенным образом повысило градообразующую роль производственно-логистических формирований; поселения стали разрастаться вблизи именно таких объектов. Данный аспект мотивации в формировании поселений усилился с развитием грузового автомобильного транспорта и интенсивным дорожным строительством, что сделало данный способ транспортировки грузов не менее (а в ряде сфер и более) рентабельным, чем железнодорожные перевозки. Наблюдения показывают, что параллельное пролегание железнодорожных и автомобильных трасс создает благоприятные условия для возникновения вдоль них производственно-логистических формирований и корреспондирующего развития поселений. В промышленно насыщенных зонах расширяются связи между соседствующими городами и поселками в использовании ресурсов, развитии коммуникаций и решении хозяйственных задач, что формирует потребности к систематизации таких отношений, приданию им организационно упорядоченного характера. В предрасположенных к агропользованию поселениях в случае их территориальной близости также возникает потребность к координации использования природных ресурсов и хозяйственного развития на синергетической основе. Интенсивное развитие транспортных сообщений, компьютеризация хозяйства создают благоприятные условия и формируют потребности в скоординированном развитии поселений, сосредоточенных вдоль транспортных коммуникаций, на программно-целевой основе.

Проявлением стремления к внесению планомерного начала в формирование пространства мегаполисов представляется возможным отнести решение правительства о создании агломерации «Большая Москва» на площади, многократно превышающей первоначально сложившуюся территорию столицы. Подобное стремление можно отметить в формировании агломерации Большой Астрахани, протянувшейся вдоль Волги на расстояние несколько десятков километров. Практически единым поселением стала агломерация производственных и социальных сооружений вдоль трассы Ростов-Батайск. В общий хозяйственный комплекс превращается территориально-хозяйственное образование «Краснодар-Новая Адыгея» (следует заметить, что эти поселения относятся к разным регионам). Наблюдения показывают, что формирование агломераций происходит в значительной части стихийно; в этом процессе не наблюдается планомерного территориально-хозяйственного фактора. Вышеназванный процесс, в случае его неуправляемого развития, может существенным образом изменить экономико-географическую карту России, что чревато недоборами в размещении производительных сил и социально-экономическом развитии. В этой части особенно актуальность, на наш взгляд, представляют незаселенные пространства между близко расположенными крупными городами, что меняет практику радиального разрастания городов на вектор размещения производительных сил вдоль транспортных коммуникаций, направленный на комплексное заполнение

таких пространств с позиций достижения синергетического социально-экономического эффекта пространственного развития. Начиная с 1990-х годов, существенным образом изменились потребности россиян в обеспечении жильем: повысились требования к комфорту, качеству строительства, расширились потребности в индивидуальном жилье, что подтолкнуло прогресс в малоэтажном строительстве. Достижения в области информационных технологий придают кардинальные изменения постановке строительного дела, наполняя его компьютерным моделированием на протяжении всего жизненного цикла объекта строительства и последующей его эксплуатации. Это вносит существенные изменения в предплановые исследования, программирование и планирование строительства, расширяет возможности программно-целевого развития территориальных локалитетов с приданием им активной функции в территориальном разделении труда. В планировочном отношении агломерации могут приобретать следующие формы:

- моноцентрическая (Краснодарская, Берлинская, Нью-Йоркская);
- полицентрическая (Сочинская, Ростовская, Кузбасская);
- лучевая (Астраханская);
- бицентрическая (Самара-Тольятти, Горловка-Донецк, Токио-Йокогама);
- рассеянная (Кавминводы, Волгоградская).

В публикациях встречается причисление к агломерациям группы городов Самара, Тольятти и Сызрань. Однако следует заметить, что расстояние от Самары до Тольятти составляет 70 км, а от Самары до Сызрани – 160 км. Это растягивает такую агломерацию на значительное расстояние, что не придает ей целостного характера. В лексиконе градостроительства в последнее время появился термин «конкурбация» (от латинских «con» – вместе, «urbas» – город). К конкурбациям относят наиболее крупные скопления городов, – например: Московская (18 млн жителей), Санкт-Петербургская (6,5 млн жителей), Рурская (11 млн жителей). С некоторым допущением можно причислить к конкурбациям сложившуюся вдоль железнодорожной магистрали цепь городов Ростов-на-Дону, Батайск, Аксай, Таганрог, Новочеркасск, Азов, Шахты, Новошахтинск, – которая не содержит определенного организационного качества. Стихийность возникновения агломераций придает им наиболее часто рассеянный характер; при этом, как правило, не прослеживается организующего начала в их формировании, – здесь командует «невидимая рука» Адама Смита, коммерческий интерес, что оборачивается человеческими и национальными издержками.

Противоречивые, на наш взгляд, явления наблюдаются в пространственном развитии города Краснодара и прилегающих территорий. Несмотря на отсутствие крупного промышленного строительства, город интенсивно наполняется новыми жителями. Этому способствует резко возросшее в последние годы жилищное строительство. В городе возникают новые жилые районы без адекватного расширения мест приложения труда, что чревато нарастанием в перспективе проблемы эффективной трудозанятости населения. В соответствии с генеральным планом развития Краснодара, в его северо-восточной части создается жилой район с населением более 300 000 чел.; при этом не намечено сооружение крупных предприятий, в которых будет занято прирастающее население. Краснодар является крупным транспортным узлом на юге России, – к нему подходят железнодорожные магистрали со следующих пяти направлений: Абинск, Тимашевск, Кореновск, Усть-Лабинск, Горячий Ключ. Эти малые города с населением 40-50 тыс. чел. удалены от краевого центра на 50-70 км. Такое равномерное распределение обеспечивает благоприятные предпосылки к радиальному расширению территории мегаполиса вдоль указанных магистралей с заполнением пространств малоэтажными жилыми домами. Тем не менее, этот процесс пока носит слабо управляемый характер, – местные органы власти действуют в основном с разрешительных позиций. В этой связи представляется назревшей разработка целевой программы развития Краснодарской агломерации, содержащей основные параметры генерального плана мегаполиса в радиусе 50 км с размещением промышленных предприятий, предприятий АПК и селитебных территорий на предстоящие 50 лет. С позиций формирования экономически целостной селитебно-хозяйственной агломерации, нацеленной на выполнение производственной функции расширения Новороссийского морского торгового порта, особым качеством обладает территория вдоль железной дороги и параллельной ей автомобильной магистрали Дон 4 между Новороссийском и Краснодаром общей протяженностью 120 км, которая проходит через 15 довольно крупных городов и поселков (в том числе частично по территории Республики Адыгея) (табл. 1).

Таблица 1

Состав населенных пунктов вдоль трассы «Новороссийск-Краснодар»
(по наблюдаемым расстояниям между границами поселений вдоль автостреды Дон 4)

№ п/п	Название населенного пункта	Численность населения, тыс. чел.	Расстояние до предыдущего населенного пункта, км
1	Новороссийск	277 185	-
2	Верхне-Баканская	5 902	5
3	Нижне-Баканская	8590	5
4	Неберджаевская	1791	10
5	Крымск	57 229	10
6	Ново-Украинская	3000	10
7	Абинск	39089	10
8	Ахтырский	21 515	10
9	Холмская	18 541	10
10	Ильский	24 932	10
11	Северская	24 895	10
12	Афипский	23 592	10
13	Яблоновский	54291	10
14	Новая Адыгея	13 058	5
15	Краснодар	1 099 344	-

Наблюдения на месте показывают, что вдоль автомагистрали в последние годы интенсивно пристраиваются логистические базы, малые цехи, ремонтные мастерские, сооружается жилье. Благоприятные природно-климатические условия этой зоны сообщают ей предрасположенность к сельскому хозяйству, особенно производству овощей и фруктов, развитию огородов, садов и малых фермерских хозяйств этого направления. Можно ожидать, что выделение под ИЖС (индивидуальное жилищное строительство) укрупненных земельных участков (0,15-0,30 га) в аренду сроком 49 лет вызовет

интерес у людей, приезжающих в край из других регионов страны. Такое целенаправленное заселение данного локалитета, с одной стороны, в значительной части будет профинансировано населением, с другой – обеспечит приток рабочих рук в сельское хозяйство и на объекты промышленности, транспорта и логистики. При этом, крупные земельные участки обеспечат трудозанятость части членов семей приезжих, которые предрасположены к сельскому труду.

Обсуждение

Придание развитию селитебно-хозяйственной агломерации Новороссийск-Краснодар программно-целевого качества предполагает необходимость создания соответствующей управленческой структуры, которая бы обеспечила разработку долгосрочной (на 50 лет) комплексной целевой программы, решала организационные вопросы ее поэтапной реализации. Для этого управленческий аппарат дирекции, наделенной экономическими правами, должен быть достаточно разветвленным, претерпевая изменения по мере решения очередных задач и появления новых. Целям обеспечения интересов территорий муниципальных образования, подлежащих вхождению в СХА, может послужить создание специального совета в составе представителей муниципалитетов и хозяйственных организаций. Примерная структура управленческого аппарата СХА и состав совета представлены на рис. 1, 2.

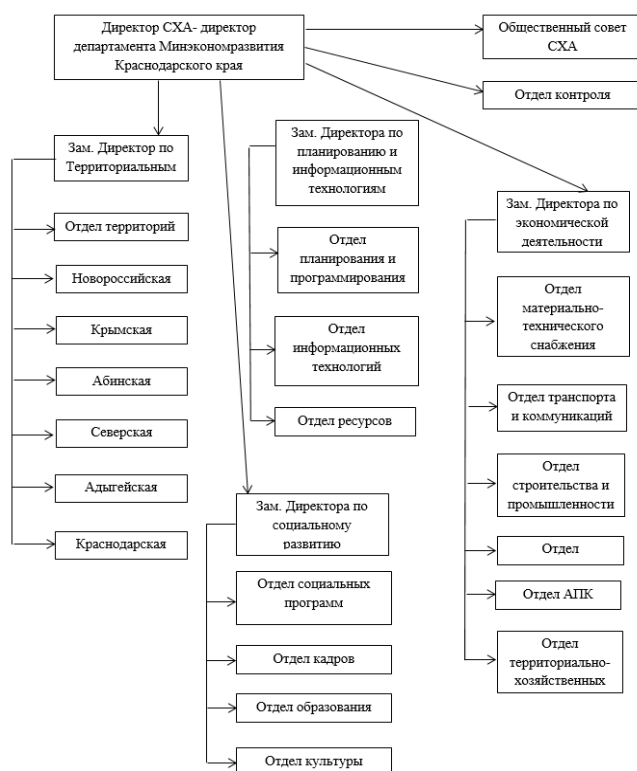


Рис. 1. Структура управленческого аппарата СХА

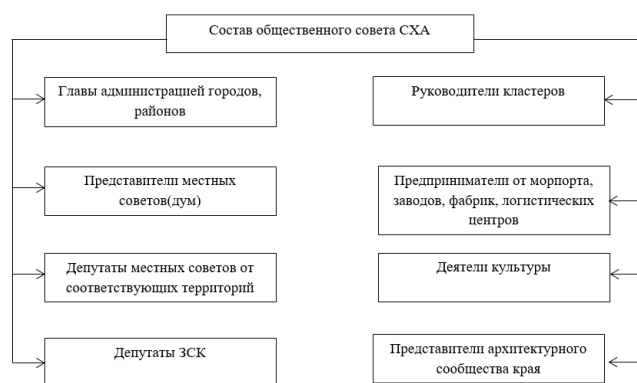


Рис. 2. Состав совета

Ввиду значительного объема работ по созданию предлагаемой селитебно-хозяйственной агломерации представляется целесообразным осуществлять соответствующую программу поэтапно (табл. 2), начиная с более предрасположенных к такому преобразованию пространств. По причине ограниченности средств, представляется целесообразным начать формирование СХА с выделения земельных участков под ИЖС, используя ресурсы населения. Также можно определить места формирования «пятен» многоэтажной застройки вблизи Краснодара, Абинска, Крымска и Новороссийска, переключив туда часть многоэтажныхстроек для приезжих из других регионов (полагаем, что многим из них нахождение вблизи железнодорожной и автомобильной магистралей в экологически чистой территории может стать более привлекательным, чем на окраине мегаполиса). По мере формирования агломерации будут возникать задачи иного порядка, которые будет призвана решать ее дирекция с опорой на общественный совет и поддержку региональных и местных властей.

Рекомендуемая последовательность заселения пространств
между населенными пунктами в СХА

Этапы	Пространства между поселениями	Расстояние, км	Вид застройки
1	Новороссийск-Крымск (Гайдук, В-Баканский, Горный, Н-Баканский)	30	малоэтажная+ многоэтажная
1	Краснодар-Афипский	20	многоэтажная
2	Афипский-Северская	10	малоэтажная
3	Крымск-Абинск	25	малоэтажная
4	Абинск-Северская (Ахтырский, Холмский, Хабль, Ильский)	30	малоэтажная

Заключение

1. В градостроительстве последних лет обозначилась тенденция к ускоренному росту крупных городов и превращению их в мегаполисы. Влияние мегаполисов на прилегающие территории пока носит произвольный характер, что чревато неравномерностью развития селитебных территорий и выполнению производственных функций в территориальном разделении труда.

2. Формирование агломераций подошло к тому состоянию, когда становится необходимым программирование и планирование этого процесса, придание ему управляемого качества.

3. Одним из вариантов размещения людей, прибывающих на постоянное место жительства в Краснодар из других регионов, может стать переключение части многоэтажного строительства с города Краснодара на территориальные локалитеты вдоль магистрали Краснодар-Новороссийск с развитием социально-бытовых объектов и производственно-логистических предприятий, как мест обеспечения трудозанятости населения.

4. Заполнение незаселенных пространств вдоль магистрали Новороссийск-Краснодар может осуществляться путем предоставления в аренду земельных участков для индивидуального жилищного строительства. Выделение таких участков с небольшой арендной платой, а также предоставление льгот по ипотечному кредитованию ИЖС может обеспечить значительный приток переселенцев.

5. Придание более выраженного управленческого качества развитию территорий агломераций обуславливает необходимость использования в регулировании этого процесса современных информационных технологий. Подлежит программированию и компьютерному мониторингу малоэтажное строительство в осваиваемых территориях агломерационных зон.

Литература

1. Беляев А.В., Антипов С.С. Жизненный цикл объектов строительства при информационном моделировании зданий и сооружений // Промышленное и гражданское строительство, 2019. – № 1. – С. 65-72.
2. Данилина И.В. Применение BIM-технологий на стадии градостроительного проектирования // Промышленное и гражданское строительство, 2018. – № 9. – С. 48-52.
3. Дружинин А.Г. Пространственное развитие города-миллионера: тенденции постсоветского периода: монография // Ростов н/Д: Изд-во ЮФУ, 2008. – 192 с.
4. Дрыгина Ю.А. Малоэтажное строительство в России: состояние и перспективы // Аллея науки, 2017. – Т. 2. – № 16. – С. 827-836.
5. Зотова М.В. Трансформация крупных городов России в центры макрорегионального влияния: автореферат диссертации на соискание степени кандидата географических наук // М., 2007. СНИП 12-01-2004 «Организация строительства».
6. Лаппо Г.М. Города России. Взгляд географа. – М.: Новый хронограф. 2012. – 504 с.
7. Пчелинцев О.С. Региональная экономика в системе устойчивого развития. – М.: Наука, 2004.
8. Российский статистический ежегодник. 2022. Стат. сб./Росстат. – Р76 М., 2022. – 686 с.
9. Симченко О.Л., Заборовских Д.Д., Ивакина В.С., Чазов Е.Л., Сунцов А.С., Симакова У.Ф. Преимущества и недостатки малоэтажного жилого строительства в России // Социально-экономическое управление: теория и практика, 2020. – № 3. – С. 81-85.
10. Харченко К.В. Проблемы управления развитием городских агломераций: взгляд из г. Белгорода // Муниципальный мир, 2009. – № 1,2. – С. 49-57.
11. Чельщиков П.Д. Подходы к анализу информационных моделей зданий и комплексов // Промышленное и гражданское строительство, 2018. – № 2. – С. 72-75.
12. Algorithm of composing the schedule of construction and installation works / Nehaj R., Molotkov G., Rudchenko I., Grinev A., Sekisov A. // В сборнике: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2017.
13. Mikheev G.V., Sekisov A.N., Gura D.A., Abazyayn A.G., Kuznetsova O.A. Economic and marketing adaptation of business processes in the modern Russian real estate market // Revista Inclusiones, 2019. – Т. 6. – № 2. – P. 119-124.
14. Shipilova N.A., Savenko A.A., Shikhovtsov A.A., Sekisov A.N., Mikheev G.V. Organizational and technological aspect of innovation development of resort-Tourist locations of the Russian black sea // International Journal of Applied Business and Economic Research, 2017. – Т. 15. – № 23. – P. 173-183.

УДК 338.1

A.C. Astahin

ВОПРОСЫ ПРИМЕНЕНИЯ МАРКЕТИНГА ПЕРСОНАЛА В ЦЕЛЯХ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ СОТРУДНИКОВ УНИВЕРСИТЕТОВ

A.S. Astahin

ISSUES OF USING PERSONNEL MARKETING TO INCREASE THE MOTIVATION OF UNIVERSITY EMPLOYEES

Ключевые слова: маркетинг персонала, мотивация, сотрудники, университет, HR-бренд, оплата труда, трудовые процессы, профессиональный рост.

Keywords: personnel marketing, motivation, employees, university, HR brand, remuneration, labor processes, professional growth.

Цель: определение ролевого участия маркетинга персонала в деятельности университетов с учетом оценки существующих подходов к валидации результативности и системы мотивации сотрудников. **Обсуждение:** в статье рассмотрена дифференциация видов маркетинга персонала организации, система мотивации персонала университетов, а также сложности в управлении вузов, отражающиеся на кадровой политике. Необходима проработка стратегических направлений маркетинга персонала, именно этот феномен следует полноценно раскрыть в программе развития университета, например, в рамках социальной политики и политики развития человеческого капитала, разработать соответствующий мастер-план. **Результаты:** сделаны выводы о необходимости комплексного внедрения маркетинга персонала в университетах, а именно одновременной разработки внешнего и внутреннего, а также стратегического и тактического маркетинга персонала в рамках маркетинг-менеджмента университета для получения желательного эффекта от повышения мотивации сотрудников.

Purpose: to determine the role of personnel marketing in the activities of universities, taking into account the assessment of existing approaches to performance validation and employee motivation systems. **Discussion:** the article examines the differentiation of types of marketing of an organization's personnel, the motivation system for university personnel, as well as difficulties in the management of universities that affect personnel policy. It is necessary to study the strategic directions of personnel marketing; it is this phenomenon that should be fully disclosed in the university development program, for example, within the framework of social policy and human capital development policy, and an appropriate master plan should be developed. **Results:** conclusions were drawn about the need for a comprehensive implementation of personnel marketing in universities, namely the simultaneous development of external and internal, as well as strategic and tactical personnel marketing within the framework of university marketing management to obtain the desired effect of increasing employee motivation.

Электронный адрес: spnk01@yandex.ru

Введение

Ценностное значение человеческого капитала возросло в настоящее время, поскольку он представляет ценностный ресурс, нематериальный актив, дающий возможность эффективной отстройки от конкурентов в условиях инновационно ориентированной экономики, экономики, основанной на знаниях [7]. Соответственно, в современной ситуации преобладающее значение в успешности развиваемой деятельности принадлежит сотрудникам, которые работают в компании, поскольку от их вовлеченности и высокой степени мотивации зависит успех всей организации в рамках стоящих целевых установок и решаемых операционных задач. Это вызывает объективный интерес к управленческой концепции маркетинга персонала, в рамках которой сотрудники рассматриваются в качестве ее внутренних клиентов, а их пожелания в части организации рабочего пространства, траекторий профессионального роста и т.д. учитываются при разработке ценностного предложения сотрудника [10]. В свою очередь, университеты сегодня также функционируют с акцентом на решение ряда многосоставных задач, одновременно выступают в качестве драйвера социально-экономических преобразований, экспертной площадки, образовательного центра в сегменте классического и бизнес-образования, активизируют инновационные процессы в регионе, кроме того, вовлечены в решение бизнес-задач в части поиска партнеров, выполнения прикладных научно-исследовательских работ и оказание консультационных услуг. Все это предполагает серьезный подход к подбору персонала высших учебных организаций, выработке работоспособных моделей мотивации сотрудников и нахождения вариантов их вовлеченного, инициативного участия во всех предлагаемых активностях, которые университету необходимо реализовывать. Это позволяет определить целью исследования детерминацию ролевого участия маркетинга персонала в деятельности университетов с учетом оценки существующих подходов к валидации результативности и системы мотивации сотрудников.

Методы

В качестве материалов исследования мы используем экспертные мнения специалистов, исследующих вопросы применения концепции маркетинга персонала, а также труды ученых, исследующих сложности в мотивации сотрудников современных университетов. В качестве методов мы используем анализ представленных материалов, сопоставления и синтез полученных данных для формулирования выводов.

Результаты

Характеризуя понимание маркетинга персонала научным сообществом, поясним, что, Д. Эскадштейн, Ф. Шнеллингер определяют его в качестве «внутреннего предпринимательского инструмента, направленного на определение высокой ориентированности сотрудника» [12]. О.В. Сардак трактует его, как такую организацию процесса работы на предприятии, при котором достигается взаимный интерес в удовлетворенности сотрудников (условиями труда) и организации-работодателя (качеством выполнения сотрудником его работы) [8]. Ряд специалистов большое внимание уделяют имиджевой составляющей и управлению брендом работодателя, считая, что это позволяет приобрести дополнительный запас прочности организации на фоне конструирования и выведения в публичное пространство HR-бренда [3], который способствует выбору сотрудниками определенного места работы. Михайлова Н.И., Хуткина Г.А. предлагают идейное разделение маркетинга персонала на три базовые составляющие, такие как [6]:

– теория вопроса – т.е. обоснование концепции маркетинга персонала и ее актуализированного текущей ситуации наполнения в части инструментальной базы исследований, общей стратегии управления персоналом;

– организация практической деятельности в части работы кадровой службы в формате нацеленности на обеспечение запроса организации в надлежащих кадрах и мотивации сотрудников (достижения совпадения ожиданий и реальности обеих взаимодействующих сторон);

– позиционирование рабочих мест на региональном рынке труда в качестве продукта (товара), а также осуществление ряда мероприятий, которые могут способствовать привлечению и удержанию необходимых организации сотрудников.

Мы согласны с подобным разделением, а также отметим, что считаем целесообразным в методических целях разделять маркетинг персонала организации на определенные виды (рис. 1).

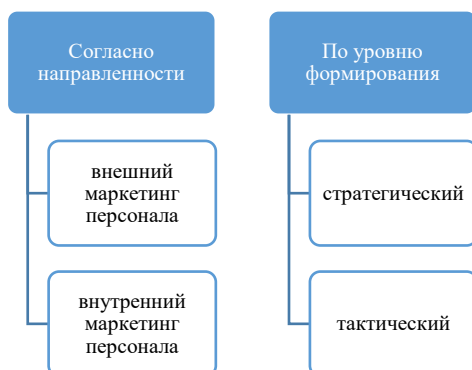


Рис. 1. Дифференциация видов маркетинга персонала организации [4,6]

В такой трактовке внешний маркетинг направлен на позиционирование компании для внешней аудитории, а именно потенциальных сотрудников, в которых заинтересована данная организация. Это системная, плановая работа, строящаяся на выборе и упрочнении своих сильных сторон, а также эффективной трансляции данной информации целевой аудитории. Внутренний маркетинг персонала заключается в планомерной работе с собственными сотрудниками, теми, кто уже есть в организации. Следует формировать развернутые внутренние коммуникации в компании, которые позволяют обмениваться необходимой для осуществления работы информацией между руководством и сотрудниками, а также оперативно получать обратную связь. Это активности по формированию комфортного рабочего климата, понятных метрик для оценки деятельности сотрудников, их поощрения, понимания ими реальных перспектив карьерного и профессионального роста. К стратегическому направлению маркетинга персонала следует относить выявление на пролонгированную перспективу потребности в человеческих ресурсах, модели ее удовлетворения с опорой на анализ рынка труда и разработку мастер-плана по достижению намеченных результатов. Тактическое направление маркетинга персонала подразумевает осуществление пошаговых решений, шагов для достижения намеченных стратегических ориентиров. Скажем, целевые показатели в рамках стратегии привлечения и удержания персонала определяют в рамках стратегии, а каждый конкретный шаг в процессе выдвижения ценностных предложений, тестирования удовлетворенности сотрудников, выбора и уточнения метрик для оценки эффективности работы персонала и т.д. осуществляются в рамках тактики маркетинга персонала. В университетах сегодня также стоит вопрос о привлечении сотрудников, их удержании и повышении вовлеченности в выполнение различных задач, входящих в образовательное, научно-исследовательское и социально-активное вовлеченное направления. Вместе с тем, в университетах в регионах, в силу малой гибкости процессов, привычек, нехватки бюджета и т.д., изменения, связанные со стимулированием сотрудников к продуктивному труду, далеко не всегда реализуются удачно и часто выполняются формально, в объеме, который необходим с точки зрения принятых регуляторных процедур. Так, в вузах внедрена система рейтинговой оценки работы преподавателей, которая формально включает в себя блоки, связанные с образовательной деятельностью, научно-исследовательской деятельностью, имиджевой для университета работой, социальной, волонтерской активностью. Однако, поощрение по итогу рейтинговой оценки проводится раз в год и не оказывает должного стимулирующего эффекта на продуктивную работу сотрудников, поскольку в остальные периоды времени оплата труда является фиксированной, зависящей от должности. Зачастую, в вузах в регионах нет доплат за получение ученой степени и ученого звания, что также не создает предпосылок для стимулирования научно-исследовательской деятельности и вовлечения молодых людей в построение академической карьеры. Наши умозаключения во многом совпадают с оценками других специалистов, например, А.Н. Асаула, который прямо отмечает низкую мотивацию к труду в университетах [1].

Обсуждение

Система мотивации в вузах, на наш взгляд, не разработана в должной степени. Связано это обстоятельство с тем, что эффективность работы сотрудников не связана, напрямую и в краткосрочной перспективе, с эффективностью функционирования вуза в регионе.

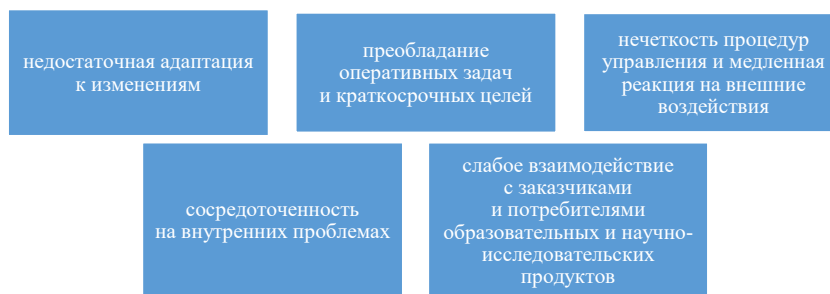


Рис. 2. Сложности в управлении вузов, отражающиеся на кадровой политике, включая мотивацию персонала [5]

Если в коммерческой фирме необоснованные управленческие решения достаточно быстро приводят к деградации и очевидна необходимость санации, изменений в подборе и мотивации сотрудников, то в государственной структуре, которая не нацелена на, в чистом виде, финансовый эффект все процессы осознания сложностей и кризисных явлений могут долго оставаться не очевидными. Сотрудники продолжают выполнять возложенные на них функции, в том числе, оставаясь латентно не лояльными к организации – работодателю. Это связано с недостаточной осведомленностью о целевых установках университетов в новых условиях, непониманием своей роли и низкой степенью мотивации [2]. Поясним также, что коллеги, с мнением которых мы во многом солидарны, идентифицируют ряд сложностей в управлении университетов, которые усложняют проблематику ненадлежащей мотивации персонала вузов (рис. 2). Получается, что университеты слабо (недостаточно интенсивно) сопрягают свои усилия с внешними заказчиками. Образовательные программы пролонгированы во времени и в них сложно вносить оперативные изменения, востребованные рынком труда. Недостаточно развиты прямые и обратные связи в коллективе университетов. Сами сотрудники вузов слабо мотивированы к труду и постоянно ищут дополнительные заработки из-за недостаточной оплаты труда на основном рабочем месте.

Заключение

В заключение отметим, что идентифицированные нами проблемы в мотивации сотрудников университетов, опосредованные сложностями в системе управления, наряду со спектром стоящих перед вузами масштабных задач, обосновывают актуальность внедрения в вузах концепции маркетинга персонала, причем, как методологического решения для разработки стратегии, так и практических шагов по ее воплощению в непосредственную каждодневную работу вуза. Считаем, что следует поменять подход к организации управления и проработке решений в рамках маркетинга персонала в университете, поскольку без соответствующих изменений проблемы в вузах будут усложняться и пролонгироваться. Целесообразно параллельно реализовывать усилия в рамках внешнего (в части привлечения сотрудников и работы с партнерами) маркетинга персонала университетов, а также внутреннего маркетинга персонала, работающего на рост вовлеченности уже действующих сотрудников в различные трудовые процессы. Необходима проработка стратегических направлений маркетинга персонала, именно этот феномен следует полноценно раскрыть в программе развития университета, например, в рамках социальной политики и политики развития человеческого капитала, разработать соответствующий мастер-план. Направление операционного маркетинга персонала также значимо для университетов, поскольку от оперативных шагов, связанных с организацией работы с сотрудниками на каждом этапе взаимодействия, зависит успешность реализуемой стратегии. Считаем, что данные методические и практические решения целесообразно реализовывать в комплексе общего маркетинг-менеджмента университета для того, чтобы получить желаемый эффект.

Литература

1. Асаул А.Н., Капаров Б.М. Инновационный подход к управлению вузом на основе теории самоорганизации // Научные труды Вольного экономического общества России, 2006.
2. Бондаренко В.А. Маркетинговое исследование восприятия сотрудниками вузов перспективных преобразований на рынках образовательных услуг / В.А. Бондаренко, М.А. Рыбалко, А.А. Воронов // Практический маркетинг, 2023. – № 9. – С. 24-31.
3. Вопросы брендинга и построения HR-бренда университета в активизации регионального развития / В.А. Бондаренко, М.А. Рыбалко, А.О. Кравец, И.А. Шумакова // Московский экономический журнал, 2023. – Т. 8. – № 10.
4. Кибанов А.Я. Управление персоналом организации: стратегия, маркетинг, интернационализация: учеб. пособие / А.Я. Кибанов, И.Б. Дуракова. – М.: ИНФРА. – М., 2009. – 301 с.
5. Матвеев В.В., Соболева Ю.П. Управление процессом мотивации персонала вузов с использованием стратегического подхода // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. – 2020. – № 3. – С. 28-41.
6. Михайлова Н.И., Хуткина Г.А. Маркетинг персонала: историческое развитие и содержание понятия // Вестник фармации, 2015. – № 1.
7. Рыбалко М.А. Роль системы высшего образования в России в развитии человеческого потенциала / Бондаренко В.А., Рыбалко М.А. // Финансовый бизнес, 2023. – № 3. – С. 12-18.
8. Сардак О.В. Інтегрований підхід до визначення змісту персонал-маркетингу підприємств // Вісник Національного університету водного господарства та природокористування. Сер. «Економіка», 2012. – № 4. – С. 202-209.
9. Федосеева Е.С. Принципы управления интеллектуальными ресурсами организации // Новый университет. Сер. «Экономика и право», 2016. – № 10. – С. 71-74.
10. Чашин В.В. Маркетинг персонала и управление неопределенностью внутренней среды предприятия // Российское предпринимательство, 2011. – № 4-1.
11. Astratova G.V., Klimuk V.V., Sandalova N.V., Chashchin M.R. Russia and China University's students values in the context of mass open online courses // The Eurasian Scientific Journal, 2021. – № 2.
12. Eckardstein D. Personal marketing / D. Eckardstein, F. Schnellinger // Gangler E. Handwörterbuch des Personalwesens. – Stuttgart, 1975. – 356 s.

УДК 371.215

A.C. Astaxin

ВОСТРЕБОВАННОСТЬ МАРКЕТИНГОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ НА РЫНКЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ

A.S. Astahin

DEMAND FOR MARKETING TOOLS IN THE MARKET OF ADDITIONAL EDUCATIONAL SERVICES

Ключевые слова: маркетинговые инструменты, дополнительное образование, рынок, особенности, потенциал, целевая аудитория, образовательные программы, подготовка кадров.

Keywords: marketing tools, additional education, market, features, potential, target audience, educational programs, personnel training.

Цель: рассмотреть сложившуюся ситуацию на рынке дополнительных образовательных услуг для школьников и обосновать предложения относительно оправданности применения определенных маркетинговых инструментов в работе организаций, предлагающих эти услуги. Обсуждение: в статье анализируются особенности, проявившиеся на исследуемом рынке, связанные с доминирующим присутствием образовательных программ, предлагаемых государственными организациями, использующими поддержку со стороны региональных властей. Проанализированы сложности в части использования маркетинговых инструментов частными организациями и их слабая востребованность государственными. Результаты: сделаны выводы перспективной востребованности продуктовой, ценовой, распределительной и коммуникационной политики на данном рынке при расширении на нем сегмента частных организаций, которым рекомендуется использовать пробный маркетинг в виде тестирования образовательных продуктов и усиления коммуникаций. Тогда как государственным организациям рекомендовано также усилить коммуникации с потребителями, а не с органами госвласти и администрациями школ, а также предлагать новые образовательные продукты, интересующие школьников и отвечающие социально-экономическому профилю региона и приоритетам его технологического развития.

Purpose: to consider the current situation in the market of additional educational services for schoolchildren and to substantiate proposals regarding the justification of the use of certain marketing tools in the work of organizations offering these services. Discussion: the article analyzes the features that have manifested themselves in the market under study, related to the dominant presence of educational programs offered by state organizations using support from regional authorities. The difficulties in the use of marketing tools by private organizations and their low demand by public ones are analyzed. Results: conclusions are drawn about the promising demand for product, pricing, distribution and communication policies in this market with the expansion of the segment of private organizations in it, which are recommended to use trial marketing in the form of testing educational products and strengthening communications. While state organizations are also recommended to strengthen communications with consumers, rather than with state authorities and school administrations, as well as to offer new educational products that are of interest to schoolchildren and meet the socio-economic profile of the region and the priorities of its technological development.

Электронный адрес: aastaxin@yandex.ru

Введение

Сам вопрос перспективности использования маркетинговых инструментов в продвижении услуг дополнительного образования представляется безальтернативным, поскольку позволяет обеспечивать соответствие запросам рынка, гибкую реакцию на изменение предпочтений целевой аудитории, выстраивание с ней грамотной коммуникации, а также анализа соответствия цен и качественных характеристик предлагаемых образовательных сервисов потребительским ожиданиям и принятии маркетинговых управленческих решений для роста удовлетворенности потребительского сообщества. По этой причине традиционно в сфере образования, а также в деловом образовательном сегменте делается акцент на продуктовой политике, ценовой политике, распределении и коммуникациях [7]. Применительно к выявлению предпочтений потребителей (обучающихся) проводятся опросы для уточнения особенностей их выбора тех или иных образовательных сервисов и управления процессами на этой основе [3,13]. Использование маркетинговых инструментов актуализировано для всех направлений дополнительного образования, однако, мы не случайно рассматриваем его применительно к дополнительным школьным образовательным услугам, поскольку этот рынок, с одной стороны, специфичен, он отличается по целевым установкам клиентских запросов от взрослой аудитории. С другой стороны, он имеет существенное значение, т.к. дополнительное образование для школьников составляет немаловажную часть профессиональной ориентации, что имеет значение для рынка труда, наполнения кадрами тех или иных сфер и отраслей, в том числе, в первую очередь, приоритетных для развития национальной экономики. По этой причине мы считаем актуальным рассмотрение сложившейся ситуации на рынке дополнительных образовательных услуг для школьников и формирование предложений относительно оправданности применения определенных маркетинговых инструментов в работе организаций, предлагающих эти услуги, что формирует цель данной статьи.

Методы

Мы опираемся на данные относительно развития рынка дополнительного образования для школьников, приведенные в отчетах специализированных агентств и оценочных суждений отраслевых экспертов, а также на мнения специалистов – маркетологов в части использования маркетинговых инструментов в образовании. Использованы методы научного поиска информации, сопоставления, графической интерпретации, анализа, синтеза и формулирования выводов.

Результаты

Вопросы использования маркетинговой концепции в образовании, применения маркетинговых инструментов исследовались в различных работах, например, Панкрухиным А., Силаевой В., Сербиновским Б., которые, преимущественно, анализировали маркетинговую деятельность в образовании, в целом, или применительно к сегменту вузовского образования, в рамках которого тоже осуществляются дополнительные образовательные услуги [4,5,9], но далеко не все из них ориентированы на школьников. В.А. Бондаренко, И.Д. Никитенко, Н.Н. Хамидов исследовали данную проблематику применительно к дополнительному профессиональному образованию [1]. Полагаем, также, что ситуация на рынке

дополнительного образования, в целом, и ориентированного на детей, отличается, что, в том числе, предполагает разную востребованность тех или иных инструментов маркетинга. Так, характеризуя ситуацию на рынке, отметим, что динамика количества организаций, оказывающих дополнительные образовательные услуги детям – положительная (рис. 1).

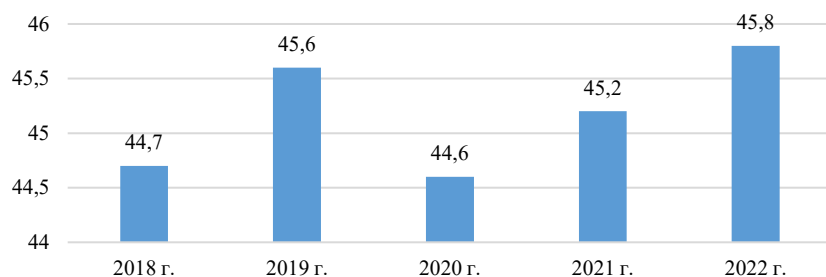


Рис. 1. Динамика численности организаций, осуществляющих услуги дополнительного образования детям, тыс. ед. [6]

На основании приведенных данных можно заключить, что прирост количества учреждений, работающих в указанном сегменте за год составил 1,3% к предыдущему периоду (году). Поясним, что во многом, интерес к развитию инфраструктуры оказания дополнительных образовательных услуг детям (т.е., приросту количества таких организаций) проявляется за счет приоритетных целевых установок, изложенных в Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года 31.03.2022 г., а именно привитие ценностей, прирост объема знаний. По сути, данные установки связаны с ростом возможностей гармоничного развития личности, профессиональной ориентации, построения личной карьеры и развития приоритетных для национальной экономики отраслей. Кроме того, к преимуществам дополнительного образования для детей относят, прежде всего, возможность учета индивидуальных интересов обучающихся, гибкость, адаптивность формирования учебных модулей, а также графика потребления образовательного сервиса, чему способствуют цифровые возможности [2]. Согласно существующим экспертным оценкам, популярность дополнительного образования у детей высокая. Так, порядка 75% детей в возрастном диапазоне от 6 до 13 лет получают дополнительные образовательные услуги. Активную политику в этом сегменте ведут организации дополнительного образования, поддерживаемые в рамках профильного Федерального проекта «Успех каждого ребенка» (входит в нацпроект «Образование») [10]. Согласно его установкам, в текущем 2024 году в процесс получения дополнительных образовательных услуг будут вовлечены до 80% детей в диапазоне от 5 до 18 лет [8]. Одним из значимых направлений в этом направлении выступают естественно-научный блок, спектр технических направлений подготовки, что сопряжено с необходимостью подготовки кадров для осуществления технологического лидерства, технологического суверенитета, что подразумевает соответствующую профессиональную ориентацию школьников. По этой причине в различных регионах страны созданы и продолжают создаваться технопарки, центры цифрового образования, робототехники и т.д. [8]. Особенности рынка дополнительных образовательных услуг заключаются также в том, что 98% программ в данном сегменте оказываются государственными исполнителями, а не частными школами [11]. Получается, что в настоящее время данный рынок находится преимущественно под патронажем и руководством государственного сектора. Тем не менее, ставится задача развития рынка и роста доли негосударственных организаций в нем до 10% [11]. Проявляется достаточно интересная ситуация, согласно которой организации, оказывающие услуги дополнительного образования школьникам из частного и государственного сегментов практически не конкурируют друг с другом. На официальных порталах предлагаются услуги государственных организаций, в том числе на базе вузов, тогда как частные организации дополнительного образования в регионах продвигают свои услуги, в основном, посредством социальных сетей. Кроме того, государственные организации финансируются из бюджета, имеют аудиторный фонд, необходимое оборудование, а родители в регионах в рамках ряда программ получают сертификаты на обучение детей в данных структурах с определенным стоимостным номиналом, тогда как в частных организациях дополнительного образования услуги, априорно, стоят дороже. Так, по выданному семьям сертификату, стоимость часа занятий составляет порядка 100 р., тогда как в негосударственной организации стоимость будет варьироваться, в среднем, в диапазоне от 500 р. до 900 р. В целом, характеризуя ситуацию на рынке, поясним, что наибольший рост в дополнительных образовательных услугах для детей показал цифровой формат – почти 29%, тогда как во взрослом сегменте данный рост составил 18% [11].

Обсуждение

Компании, лидирующие в данном формате образования, в целом, являются лидерами и в детском сегменте. ТОП-10 компаний по выручке во втором квартале 2023 г. приведены на рис. 2.

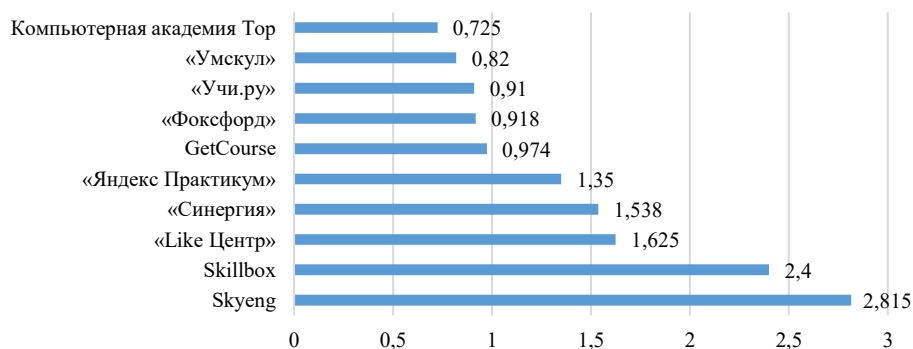


Рис. 2. Компании, лидирующие по выручке в сегменте EdTech дополнительного образования, млрд р. [14]

Априорно, можно предположить, что именно в данном EdTech сегменте в большей степени проявляют себя участники рынка в плане использования инструментов маркетинговых коммуникаций. Так, они задействуют контекстную рекламу, стремятся использовать интерактивный видео-контент, а также прибегают к услугам искусственного интеллекта в части использования, например, чат-ботов, используют явление геймификации (обучение во время игры) и технологии дополненной реальности [12]. Возвращаясь к вопросам использования инструментов маркетинга в работе организаций дополнительного образования, ориентированных на школьников, поясним, что государственные организации, ввиду их приоритетного привлечения к оказанию данных услуг, в малой степени прибегают к ним. Происходит это по той причине, что у них не возникает необходимости вырабатывать ценовую политику, т.к. их услуги, как правило, изначально ниже рыночных из-за государственной поддержки и/или покрываются за счет сертификатов, выделяемых родителям для расширения спектра образовательных возможностей детей на базе государственной поддержки. По этой причине распределительная политика не является спектром концентрации усилий государственных организаций дополнительного образования для школьников. Все, на чем они так или иначе, концентрируются в настоящее время – это продуктовая политика и коммуникации. Однако, продуктовая политика, зачастую, продиктована не потребительским запросом, а возможностями, которые определяет кадровое обеспечение или сложившимися традициями и взаимосвязями с определенными школами, рекомендующими их услуги своим ученикам в рамках дополнительного образования. Равно как и коммуникационная политика, преимущественно, строится на традиционных взаимоотношениях с администрациями определенных школ и размещением на официальных порталах в регионах при поддержке местных властей.

Частные организации, напротив, стараются выстраивать коммуникационную политику таким образом, чтобы заинтересовать обучающихся и используют для этих целей контекстную рекламу, социальные сети, участвуют в имиджевых мероприятиях для детей и молодежи. В части распределения они прибегают к использованию смешанного формата обучения и предлагают гибкий, индивидуальный график, стараются создавать выгодные ценовые предложения при приобретении пакетов услуг. Также для привлечения потребителей делают бесплатными первые ознакомительные занятия. Однако, характеризуя продуктовую политику, поясним, что вариация образовательных продуктов относительно не высокая (мы демонстрировали ранее, что продуктов, предлагаемых государственными организациями дополнительного образования в разы больше). Считаем, что связано это с необходимостью получения прибыли, окупаемостью проектов, и, следовательно, предложением тех продуктов, которые уже пользуются спросом у подавляющего количества желающих получить дополнительное образование. Полагаем, что это определенное упущение и, в особенности, в формате онлайн образования целесообразно запускать пробные образовательные проекты для получения потребительских отзывов и развития собственного продуктового предложения на перспективу.

Заключение

Дополнительные образовательные услуги для школьников представляют собой значимое направление, т.к. способствуют своевременной профессиональной ориентации молодых людей, дают им возможность расширить собственный компетентностный потенциал, что способствует приросту человеческого капитала, а также увеличивает перспективы выбора молодежью дальнейшего обучения и карьеры по направлениям, обеспечивающим технологический суверенитет региональной и, в итоге, национальной экономики. В текущей перспективе данный рынок в России не в полной мере развит, точнее, на нем, по сути, отсутствует полноценная конкурентная борьба между государственными и частными организациями, поскольку первые имеют всестороннюю информационную, инфраструктурную и финансовую поддержку со стороны государства. Это для них нивелирует актуальность применения маркетинговых инструментов, поскольку ценовая и распределительная политики остаются вне спектра их интересов, а коммуникации возложены на специальные структуры в регионе, в частности, официальные информационные порталы. Продуктовая политика ими реализуется, преимущественно, исходя из сложившихся традиций, связей с определенными школами и собственным кадровым обеспечением. Для частных организаций дополнительного образования для школьников, напротив, вопросы применения маркетинговых инструментов: коммуникационных, в части продуктовой, ценовой и распределительной политики, являются приоритетными, но сегмент потребителей их услуг, несмотря на прирост органичен. Кроме того, из-за превалирования на рынке государственных организаций (до 98% предлагаемых программ), они испытывают сложности с выводением на рынок новых образовательных продуктов, опираясь на работу с теми, которые гарантированно будут окупаться.

Более ли менее активно развивается сегмент частного онлайн образования для детей. Полагаем, что именно он станет флагманом для более активного использования маркетинговых инструментов в сегменте дополнительного образования для школьников. Кроме того, учитывая инициативы по развитию присутствия негосударственных организаций в указанном сегменте, как минимум до 10%, полагаем, что они составят конкуренцию государственным организациям. По этой причине, считаем, что уже сейчас оправданным будет для государственных организаций дополнительного образования концентрироваться на продуктовой политике (учитывая реальные потребности обучающихся), а также коммуникациях, в том числе на основе социальных сетей. Частным организациям в сегменте дополнительного образования для школьников следует также усилить коммуникационную составляющую, но в формате входа региональные площадки, порталы, где предлагаются данные услуги, а также в рамках продуктовой политики предлагать в тестовом режиме, в рамках пробного маркетинга новые образовательные продукты, сопряженные с социально-экономической, технологической концепцией развития региона их локализации.

Литература

1. Бондаренко В.А. Маркетинг услуг высшего и делового образования: реалии, проблемы и перспективы развития: монография / В.А. Бондаренко, И.Д. Никитенко, Н.Н. Хамидов; под науч. ред. В.П. Федько. – Ростов-на-Дону: Наука-Пресс, 2006. – 198 с.
2. Бондаренко В.А. Вопросы формирования информационно-коммуникационной инфраструктуры маркетинга на основе исследования потребностей целевых сегментов (на примере локального рынка) / В.А. Бондаренко, О.В. Иванченко // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии, 2017. – № 2-3. – С. 22-26.
3. Казначеева С.Н. Специфика мотивов изучения иностранного языка студентами неязыковых направлений Мининского университета / С.Н. Казначеева, В.А. Бондаренко // Вестник Мининского университета, 2016. – № 3. – С. 1.
4. Сербиновский Б.Ю., Звездочкин Ю.Ю. Развитие маркетинга ВУЗа: создание имидж-системы университета // Политематический сетевой электронный научный журнал кубанского государственного аграрного университета, 2010. – № 58. – С. 323-335.
5. Силаева В.В. Организация маркетинговой деятельности в системе высшего образования // Вестник брянского государственного университета, 2011. – № 3. – С. 195-196.
6. Анализ рынка дополнительного образования детей в России в 2018-2022 гг., прогноз на 2023-2027 гг. [Электронный ресурс]. URL: https://businessstat.ru/images/demo/additional_education_for_children_russia_demo_businessstat.pdf?ysclid=lseni3244q505984635.

7. Вакулич Н.Р. Инструменты маркетинга в дополнительном профессиональном образовании [Электронный ресурс]. URL: https://www.sgu.ru/sites/default/files/conf/files/2022-03/vakulich_2022.pdf.
8. Дополнительная подготовка. В современном мире высоко востребованы технологические профессии. В России их раннему освоению способствует дополнительное образование школьников [Электронный ресурс]. URL: <https://plus.rbc.ru/news/626a69857a8aa9a0a58c5310?ysclid=lsec35i56r762479314>.
9. Панкрухин А.П. Маркетинг образовательных услуг: методология, теория и практика. Marketing. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.marketing.spb.ru/>.
10. Успех каждого ребенка. Официальный портал Минпросвещения [Электронный ресурс]. URL: edu.gov.ru/national-project/projects/success/.
11. Эксперты оценили, что происходит на рынке дополнительного детского образования [Электронный ресурс]. URL: <https://skillbox.ru/media/education/eksperty-otsenili-cto-proiskhodit-na-rynke-dopolnitelnogo-detskogo-obrazovaniya/?ysclid=lsec7aepf0260394840>.
12. 7 трендов digital-маркетинга для онлайн-школ в 2024 году [Электронный ресурс]. URL: <https://vc.ru/u/1426321-tochka-trafika/966614-7-trendov-digital-marketinga-dlya-onlayn-shkol-v-2024-godu>.
13. Bondarenko V.A. Formation and efficiency problems of modern marketing management in Russia // Практический маркетинг, 2010. – № 6. – С. 30-42.
14. Smart Ranking опубликовало рейтинг EdTech-компаний за второй квартал 2023 года [Электронный ресурс]. URL: <https://skillbox.ru/media/education/smart-ranking-opublikovalo-reyting-edtechkompaniy-za-vtoroy-kvartal-2023-goda/>.

УДК 339.16.012.23

К.А. Бармута

МОДЕРНИЗАЦИЯ УСЛУГ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ НА СОВРЕМЕННОМ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОМ РЫНКЕ РЕГИОНА

К.А. Barmuta

MODERNIZATION OF RETAIL TRADE SERVICES IN THE MODERN CONSUMER MARKET OF THE REGION

Ключевые слова: регион, модернизация, потребительский рынок, услуги, розничная торговля, цифровизация, онлайн торговля, инновации, синергетический эффект.

Keywords: region, modernization, consumer market, services, retail, digitalization, online trade, innovation, synergetic effect.

Цель: выявить ключевые тенденции развития услуг розничной торговли в условиях социально-экономической нестабильности в регионах страны, наличие санкций на импорт товаров со стороны ряда зарубежных государств, приводящих к коренной структурной перестройке региональных потребительских рынков. Обсуждение: оказываемые в настоящее время населению и организациям услуги розничной торговли претерпевают коренную модернизацию в контексте их цифровой трансформации, которая находит свое проявление в широком развитии электронной коммерции, основанной на сетевых IT-технологиях. Коренная перестройка происходит также в рамках самой торговой отрасли по наиболее значимым направлениям: рост розничных торговых сетей; переход к омниканальности; эволюция розничных торговых компаний; усиление индивидуализации процесса обслуживания покупателей. Модернизация услуг розничной торговли несет в себе не только очевидные выгоды для потребителей, но и целый ряд проблем, решение которых необходимо осуществить в ближайшее время. Результаты: сквозное проникновение новых цифровых технологий сопровождается глубокими, радикальными изменениями потребительского рынка, повышением требований к развитию розничной торговли и модернизации ее классической модели. Цифровая торговля становится наиболее эффективным инструментом розничного товарооборота, имеющим в качестве одного из своих результатов синергетический эффект долговременного действия. В этой ситуации необходимо реализовать комплекс мер по минимизации факторов, препятствующих развитию розничных услуг и внедрить систему управления торговыми рисками с использованием государственной поддержки.

Purpose: to identify key trends in the development of retail trade services in the context of socio-economic instability in the regions of the country, the presence of sanctions on imports of goods from a number of foreign countries, leading to a fundamental structural restructuring of regional consumer markets. Discussion: retail trade services currently provided to the public and organizations are undergoing radical modernization in the context of their digital transformation, which finds its manifestation in the widespread development of e-commerce based on network IT technologies. Fundamental restructuring is also taking place within the trading industry itself in the most significant areas: the growth of retail chains; the transition to omnichannel; the evolution of retail trading companies; increased individualization of the customer service process. The modernization of retail trade services carries obvious benefits for consumers, but also a number of problems that need to be solved in the near future. Results: the end-to-end penetration of new digital technologies is accompanied by profound, radical changes in the consumer market, increased requirements for the development of retail trade and modernization of its classical model. Digital commerce is becoming the most effective tool for retail trade, having as one of its results a synergistic effect of long-term action. In this situation, it is necessary to implement a set of measures to minimize the factors hindering the development of retail services and implement a trading risk management system using government support.

Электронный адрес: carinaba@yandex.ru

Введение

Потребительский рынок по составу своих ключевых функций занимает ведущее место в системе региональных рынков, от уровня и тенденций его развития в значительной мере зависит экономический рост региона и многокритериальный индекс человеческого развития населения. По своей внутренней структуре он включает рынок потребительских товаров и рынок потребительских услуг, развитие которых происходит под влиянием целого комплекса факторов, совместное действие которых позволяет получить мультипликативный эффект в различных секторах региональной социально-экономической системы. Рынок потребительских услуг в качестве своего основного элемента включает услуги розничной торговли как результата непосредственного взаимодействия продавца и покупателя, включая собственную деятельность продавца, направленную на удовлетворение потребностей клиентов (населения и организаций) в процессе приобретения продовольственных и непродовольственных товаров в соответствии с договором купли-продажи. В современных условиях развития розничной торговли, которые характеризуются резким сокращением неорганизованной торговли, высокими темпами развития российских розничных сетей, возрастанием острой конкуренции между крупными национальными и международными розничными сетями, глобализацией экономики, резким увеличением онлайн форматов торговли и их цифровой трансформацией, одновременно происходит и модернизация торговых услуг по всем аспектам их многомерной потребительской стоимости. В этой связи представляется крайне важным изучение и систематизация основных направлений модернизации услуг розничной торговли в контексте тенденций современного потребительского рынка для выработки обоснованной стратегии их дальнейшего развития и совершенствования.

Методы

В качестве методов научного исследования были использованы системный и комплексный анализ публикационного поля по теме исследования, методы обобщения, сравнения, статистического и экономического анализа, экспертных оценок.

Результаты

Розничная торговля представляет собой сферу национальной экономики, где осуществляется продажа товаров их конечному потребителю. Иными словами, в отличие от оптовой торговли, товары, которые куплены в системе розничной торговли, не предназначены для дальнейшей перепродажи, а поступают в непосредственное использование конечным потребителям. Развитие розничной торговли в России представляет собой, по мнению большинства ученых и практиков,

сложный, крайне динамичный процесс, происходящий в условиях радикальных изменений национальной экономики под влиянием целого комплекса макроэкономических факторов [4]. В настоящее время экономический потенциал розничной торговли по данным Росстата выглядит следующим образом (рис. 1). Дальнейшее устойчивое и поступательное развитие розничной торговли возможно в значительной мере за счет модернизации услуг, оказываемых ее хозяйствующими субъектами.

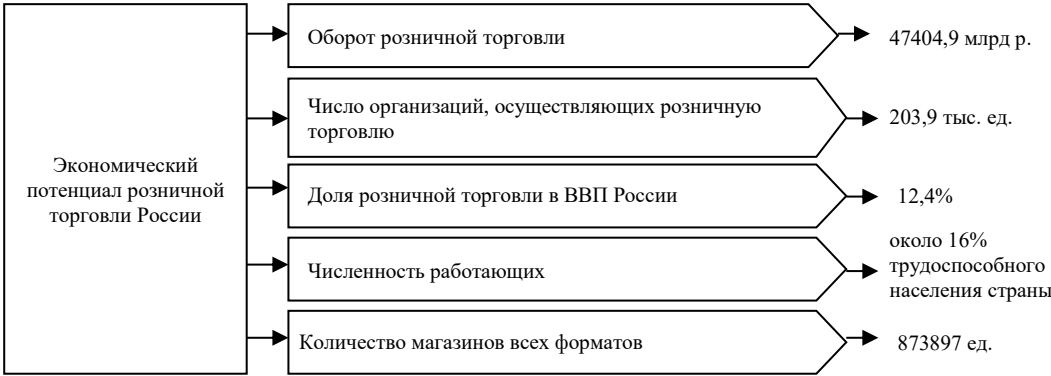


Рис. 1. Ключевые показатели экономического потенциала розничной торговли России (по состоянию на конец 2023 года)

Официальное определение услуги розничной торговли представлено в стандарте «Торговля. Термины и определения». ГОСТ Р 51303-2013, где она определяется как результат непосредственного взаимодействия продавца с покупателем, а также личной деятельности продавца, направленной на удовлетворение потребностей покупателя в приобретении товаров в соответствии с договором купли-продажи или же другим аналогичным договором [9]. Вполне уместно добавить в это определение дополнение следующего содержания «за счет дополнительных торговых услуг, которые оказывают позитивное воздействие на удовлетворение различных потребностей клиентов и создание для них комфортных условий приобретения необходимых товаров при обязательном соблюдении стандартов уровня обслуживания». Такая корректировка не противоречит комплексному характеру торговой услуги, включающей в себя следующие группы видов услуг (рис. 2).

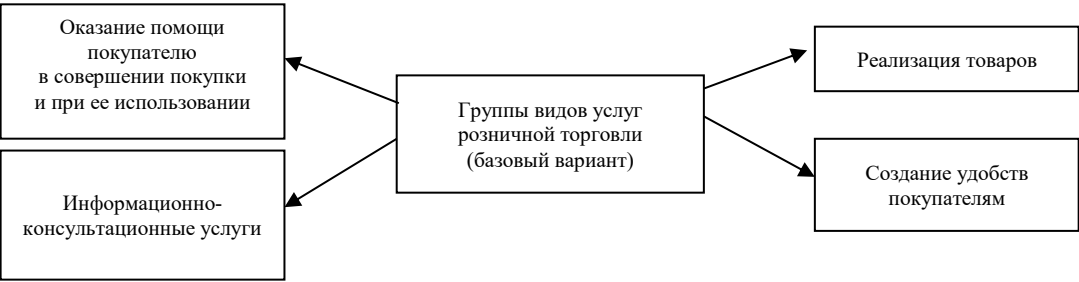


Рис. 2. Группы видов услуг розничной торговли (базовый вариант)

В рамках отдельных групп видов услуг розничной торговли выделяют отдельные виды (табл. 1) [9]. Услуги розничной торговли обладают высоким уровнем динамизма, поэтому они изменяются и совершенствуются наряду с трансформацией самой отрасли, которая в настоящее время включает в себя следующие значимые направления [1].

1. Широкое развитие электронной коммерции как новой формы ведения торгового бизнеса, основанной на сетевых IT-технологиях и имеющей повышенную инновационную активность (табл. 2).

Таблица 1

Виды услуг розничной торговли (базовый вариант)	
Группы видов услуг розничной торговли	Виды услуг розничной торговли
1	2
1. Продажа товаров	1.1 Формирование ассортимента товаров 1.2 Приемка товаров на склад торговой организации 1.3 Обеспечение надлежащего хранения товаров 1.4 Предпродажная подготовка товаров 1.5 Мерчандайзинг (выкладка товаров) 1.6 Предложение товаров целевой аудитории покупателей 1.7 Расчеты с покупателями с использованием различных способов 1.8 Отпуск товаров покупателям
2. Оказание помощи покупателю в совершении покупки и при ее использовании	2.1 Прием заказов и их обработка 2.2 Комплектование товаров 2.3 Упаковка товаров и формирование их наборов 2.4 Страхование товаров (при необходимости) 2.5 Послепродажное обслуживание товаров длительного пользования 2.6 Прием, обработка и выполнение заказов на работы, связанные с их использованием (монтажные, ремонтные работы)

Окончание таблицы 1

1	2
3. Информационно-консультационные услуги	3.1 Предоставление различной информации о товарах 3.2 Предоставление информации о торговых услугах (виды услуг, их стоимость, а также специфика выполнения) 3.3 Сравнительный анализ товаров 3.4 Поиск нужного товара в торговом зале 3.5 Оповещение покупателей о новых товарах 3.6 Проведение рекламных мероприятий (презентации, демонстрации, показ товаров, дегустация продуктов и напитков)
4. Создание удобств покупателям	4.1 Предоставление клиентам торговых тележек и корзин 4.2 Организация и предоставление мест отдыха для покупателей и их детей 4.3 Хранение купленных товаров 4.4 Прием и хранение личных вещей покупателей 4.5 Парковки для автомобилей покупателей

Таблица 2

Доля продаж через Интернет в общем объеме оборота розничной торговли по округам Российской Федерации за 2014-2022 гг. (по данным Росстата)

Показатель	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2022 г. к 2014 г., % изменения
Российская Федерация	0,7	0,9	1,2	1,3	1,7	2,0	3,9	5,1	6,0	5,3
Центральный федеральный округ	0,8	1,2	2,0	2,1	2,7	3,2	6,1	7,6	7,9	7,1
Северо-Западный федеральный округ	1,0	0,9	1,0	1,2	2,5	2,7	4,4	6,0	8,7	7,7
Южный федеральный округ	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,9	2,8	4,9	5,2	4,7
Северо-Кавказский федеральный округ	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,5	0,9	1,3	1,2
Приволжский федеральный округ	0,5	0,6	0,6	0,7	0,8	1,1	2,5	3,5	4,5	4,0
Уральский федеральный округ	1,1	1,0	1,1	1,1	1,3	1,3	2,8	4,8	6,2	5,1
Сибирский федеральный округ	0,8	1,4	1,4	1,4	1,7	1,9	3,2	4,0	5,1	4,3
Дальне-восточный федеральный округ	0,2	0,5	0,6	0,6	0,4	0,4	1,5	1,6	1,8	1,6

Доля оборота розничных торговых сетей за 2014-2022 гг. в целом по стране увеличилась на 5,3%, прирост показателя наблюдался также по всем федеральным округам. Наибольший прирост наблюдался по Северо-Западному федеральному округу – 7,7% и Центральному федеральному округу – 7,1%, а наименьший – по Северо-Кавказскому федеральному округу – 1,2% и Дальневосточному федеральному округу – 1,6%. Такая динамика свидетельствует о неравномерном характере развития интернет-торговли в регионах страны, что следует учитывать при разработке текущих и стратегических дорожных карт розничной торговли и ее услуг.

2. Рост доли розничных торговых сетей в общем объеме оборота розничной торговли. Торговые сети являются в настоящее время ведущим звеном торгового сектора экономики России, обеспечивают необходимый уровень продовольственной и товарной безопасности ее населения, экономическую и физическую доступность жителям регионов как продовольственных, так и непродовольственных товаров. Такие социально значимые функции розничных торговых сетей приводят к увеличению их доли в общем объеме оборота розничной торговли (табл. 3). Доля оборота розничных торговых сетей в общем объеме оборота розничной торговли за 2020-2023 гг. в целом по стране увеличилась на 2,3%, а наибольший темп прироста продемонстрировали Уральский федеральный округ – 6,6% и Дальневосточный федеральный округ – 4,4%. Удельный вес анализируемого показателя в общем объеме розничного товарооборота по данным 2023 года колеблется от 11,5% (Северо-Кавказский федеральный округ) до 53,3% (Северо-Западный федеральный округ).

3. Цифровизация торговых бизнес-процессов. Такой показатель как «Уровень цифровизации по всей цепочке торговых процессов» достигает уровня равного 69%, в то время как среднее значение этого показателя по всем отраслям составляет только 54% [11]. Перспективными технологиями розничной торговли стали: облачные вычисления, дополненная реальность, дроны, Интернет вещей, искусственный интеллект, которые упрощают взаимодействие производителей и покупателей на рынке, улучшают функциональные возможности бизнеса.

Таблица 3

Доля оборота розничных торговых сетей в общем объеме оборота розничной торговли по округам Российской Федерации за 2020-2023 гг. (по данным Росстата, в %)

Показатель	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2022 г.	2023 г. к 2020 г., % изменения
1	2	3	4	5	6
Российская Федерация	38,4	38,9	39,9	40,7	2,3
Центральный федеральный округ	42,7	42,1	42,9	43,6	0,9
Северо-Западный федеральный округ	51,8	51,8	54,8	53,3	1,5
Южный федеральный округ	31,8	33,9	35,0	34,3	2,5

1	2	3	4	5	6
Северо-Кавказский федеральный округ	9,7	10,5	10,6	11,5	1,8
Приволжский федеральный округ	37,4	38,2	39,2	40,2	2,8
Уральский федеральный округ	40,4	42,5	45,7	47,0	6,6
Сибирский федеральный округ	41,7	42,0	48,4	44,6	2,9
Дальневосточный федеральный округ	19,5	19,5	18,8	23,9	4,4

4. Переход к омниканальности. Эффект омниканальности заключается в том, что покупатели взаимодействуют с торговой компанией путем использования самых различных каналов, прежде чем совершать покупку. В отличие от варианта мультиканальности, когда покупатели используют исключительно один канал, эта модель основана на взаимодействии потребителей по всем имеющимся каналам. Кроме этого, омниканальность предполагает участие торговых компаний в формировании и деятельности бизнес-экосистем совместно с предприятиями из других отраслей, сфер и секторов отечественной экономики.

5. Реализация партнерских программ. Трансформация торговых помещений, которая началась в период пандемии COVID-19, коснулась деятельности не только традиционных торговых организаций, но и тех, которые начинали свою деятельность в цифровом формате. Например, в 2020 году сеть магазинов здорового питания «Вкус Вилл» начала сотрудничество с такими компаниями как Lamoda, Яндекс Еда и Delivery Club. Чаще всего встречается вариант, когда торговые организации, ранее работавшие преимущественно онлайн, стали заключать соглашения с компаниями-владельцами стационарных торговых сетей. При этом первые занимаются выполнением функций реализации и доставки товаров покупателям, а вторые – отвечают за товарную политику. Особо следует отметить в этом плане появление и развитие новых форм партнерского сотрудничества. Так, например, компания 5 POST (дочернее предприятие X5 Retail Group) осуществляет сотрудничество с торговой компанией, занимающейся продажей натуральных продуктов и добавок iHerb. При этом последняя обеспечивает перемещение посылок за границы, а также авиафрахт, а 5 POST, в свою очередь, доставляет посылки по всей стране. Характерно, что заказы возможно получить на кассах магазинов сети «Пятерочка», а также в постаматах 5 POST [12].

6. Эволюция розничных торговых объектов. Эта тенденция развития розничной торговли нашла свое выражение в организации бизнеса в формате минимаркетов, располагающихся на придомовых территориях и в расширении онлайн-торговли для всех товарных групп.

7. Диверсификация деятельности розничных торговых компаний. Для повышения своей текущей и стратегической конкурентоспособности, эффективности и расширения перечня услуг, оказываемых покупателям, торговые компании осуществляют диверсификацию своей деятельности на всех этапах общей цепочки создания потребительной стоимости, включая такие структурные элементы как производство, дистрибуция, послепродажное обслуживание, маркетинг.

8. Усиление индивидуализации процесса торгового обслуживания клиентов. Это достигается путем реализации индивидуального подхода к каждому покупателю на базе использования сведений о частоте его покупок, их индивидуализации, готовности к покупке новых товаров. При этом на первый план выходят персонализированные технологии, позволяющие работать отдельно с каждым клиентом на базе использования возможностей CRM-систем [2]. Сущность CRM-систем сводится к использованию комплекса методов по работе с информацией, которая содержит клиентскую базу, а также несколько методик, позволяющих систематизировать данные и порядок работы с ними. Главным трендом в этом случае являются взаимоотношения с клиентами, а также управление комплексом их лояльности.

9. Управление цепями поставок меняется в направлении учета запроса потребителей. Все большее значение для предприятий розничной торговли начинает приобретать ориентация на потребительское поведение, изучение каналов, посредством которых клиент осуществляет покупку товаров. Иными словами, модели поведения потребителей становятся основным фактором в части управления товарными запасами торговых компаний.

10. Возвращение зарубежных брендов на российский рынок, но под новыми вывесками. Так, например, испанская ZARA возобновила работу в России, под прежним названием, но через партнера в России с помощью нового юридического лица.

11. Возникновение гибридных мультисервисных продуктовых магазинов-ресторанов в формате grocerant (от слов grocery и restaurant), особенностью которых является не только реализация уже готовой еды, но также и наличие сервисной составляющей, включающей такие компоненты как посадочные места, меню, продавцов-консультантов и официантов, бесплатный wi-fi.

Совместное действие всех перечисленных факторов привело к адекватной модернизации и услуг розничной торговли во всем их многообразии. Понятие «модернизация» используется в различных сферах социально-экономических реалий. В самом широком понимании этого термина – это диалектический процесс совершенствования чего-либо в соответствии с особенностями современной ситуации путем ввода различного рода обновлений. Следовательно, по отношению к услугам розничной торговли эту дефиницию можно трактовать как их совершенствование в соответствии с современным состоянием торговой отрасли.

По нашему мнению, это совершенствование происходит как по отношению к уже представленным на рынке торговым услугам, так и по отношению к сформированным впервые. Результаты процесса модернизации традиционных услуг розничной торговли можно представить следующим образом (табл. 4). Модернизация торговых услуг розничной торговли является результатом внедрения в этом секторе экономики инновационных технологий, наиболее перспективными среди которых являются следующие [8].

1. Индустриальные технологии товародвижения (индустриализация подготовки товаров к процессу продажи, использование сквозной цепи товародвижения).

2. Прогрессивные технологии обслуживания клиентов розничной сети (автоматизация контрольно-кассовых операций, использование пакетных и контейнерных перевозок, рациональная планировка торговых объектов).

3. Продажа товаров покупателям с использованием автоматизированного считывания информации (штриховая идентификация товаров, использование сканеров, кассовых терминалов).

Таблица 4

Классификация услуг розничной торговли
по различным классификационным признакам

Классификационный признак	Типы видов услуг	Виды услуг
1. По степени значимости для покупателя	1.1 Основные (обязательные)	Выкладка товаров, их предпродажная подготовка, осуществление расчетов с покупателями
	1.2 Дополнительные	Дополнительная упаковка товаров, доставка товаров на дом, комплектование купленного товара и его сборка
	1.3 Вспомогательные	Сопутствующие услуги, консалтинг, проведение дегустаций
2. Отношение к моменту продажи	2.1 Предшествуют процессу продаж	Демонстрация новых товаров
	2.2 Во время продажи	Испытание товаров в действии в реальных условиях
	2.3 Послепродажные	Доставка и установка купленных изделий, их ремонт и диагностика
3. По характеру оплаты	3.1 Бесплатные	Связаны с продажей товаров (адаптация товара под требования покупателя: настройка, подгон по фигуре, заточка)
	3.2 Платные	Не связаны с продажей (дополнительная обработка товара по желанию клиента: тюнинг, гравировка, дизайн, сборка, доставка)
4. В зависимости от спроса	4.1 Постоянного спроса	Стандартный ассортимент услуг торговой организации
	4.2 Периодического спроса	Проведение выставок образцов товаров к праздникам, предложение их тематических коллекций, услуги сезонного характера
	4.3 Эпизодического спроса	Комплекс услуг, сформированный для проведения отдельного мероприятия или для специальных групп потребителей
5. По степени участия потребителя в процессе продажи	5.1 С высокой степенью участия	Самообслуживание («магазин без продавца»)
	5.2 С низкой степенью участия	Расфасованные товары, предварительный набор товаров для различных групп клиентов
6. Уровень комплексности	6.1 Услуги полного набора	Предоставление клиенту полного набора сервисных услуг
	6.2 Услуги ограниченного набора	Предоставление услуг по требованию (упаковка)

4. Прогрессивные технологии маркетинга (аромамаркетинг, нейромаркетинг, проведение event-мероприятий, тематическая музыка, социальный маркетинг в виде корзин благотворительности, детских зон, корзин товаров с уценками, кнопок для людей с ограниченными возможностями).

Модернизация торговых услуг происходит как в стационарных торговых организациях, так и в интернет-магазинах. Сравнительно недавно появилась такая комплексная торговая услуга как фулфилмент, что в переводе с английского означает «исполнение». Она включает в себя комплекс мероприятий после оформления заказа покупателем до момента получения им нужного товара. По существу, это действия, которые должен совершить сам продавец, чтобы заказчик получил заказанный товар. Эту комплексную услугу может оказывать сам интернет-магазин, а могут и специализированные компании по схеме аутсорсинга. В этом случае интернет-магазин передает все задачи, связанные с хранением, маркировкой, доставкой и отслеживанием товаров в пути, вручением их клиенту, а также возвратом на аутсорсинг. Начинает развиваться и такая торговая услуга, как дропшипинг. Сущность ее состоит в том, что интернет-магазин связывает производителя и потребителя товара. Схема оказания услуги включает в себя следующие элементы:

- товар располагается на складе предприятия-производителя;
- интернет-магазин публикует на своем сайте товарные карточки предприятия-производителя;
- при поступлении заказов на товар, интернет-магазин передает данные предприятию-производителю;
- после подтверждения наличия товара на складе предприятия-изготовителя, тот отправляет его получателю.

Модернизация услуг розничной торговли в значительной мере происходит за счет использования бизнес-моделей электронной коммерции с использованием технологий Индустрии 4.0, что создает дополнительные удобства для покупателей, а также позволяет торговым компаниям выходить на мировой рынок [5,7]. При этом к основным технологиям Индустрии 4.0, как правило, относят: интернет-вещей, Big Data, 3D печать, облачные вычисления, искусственный интеллект, человеко-машинный интерфейс, кибербезопасность, мобильные устройства. Особенностью модернизации торговых услуг на современном этапе является также их комплексный характер [3,6]. Формирование и развитие комплекса услуг в торговле необходимо проводить системно, объединить интересы торговых организаций, рынка и потребителей, в тоже время услуги розничной торговли должны быть максимально ориентированы на различные группы покупателей. Это связано с законами рынка: процессы производства и потребления услуг являются едиными во времени, а сам же потребитель является активным участником этого процесса. При этом можно выделить следующие основные факторы формирования комплекса торговых розничных услуг.

1. Предоставление стандартного комплекса услуг, соответствующего комплексу услуг компаний-конкурентов.
2. Создание условий для комфортного обслуживания потребителей на основе изучения «зоны толерантности» целевой группы потребителей.
3. Персонализация сервиса, которая направлена на повышение лояльности потребителей.
4. Реализация уникальных сервисных предложений розничного торгового предприятия. Принцип уникальности может быть достигнут путем изучения потребностей покупателей, налаживания доверительных отношений с ними и путем внедрения инноваций.

Обсуждение

Потребительский рынок в российских регионах переживает радикальные изменения, связанные с модернизацией отдельных своих составляющих, в частности, рынка услуг розничной торговли. Направления их дальнейшей модернизации исследователи связывают с их цифровой трансформацией. В торговой отрасли наиболее широкое распространение получили следующие цифровые технологии: нейротехнологии и искусственный интеллект; компоненты робототехники; сенсорика; технологии беспроводной связи; технологии дополненной реальности. Появляется тренд к стиранию границ между офлайн-форматом и цифровым. При этом торговые компании активно внедряют цифровые инструменты в клиентский путь. Например, в мобильном приложении продуктового ритейлера «ВкусВилл» предусмотрена кнопка «я в магазине»,

представляющая определенную скидку на случайные товары, которые были приобретены в офлайн-магазине. В этом приложении также есть функция сканирования штрих-кода, позволяющая прочитать информацию о товарах в приложении, а потом добавить его в свой список или же заказать онлайн [3]. Несомненно, цифровизация – это важный фактор, который создает облик розничной торговли и ее услуг в ближайшем будущем. Есть все убедительные основания утверждать, что онлайн торговля в настоящее время практически полностью вытесняет ее традиционный формат на рынках B2B и B2C. Торговля в цифровой экономике уже прошла этап наиболее значительных изменений, но это лишь начало еще более значительных радикальных изменений и перемен. Модернизация услуг розничной торговли несет с собой очевидные выгоды, но также комплекс проблем, подлежащих первоочередному решению. Цифровая трансформация торговых услуг несет в себе ряд потенциальных рисков, основными среди которых являются:

- высокая вероятность несанкционированного доступа к информации;
- повышение уровня безработицы;
- появление цифрового неравенства, т.е. разрывов в уровне образования между гражданами внутри страны, а также между различными странами.

Необходимо минимизировать действие факторов, препятствующих дальнейшей цифровой трансформации торговых розничных услуг, в составе которых можно выделить:

- отсутствие достаточных финансовых ресурсов;
- низкий показатель возврата инвестиций в цифровизацию;
- недостаточный уровень цифровой грамотности специалистов в сфере информационно-компьютерных технологий;
- низкий уровень готовности торговых организаций к процессу цифровой трансформации;
- отсутствие четкой стратегии цифровой трансформации розничной торговли;
- недостаточный уровень развития инфраструктуры;
- отсутствие стабильной социально-экономической ситуации в стране.

Таким образом, можно сделать вывод, что в условиях санкций и нестабильной социально-экономической ситуации в стране, только устранение всех неблагоприятных факторов, лишающих дальнейшей модернизации услуг розничной торговли, позволит сделать этот процесс устойчиво поступательным и эффективным.

Заключение

Розничная торговля является одним из ключевых трендов развития современного потребительского рынка в регионах России, ее драйвером, обеспечивающим удовлетворение различных потребностей населения и организаций в условиях нестабильной социально-экономической ситуации в стране и введения санкционных ограничений на импорт ряда товаров со стороны государств, приводящих к фактчекингу на рынках B2B и B2C. Услуги розничной торговли являются одним из наиболее быстроразвивающихся сегментов национальной экономики с заметным практическим применением цифровых решений при высоком уровне инновационной активности различных форматов торговой деятельности. Сквозное проникновение новых цифровых технологий сопровождается глубокими, радикальными изменениями потребительского рынка, повышением требований к развитию розничной торговли и модернизации ее классической модели. Цифровая торговля с присущими ей услугами постепенно вытесняет традиционную, становясь наиболее эффективным инструментом розничного товарооборота, имеющим в качестве одного из своих результатов синергетический эффект долговременного действия. В этой ситуации необходимо реализовать комплекс мер по минимизации факторов, препятствующих развитию розничных услуг и внедрить систему управления торговыми рисками с использованием государственной поддержки.

Литература

1. Еремеева Н.В., Панюкова В.В. Перспективные направления исследования розничной торговли: цифровизация и омниканальность // Экономические системы, 2020. – № 4. – С. 161-170.
2. Камилова Р.Ш. К вопросу о цифровизации отношений с клиентами через CRM-системы торговых компаний // Журнал «Управленческий учет», 2023. – № 6. – С. 360-366.
3. Катасонов И.А. Цифровая трансформация розничной торговли: эффективность автоматизации и роботизации бизнес-процессов // Стратегические решения и риск-менеджмент, 2022. – № 13. – С. 85-174.
4. Косарева О.А. Современные тенденции развития розничной торговли и перспективные форматы розничных магазинов // Бизнес. Образование. Право. – 2019. – № 1. – С. 193-197.
5. Костин К.Б. Роль цифровых технологий в продвижении товаров и услуг на глобальных рынках // Российское предпринимательство, 2017. – № 17. – С. 2451-2460.
6. Наговицина Л.П., Шнорр Ж.П. Розничная торговля 4.0: Характерные черты и технологии развития // Вестник Белгородского университета коммерции, экономики и права, 2020. – № 3. – С. 260-278.
7. Салихова Р.Р. Области внедрения элементов электронной торговли традиционными розничными торговыми сетями // Экономика, предпринимательство и право, 2019. – № 4. – С. 185-192.
8. Скрут В.С. Инновационные технологии в торговле // Российское предпринимательство, 2018. – Т. 19. – № 8. – С. 2291-2300.
9. Торговля. Термины и определения: ГОСТ Р 51303-2013, № 582-ст от 28.08.2013 г. / Государственный стандарт РФ.
10. Щепакин М.Б., Облогин М.В., Михайлова В.М. Факторная модель управления развитием рынка оптовой и розничной торговли в национальной экономике // Экономика, предпринимательство и право, 2020. – № 4. – С. 105-112.
11. КМДА. Цифровая трансформация России-2020. Обзор и рецепты успеха [Электронный ресурс] URL: https://komanda-a.pro/projects/dtr_2020.
12. Морозова Т. «Пятерочки» начнут выдавать заказы из интернет-магазина iHerb // Ведомости. 2020. 19 августа [Электронный ресурс]. URL: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2020/08/19/837072-x5-nachnet-dostavlyat-badi-iherb-iz-za-rubezha>.
13. Itani O.S., Kassar A.N., Loureiro S.M.C. Value Get, Value Give: The Relationships Among Perceived Value, Relationship Quality, Customer Engagement, And Value Consciousness // International Journal Of Hospitality Management, 2019. – № 80. – P. 78-90.
14. Schultz D.E., Tannenbaum S., Lauterborn R. Integrated marketing communications. – McGraw-Hill, 1993. – P. 218.

УДК 657.2.016.2

А.О. Берёза

ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ
РЕЗЕРВОВ КАПИТАЛА В БУХГАЛТЕРСКОМ УЧЕТЕ

А.О. Bereza

METHODOLOGY AND ARRANGEMENT OF CAPITAL RESERVES
EVALUATION IN ACCOUNTING PROCEDURES

Ключевые слова: бухгалтерский учёт, отчётность, резервы капитала, методы оценивания, принципы учета, формирование резервов, методика оценивания, признание резервов, резерв износа.

Keywords: accounting, reporting, capital reserves, assessment methods, accounting principles, formation of reserves, assessment methodology, recognition of reserves, depreciation reserve.

Цель: анализ и раскрытие организационных и методических подходов к оцениванию резервов капитала предприятия. **Обсуждение:** процесс резервирования капитала важен для поддержания экономического потенциала предприятия, обеспечения финансово-экономических условий осуществления его деятельности в периоды неопределенности. Учитывая то, что резервирование по своему экономическому содержанию превратилось в учетные процедуры, которые в итоге не предусматривают формирование реальных активов и фондов на покрытие будущих расходов, выделение любого запаса денежных или иных активов, методика и организация их бухгалтерского учета нуждается в обновлении. Особенно остро встает проблема оценивания резервов капитала, поскольку недостаточный объем резервов нивелирует их защитную функцию, а чрезмерный – ограничивает распределение капитала. Исследованы организационные и методические подходы к оценке резервов капитала, исходя из существующих видов стоимостей и с учетом принципов бухгалтерского учета. Раскрыто влияние принципов бухгалтерского учета на формирование резервов капитала. Систематизированы условия для признания и отражения в бухгалтерском учете резерва будущих расходов. Проанализированы методики оценки резервов капитала и предложены пути их усовершенствования. **Результаты:** разработаны организационно-методические этапы формирования резервов капитала на предприятии и определена роль оценивания на каждом из этих этапов. На основе обобщения теории и практики бухгалтерского учета выделены три подхода к оценке резервов капитала – исходя из законодательных предписаний, учитывая опыт прошлых лет, а также в соответствии с финансовой политикой предприятия.

Purpose: analysis and disclosure of organizational and methodological approaches to assessing the capital reserves of an enterprise. **Discussion:** the process of reserving capital is important for maintaining the economic potential of an enterprise, ensuring financial and economic conditions for carrying out its activities during periods of uncertainty. Considering that the reservation in its economic content has turned into accounting procedures that ultimately do not provide for the formation of real assets and funds to cover future expenses, the allocation of any reserve of monetary or other assets, the methodology and organization of their accounting needs to be updated. The problem of assessing capital reserves is especially acute, since an insufficient volume of reserves neutralizes their protective function, and an excessive one limits the distribution of capital. Organizational and methodological approaches to the assessment of capital reserves are studied, based on existing types of values and taking into account accounting principles. The influence of accounting principles on the formation of capital reserves is revealed. The conditions for recognizing and reflecting reserves for future expenses in accounting have been systematized. Methods for assessing capital reserves are analyzed and ways to improve them are proposed. **Results:** organizational and methodological stages for the formation of capital reserves at an enterprise have been developed and the role of assessment at each of these stages has been determined. Based on a generalization of accounting theory and practice, three approaches to assessing capital reserves are identified - based on legislative requirements, taking into account the experience of past years, and also in accordance with the financial policy of the enterprise.

Электронный адрес: artur.beryoz@yandex.ru

Введение

Функционирование субъектов хозяйствования происходит в условиях неопределенности и риска. Одним из финансово-экономических механизмов защиты предприятий от негативных явлений является резервирование. За исключением банков и других финансовых учреждений, большинство резервов, которые созданы на предприятиях, имеют сугубо учетный характер и не предусматривают формирования новых фондов или запасов ценностей. Такие резервы называют резервами капитала, поскольку их основная функция заключается в защите капитала. Несмотря на важность резервов капитала как в системе риск-менеджмента, так и в системе учетных механизмов сохранения капитала, вопросы методологии и методики их бухгалтерского учета не раскрыты достаточно ни в системе стандартизации бухгалтерского учета и финансовой отчетности, ни в научных трудах по предметной сфере знаний. Оценка – это метод бухгалтерского учета, с помощью которого получают обобщенную информацию об имущественном состоянии и результатах деятельности предприятия в едином стоимостном измерителе. В теории бухгалтерского учета оценка рассматривается как способ реализации определенной концепции сохранения капитала – финансовой или физической, а в рамках каждой концепции рассматриваются конкретные виды оценок, методики их вычисления и специальные условия использования.

Методы

Для достижения сформулированной цели использованы общенаучные и специальные методы научного исследования, а именно: анализ, синтез, группировка, сравнение и обобщение – для уточнения категориального аппарата; диалектический, систематизации, обобщения – для разработки рекомендаций по совершенствованию организации и методики учета и контроля резервов капитала.

Результаты

Введение в практику бухгалтерского учета предприятий международных стандартов бухгалтерского учета и финансовой отчетности обусловило возникновение новых подходов к оценке объектов учета. Однако использование достижений зарубежной практики требует определенной их адаптации к реалиям и специфике российской экономики, особенно при формировании методологического и методического обеспечения оценки объектов бухгалтерского учета. Согласно концептуальной основе финансовой отчетности оценка (оценка) – это процесс определения денежных сумм, по

которым должны признаваться и отражаться элементы финансовых отчетов в балансе и в отчете о финансовых результатах [7]. Современная методология бухгалтерского учета и финансовой отчетности предусматривает сочетание форматом отчетности многих подходов к оцениванию и использованию различных видов стоимостей – исторической, текущей, настоящей, справедливой, восстановительной стоимости и стоимости реализации (погашения). Стоимость является методологической базой для оценки в бухгалтерском учете. Методология бухгалтерского учета базируется на принципах, концепциях, предпосылках, что обуславливает целесообразность рассмотрения любого методического приема учета сквозь их призму. Признание и оценка резервов на основе принципов бухгалтерского учета и финансовой отчетности приведено в табл. 1.

Таблица 1

Влияние принципов бухгалтерского учёта на формирование резервов капитала

Принцип	Характеристика
Принцип осмотрительности	При формировании резервов нужно использовать такие методы оценивания, которые не приведут к формированию избыточных или недостаточных резервов
Принцип полноты освещения	При формировании резервов учитываются не только фактические расходы, но и потенциальные события, поскольку они могут повлиять на принятие решений
Принцип автономности	Резервы являются отделенными от имущества и обязательств собственников и предназначены для использования и целевого направления для конкретного предприятия
Принцип непрерывности	Формирование резервов предполагает, что в будущем наступят события, для которых сформированные резервы будут использованы
Принцип единого денежного измерителя	Информация о сформированных резервах представляется с применением единого денежного измерителя
Принцип периодичности	Формирование и использование резервов должно осуществляться систематически в соответствии с требованиями учетной политики
Принцип последовательности	Методики формирования резервов, предусмотренные учетной политикой, должны оставаться неизменными из года в год
Принцип превалирования содержания над формой	При формировании и списании (использовании) резервов ключевым является анализ реальных факторов наступления рисков событий (их вероятностей и величины возможных убытков), под которые созданы резервы, а не формальное соблюдение положений учетной политики
Принцип начисления и соответствия доходов и расходов	Резервы должны быть созданы для покрытия будущих расходов за счет доходов текущих или предыдущих периодов, с которыми эти расходы напрямую связаны
Принцип исторической (фактической) себестоимости	Определенные элементы этого принципа используются для учета резерва сомнительных долгов

Принцип осмотрительности при создании резервов играет едва ли не важнейшую роль, ведь их начисление производится, как правило, за счет расходов, и бухгалтер должен использовать такие методы оценивания, которые бы делали невозможным создание избыточных резервов или их недостаточный объем. Исключение принципа периодичности вызовет проблему при признании затрат, связанных с определенным типом резервов, поскольку затраты обычно признаются только после получения экономических выгод, а это может происходить в различных отчетных периодах. Вместо этого, применение принципа исторической (фактической) себестоимости при формировании резервов нивелирует их защитную функцию. Создавая резервы, необходимо ориентироваться на текущие цены на активы, а не на их историческую себестоимость, иначе при наступлении рисков событий величина резервов окажется недостаточной для покрытия потерь (убытков) предприятия. Для обеспечения непрерывного осуществления хозяйственной деятельности каждое предприятие должно постоянно контролировать уровень потерь и возможных рисков, а также разрабатывать в дальнейшем меры, которые обеспечат минимизацию этих рисков. Важную роль при этом может играть формирование резервов. Процесс формирования резервов капитала является довольно сложным, его целесообразно разбить на несколько организационно-методических этапов.

1. Сбор, анализ и сопоставление необходимой информации по созданию резервов. Проводят анализ деятельности предприятия на основе данных предыдущих периодов, определяют рискованные события, требующие создания соответствующих резервов.

2. Определение объекта и цели формирования резервов. Устанавливают, какой именно резерв будет создавать предприятие, а также цель, для которой формируется резерв; определяют основания для определения (начисления) или списания резерва.

3. Разработка алгоритмов оценки резервов. Анализируют методы и способы, с помощью которых можно рассчитать величину резерва.

4. Выбор наиболее эффективного способа расчета резервов. Сопоставляются полученные результаты и определяется сумма, на которую будет создаваться соответствующий резерв.

5. Принятие решения по созданию резерва и отражение его в бухгалтерском учете и отчетности. Разрабатывают документы, которыми будет сопровождаться оформление создания резерва, вносят соответствующие положения о начислении и списании резервов в приказ об учетной политике предприятия.

6. Начисление резерва в системе бухгалтерского учета.

7. Списание (использование) резерва при наступлении рискованных событий.

8. Периодический пересмотр остатка резерва, его доначисление (при необходимости) или списание излишка.

Подходы к оценке резервов капитала целесообразно рассмотреть прежде всего в отношении законодательно регламентированных резервов, которые предприятия должны создавать. Создание резервного капитала регламентирует законодательство, в котором предусмотрена необходимость его формирования в размере, установленном учредительными документами, но не менее 15% уставного капитала. Однако законодательно не регламентируется формирование фонда, который бы мог быть использован в случае наступления неблагоприятных событий для предприятия – резервный капитал выполняет функцию защиты акционерного (уставного) капитала от возможных негативных результатов деятельности. Поэтому отрицательные результаты деятельности предприятий в форме убытков при условии отсутствия остатка нераспределенной прибыли прошлых отчетных периодов должны покрываться резервным капиталом с взаимным списанием с баланса. Одновременное наличие в балансе предприятия стоимостных позиций по статьям «убытки» и «резервный капитал»

противоречит экономическому смыслу и логике методологии учета собственного капитала. Следующим резервом, который должен формировать предприятие для ограждения себя от неплатежеспособности дебиторов, является резерв по сомнительным долгам. Признание и оценка резерва сомнительных долгов регламентирует Положением по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в Российской Федерации, согласно которому дебиторскую задолженность включают в итоге баланса по чистой реализационной стоимости [8]. Для определения чистой реализационной стоимости вычисляют величину резерва сомнительных долгов по одному из предлагаемых методов – применение абсолютной суммы сомнительной задолженности или методом применения коэффициента сомнительности. Резерв сомнительных долгов создается под сомнительную задолженность. Современные условия ведения бизнеса предусматривают поставку товаров на условиях наложенного платежа и чем дольше покупатель откладывает оплату, тем больше вероятность признания его задолженности сомнительной. Проблема заключается в том, что вопрос «сомнительности» не регулируется никаким императивным документом, а отдается на усмотрение профессионального суждения бухгалтера.

Метод применения абсолютной суммы предусматривает создание резерва на сумму абсолютной величины задолженности, по погашению которой возникло сомнение. Особенностью данного метода является то, что списывать за счет резерва можно лишь ту дебиторскую задолженность, под которую был создан резерв. При применении этого метода резерв сомнительных долгов и его составляющие являются полностью идентифицированными. Метод применения коэффициента сомнительности предусматривает три варианта его расчета:

- определение удельного веса безнадежных долгов в чистом доходе;
- классификация дебиторской задолженности по срокам погашения;
- определение среднего удельного веса списанной в течение периода дебиторской задолженности в сумме дебиторской задолженности на начало соответствующего периода за предыдущие 3-5 лет [2].

Особенностью второго и третьего варианта в отличие от первого является то, что исчисленная сумма является остатком резерва сомнительных долгов на дату баланса, а не суммой, на которую формируется резерв в отчетном периоде. Поэтому для дальнейшего формирования резерва сомнительных долгов нужно проанализировать наличие первоначального остатка на счете резерва. Резерв сомнительных долгов создается по результатам проведения инвентаризации дебиторской задолженности. В приказе об учетной политике предприятия должен быть указан метод расчета резерва сомнительных долгов и периодичность проведения инвентаризации. Признание резервов будущих расходов в бухгалтерском учете происходит, когда оценка резервов может быть достоверно определена и существует вероятность снижения экономических выгод в будущем в результате их погашения. Признание и оценка резервов будущих расходов происходит согласно ПБУ 10 «Расходы» и МСФО 37 «Оценочные обязательства, условные обязательства и условные активы», в которых описан порядок расчета резерва на выплату отпусков, резерва на реструктуризацию и резерва на выполнение обязательств по обременительному контракту [2,9]. Начисление резервов для предприятий является обязательным, за исключением субъектов малого предпринимательства, которые имеют право признавать соответствующие расходы в том периоде, в котором они фактически были понесены. Необходимость создания резервов обусловлена одним из принципов ведения бухгалтерского учета, а именно разграничение доходов и расходов между отчетными периодами. Поэтому если резервы не создают, то контролирующие органы могут это трактовать как нарушение установленного порядка ведения бухгалтерского учета. Признание и отражение в бухгалтерском учете и финансовой отчетности резервов будущих расходов происходит по приведенным в табл. 2 условиям. В системе стандартов бухгалтерского учета и финансовой отчетности такие резервы называют обеспечениями.

Таблица 2

Условия для признания и отражения в бухгалтерском учете
резерва будущих расходов

Условия	Характеристика
Предприятие имеет существующее обязательство (юридическое или конструктивное) в результате прошлых событий	При формировании резерва учитываются прошлые события, независимые от будущих действий субъекта хозяйствования. Для создания резерва предприятие не должно иметь альтернатив по выполнению этого обязательства. Т.е. предприятие не может одновременно признавать обязательства и начислять резерв. Обязательство или должно быть подтверждено юридически, или быть конструктивным.
Вероятно, что выбытие ресурсов, которые воплощают в себе экономические выгоды, будет необходимым для выполнения такого обязательства	Обязательным условием для признания и формирования резервов является возможность уменьшения экономических выгод вследствие выполнения этого обязательства. Если не очевидно, что для выполнения и погашения обязательства требуется выбытие ресурсов, то такое обязательство признается как условное.
Сумму обязательства можно достоверно оценить	Сумма резерва должна соответствовать наиболее вероятной оценке расходов, необходимых для погашения существующего обязательства на конец отчетного периода, и определяется на основе суждения управленческого персонала, в частности, на основе опыта подобных операций.

Первые два условия формирования резервов обусловлены факторами, имеющими юридическую и экономическую нагрузку. Юридическая нагрузка факторов связана с возможным возникновением обязательств перед третьими лицами. Эти обязательства могут иметь законодательно-императивное происхождение, то есть возникать вследствие предписаний законов или иных нормативно-правовых документов, или вытекать из договорных или иных взаимоотношений с третьими лицами, или даже добровольно взятых на себя в одностороннем порядке обязанностей. Третье условие формирования резервов связано с возможностью их достоверного оценивания. При этом, если критерий оценки для признания большинства объектов бухгалтерского учета является достаточно жестким, то применение этого критерия к обеспечениям является достаточно субъективным, ведь основывается на суждениях бухгалтера относительно будущих событий. Исследуя сущность обеспечений и порядка их признания и оценки, следует отметить, что для установления достоверной величины обеспечений руководство предприятия должно учитывать все возможные риски, которые на него будут влиять, а также изменение стоимости денег во времени и возможные изменения в законодательстве.

Однако не для всех видов резервов капитала предприятий стандартами бухгалтерского учета или другими императивными документами определены критерии признания в бухгалтерском учете. Например, отсутствуют соответствующие критерии признания для резерва по моральному (технологическому) износу основного капитала.

Менеджеры предприятий самостоятельно определяют целесообразность и необходимость формирования такого резерва и прописывают свое решение во внутренних нормативных документах – приказе об учетной политике, положении об управлении рисками, финансовой политике и тому подобное. В таком случае они признают наличие риска морального старения основного капитала и предусматривают необходимость принятия мер по управлению этим риском путем самострахования – создания соответствующего резерва капитала. В противном случае менеджеры, несмотря на наличие риска, просто отказываются от принятия мер по управлению им (фактически пренебрегают риском морального старения основного капитала).

Обсуждение

Обобщив вышеприведенное, можно сделать вывод, что условия и критерии признания резервов капитала предприятий связаны с определенными рисками для их деятельности: резервного капитала – риска получить убытки, резерва сомнительных долгов – риска непогашения дебиторской задолженности и тому подобное. Теория и практика риск-менеджмента свидетельствует, что избежать рисков почти невозможно, а одним из методов управления ими является самострахование. Таким образом, формирование системы резервов капитала предприятий является не только объектом и предметом бухгалтерского учета, но и управленческим механизмом системы риск-менеджмента предприятия. Обобщенные критерии и условия для признания резервов капитала в бухгалтерском учете для предприятий приведены в табл. 3.

Таблица 3

Критерии и условия признания резервов	
Виды резервного капитала	Критерии и условия признания резервов
Резервный капитал	Наличие заработной чистой прибыли за отчетный год
Резерв по сомнительным долгам	Возникновение сомнительной (просроченной) дебиторской задолженности
Резерв на оплату отпусков	Начисление заработной платы работникам
Дополнительное пенсионное обеспечение	Выполнение условий о начислении пенсионного обеспечения, предусмотренных в заключенном договоре о дополнительном пенсионном обеспечении между работодателем и работником
Обеспечение выполнения гарантийных обязательств	Юридическое (условия договора, законодательные акты), фактическое или конструктивное обязательство (предприятие отметило другим сторонам, что возьмет на себя определенную ответственность)
Обеспечение на реструктуризацию	Наличие утвержденного руководством предприятия плана реструктуризации с конкретными мерами, сроками их выполнения и суммой расходов
Обеспечение на выполнение обязательств по обременительным контрактам	Наличие у предприятия обременительных контрактов и договоров, которые не могут быть расторгнуты. Предприятие признает обеспечение из обременительных контрактов, если ожидаемые экономические выгоды по договору ниже неизбежных расходов по выполнению соответствующих обязательств.
Резерв морального (технологического) износа основного капитала	Наличие в балансе и в эксплуатации предприятий объектов основного капитала (как материальных, так и нематериальных), которым присущ высокий уровень риска морального старения

В последнее время подходы к оценке объектов бухгалтерского учета, которые базируются на субъективных начислениях с использованием бухгалтерского суждения, в том числе и на основе прошлых событий, подвергаются немалой критике. Исследователи утверждают, что результаты таких начислений, которые в отношении резервов и других объектов учета сориентированы на будущие события (т.е. на ожидания) никогда не подлежат проверке постфактум. Кроме выше приведенных видов резервов, регламентированных законодательно-нормативными документами, предприятие может создавать и другие их виды, в частности регулятивы (оценки имущества, капитала, финансовых результатов) и резервы будущих расходов (обеспечение будущих расходов на выплату отпусков, дополнительное пенсионное обеспечение, выполнение гарантийных обязательств, реконструкцию, выполнение обязательств по обременительным контрактам и т.д.). Поскольку большинство таких резервов не регламентированы императивно, то отсутствует и регламентация их оценивания. Предложить подходы к их оценке аналогично описанным выше не всегда возможно. Оценка регулируемых резервов обычно основана на прошлых событиях или расходах (в частности, это касается резерва сомнительных долгов, резерва на отпуск, резерва на гарантийное обеспечение и других резервов будущих расходов и платежей) или предписаниях законодательства (резервный капитал). Однако эти подходы не могут быть применены к резервам, например, таким, как резерв морального (технологического) износа. Величину таких резервов целесообразно определять, учитывая финансовую политику руководства и его склонность к риску. Таким образом, обобщенно можно выделить три подхода к оценке резервов (рисунок).

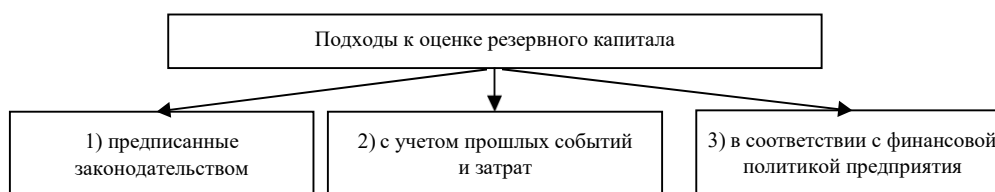


Рисунок Подходы к оценке резервного капитала

При этом объективность сложившейся величины резервов может быть проверена со временем – если величина резервов капитала рассчитана правильно, то при наступлении соответствующего события их погашают автономно относительно финансовых результатов, если их размер превышает фактическую потребность, то неиспользованная часть отражается как доходы в отчете о финансовых результатах; если же размер резервов мал, то его недостаточная часть является расходами. Таким образом, признание резерва будущих расходов является обязательным и неотъемлемым условием их бухгалтерского учета. Тем не менее, это условие неразрывно связано со следующей бухгалтерской процедурой – оцениванием резервов, которое фактически введено в критерий их признания. Поэтому обе бухгалтерские процедуры в отношении резервов будущих расходов – и признания, и оценки, – должны осуществляться одновременно: признавая резерв, бухгалтер должен знать его величину.

Заключение

Резервирование является эффективным инструментом самострахования субъектов хозяйствования от непредвиденных расходов и убытков. По своему назначению в методологии бухгалтерского учета резервы, путем формирования дополнительных «запасов» расходов или ресурсов, направлены на обеспечение соблюдения принципа осмотрительности. Достоверная и правильная оценка резервов играет важную роль в процедурах их формирования и списания. В общем, оценивание резервов осуществляется на основе профессиональных суждений финансовых руководителей предприятия, опыта аналогичных операций, а также заключения независимых экспертов. Подход к оценке создаваемого резерва зависит прежде всего от характера события, для которого он создается. На основании анализа теории и практики бухгалтерского учета резервов капитала выделены три подхода к их оцениванию – по предписаниям законодательства; с учетом прошлых событий и расходов; в соответствии с финансовой политикой предприятия. Выбор конкретного подхода к оцениванию каждого вида резервов, который формируют в системе бухгалтерского учета предприятия, должен быть зафиксирован в приказе об учетной политике с детальным раскрытием методики учета его начисления и списания.

Литература

1. Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету "Расходы организации" ПБУ 10/99 – Приказ Минфина России от 06.05.1999 N 33н (ред. от 06.04.2015) (Зарегистрировано в Минюсте России 31.05.1999 N 1790) [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_12508/0463b359311dddb34a4b799a3a5c57ed0e8098ec/.
2. Луговской Д.В., Понокова Д.И. Спорные моменты отражения резервного капитала в системе бухгалтерского учета // Все для бухгалтера. – 2007. – № 22.
3. Новичкова Н.Г. Экономическая сущность резервного капитала и его роль в укреплении имущественно-финансового состояния организации // Финансовый вестник: финансы, налоги, страхование, бухгалтерский учет. – 2008. – № 3.
4. Пасынкова А. Резервное планирование. Резерв на ремонт основных средств // Финансовая газета, 2020. – № 14.
5. Понокова Д.И., Панженская И.Г. Историко-теоретические и научно-практические аспекты идентификации резервов // Вестник Адыгейского государственного университета. Сер. 5: Экономика. – 2015. – № 1.
6. Сотникова Л.В. Учет резервного капитала // Бухгалтерский учет. – 2002. – № 16.
7. Концептуальные основы финансовой отчётности. [Электронный ресурс]. URL: <https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2015/01/main/conceptual.pdf>.
8. Положение по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_20081/7f678d1321c139704a2a4d31f0ccd5a03ec5fb51/.
9. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 37 «Оценочные обязательства, условные обязательства и условные активы». [Электронный ресурс]. URL: https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2017/01/main/MSFO_IAS_37.pdf.
10. Feleaga L., Dragomir V., Feleaga, N. National Accounting Culture and the Recognition of Provisions: An Application of the Prudence Principle // Crises et nouvelles problématiques de la Valeur. Nice, France. – 2010.
11. Hellman N. Accounting Conservatism under IFRS // Accounting in Europe, 2008. – V. 5. – № 2. – P. 71-100.
12. Peek E. The Use of Discretionary Provisions in Earnings Management: Evidence from the Netherlands // Journal of International Accounting Research. – V. 3. – № 2. – P. 27-43.
13. Siddiqua J. Application of International Accounting Standards 37 (IAS 37): A Study of Banking Sector in Bangladesh // International Journal of Applied Research in Business Administration & Economics, 2013. – V. 2. – I. 1. – P. 12-24.

УДК 366.12

В.А. Бондаренко, Д.Д. Костоглодов, Л.В. Куцегреева
ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ ПРЕДПОЧТЕНИЯ
ПРИ ВЫБОРЕ ЧАСТНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

V.A. Bondarenko, D.D. Kostoglodov, L.V. Kucegreeva
CONSUMER PREFERENCES WHEN CHOOSING
A PRIVATE MEDICAL ORGANIZATION

Ключевые слова: предпочтения, медицинская организация, частная организация, государственная организация, платежеспособность, конкурентоспособность, выбор потребителя, сфера здравоохранения.

Keywords: preferences, medical organization, private organization, government organization, solvency, competitiveness, consumer choice, healthcare sector.

Цель: изучить потребительские предпочтения медицинских организаций в сфере здравоохранения. Обсуждение: в статье рассматривается вопрос об уточнении факторов, на основании которых потребители принимают решение о выборе той или иной медицинской коммерческой организации в зависимости от конкретной ситуации, платежеспособности, сложности случая, требований к оперативности оказания услуги и т.д.. Отмечается, что ряд клиентов активно пользуется услугами в частных медицинских организациях, количество которых в последние годы неуклонно росло. Результаты: сделаны выводы о том, что в текущей ситуации, когда общее количество потребителей коммерческих медицинских центров демонстрирует тенденцию к сокращению, целесообразно ориентироваться на решения по улучшению уровня сервиса, доброжелательности взаимодействия, скорости, чистоте и т.д. Комплексные усилия в данном направлении позволят получить удобоваримые результаты по управлению клиентопотоком.

Purpose: to study consumer preferences of medical organizations in the healthcare sector. Discussion: the article examines the issue of clarifying the factors on the basis of which consumers decide to choose one or another medical commercial organization depending on the specific situation, solvency, complexity of the case, requirements for the efficiency of service provision, etc. It is noted that a number clients actively use services in private medical organizations, the number of which has been steadily growing in recent years. Results: conclusions were drawn that in the current situation, when the total number of consumers of commercial medical centers shows a downward trend, it is advisable to focus on solutions to improve the level of service, friendliness of interaction, speed, cleanliness, etc. Comprehensive efforts in this direction will allow us to obtain digestible results in managing customer flow.

Электронный адрес: b14v@yandex.ru, d.d.kostoglodov@yandex.ru, shmarigo@mail.ru

Введение

В рамках выбора формата и места получения медицинской помощи потребители могут предпочитать государственные медицинские организации или частные медицинские центры в зависимости от конкретной ситуации, платежеспособности, сложности случая, требований к оперативности оказания услуги и т.д. Вопросы распределения клиентопотока (пациентопотока) между государственными и коммерческими медицинскими организациями актуальны и исследуются различными авторами [5]. Ситуация в данном случае не является статичной, и одни и те же потребители могут менять свои предпочтения в силу различных обстоятельств. Отметим, что в настоящее время в России потребители, несмотря на усложненную экономическую ситуацию, продолжают пользоваться услугами частного сегмента медицины. Ряд клиентов активно пользуется услугами в частных медицинских организациях, количество которых в последние годы неуклонно росло. Однако сейчас ситуация изменилась, что сопряжено со снижением реальных доходов населения и тем фактом, что порядка 49% населения отмечают, что им такой вид медицинской помощи не подходит, он недоступен из-за отсутствия соответствующей финансовой возможности [9]. Объем рынка платных медицинских услуг за 2022 год также продемонстрировал тенденцию к снижению почти на 6% за год. Несмотря на санкционные реалии, данный рынок продолжает развиваться. Вместе с тем, даже наиболее крупные игроки на нем замечают отток потребителей. В 2022 году сокращение составило порядка 2% от существующего ранее клиентопотока, а в 2023 году из-за дальнейшего снижения платежеспособности населения снижение составило еще 1,3% [8]. Приведенные данные свидетельствуют о росте конкуренции за клиентов среди функционирующих на рынке коммерческих медицинских организаций. Это обстоятельство, в свою очередь, позволяет определить в качестве цели статьи уточнение того, на основе каких факторов потребители принимают решение о выборе той или иной медицинской коммерческой организации.

Методы

Мы опираемся на мнения специалистов, изучающих заявленную проблематику, статистические данные и материалы эмпирического исследования, проведенного специализированным агентством. Применены методы научного поиска, сравнения, анализа и синтеза данных.

Результаты

Ряд исследователей, отталкиваясь от теоретических оснований поведения потребителя и процесса его пользовательского пути, считают, что наиболее существенное значение для медицинской организации имеет управление объективными факторами, влияющими на клиентский выбор [4]. Это прежде всего, приемлемая цена на услуги, компетентный персонал, вежливость сотрудников, включая вспомогательный персонал, отсутствие ожидания, развитая инфраструктура и т.д. Тогда как субъективные факторы, касающиеся личного опыта, переживаний и оценочных суждений каждого конкретного клиента с трудом поддаются описанию и контролю. Ряд специалистов, например, Шерешева М., Костанян А. считают, что на выбор потребителей влияет клиентоориентированность персонала и, что этот критерий важен в обслуживании посетителей, как частных, так и государственных медицинских учреждений [7]. Например, Зубарева Н., Чисников В. считают, что большое значение будут приобретать цифровые форматы взаимодействия с потребителями, а именно: телеконсультации и телемониторинг [6]. Приведенные выше точки зрения, на наш взгляд, оправданы и, действительно, от качества обслуживания потребителей, высокотехнологичной помощи, а также расширения взаимодействия за счет цифровых технологий может зависеть выбор клиентов (пациентов). Также мы считаем, что целесообразно регулярно проводить замеры потребительских предпочтений и ключевых факторов, определяющих выбор коммерческой медицинской

организации, с опорой на эмпирические исследования, а именно: опросы, проводимые специализированными организациями для выявления настроений клиентов и непосредственные исследования потребительского выбора конкретной организации / центра. Важным представляется тот факт, что потребители медицинских центров делятся на сегменты согласно, например, платежеспособности и уровню запросов к объему оказываемых им медицинских услуг. Традиционно, принято выделять премиальный сегмент – лиц с высоким уровнем доходов. Для данной категории потребителей на первом месте, помимо качества и комфорта, стоят конфиденциальность информации о том, что они являются клиентами медицинской организации, какие трудности со здоровьем испытывают, а также постоянная (круглосуточная) возможность иметь доступ ко всему спектру услуг. Эта категория клиентов приобретает люксовые расширенные пакеты медицинской помощи, проходит профилактические обследования и процедуры, может быть ориентирована на длительный цикл реабилитации после основной программы лечения. Категория потребителей из так называемого «бизнес-сегмента» ценит, в первую очередь, эффективность в сопоставлении с ценой, доступность (с точки зрения локации организации и времени приема), а также качество услуг (современное оборудование для диагностики и профильные высоко компетентные специалисты). Эти потребители предпочитают проводить плановую диагностику, а check-up программы организма является неотъемлемой составляющей их образа жизни. Им важно быть, своего рода, частью бизнес-экосистемы определенной медицинской организации, испытывать на себе лояльное отношение персонала и руководства клиники.

Обсуждение

Наиболее широко представленный на рынке массовый потребительский сегмент ориентируется на возможность консультации и лечения у узких специалистов, а выбор они делают исходя из ценового градиента. Чем ниже цена при сопоставимом качестве услуг, тем более вероятно, что данная коммерческая медицинская организация будет той, на которой остановится их выбор. Результаты проведенного специализированным агентством исследования относительно наиболее значимых факторов потребительского выбора по анализируемому направлению приведены на рисунке.



Рисунок Распределение ответов потребителей относительно причин выбора определенного медицинского центра, % (каждый ответ приведен в долевом отношении к 100%) [9]

Как видим, независимо от принадлежности потребителей к тем или иным сегментам, все они в первую очередь ориентированы на профессионализм врачей. Также всем необходимо качество лечения, точность в диагностике и выборе схемы лечения, а также полноценность приема. Уровень цены неизменно является значимым. Все остальные факторы, при прочих равных условиях, тоже оказывают немаловажное воздействие на потребительский выбор.

Заключение

В заключение отметим, что сокращение количества потребителей, которые на регулярной основе выбирают коммерческие медицинские центры, в еще большей степени актуализирует вопрос определения факторов, которые детерминируют потребительский выбор. В условиях ориентации на сравнение качества услуг и их цены в качестве наиболее значимого критерия потребители, независимо от принадлежности к определенному сегменту, ориентированы на профессионализм врача и эффективность лечения. Соответственно, в текущей ситуации, когда общее количество потребителей коммерческих медицинских центров демонстрирует тенденцию к сокращению, целесообразно ориентироваться на решения по улучшению уровня сервиса, доброжелательности взаимодействия, скорости, чистоте и т.д. Комплексные усилия в данном направлении позволят получить удобоваримые результаты по управлению клиентопотоком.

Литература

1. Воронов А.А., Ерок А.Д., Штезель А.Ю. Локальные рынки: маркетинг и стратегия. Монография. Краснодар, 2019.
2. Воронов А.А. Макроэкономический анализ конъюнктуры потребительского рынка России // Маркетинг в России и за рубежом, 1999. – № 2. – С. 70-93.
3. Воронов А.А., Валькович О.Н. Рыночный подход – единственно реальный путь повышения качества и эффективности медицинского обслуживания в современной России // Проблемы управления здравоохранением, 2002. – № 2. – С. 44-47.
4. Кузнецов М.А. Потребительские предпочтения как фактор, влияющий на выбор платных медицинских услуг // КЭ, 2021. – № 5.
5. Чисников В.А. Вопросы распределения потребителей между медицинскими организациями из государственного и коммерческого сегмента / В.А. Чисников, Н.Н. Зубарева // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), 2021. – № 3. – С. 18-22.
6. Чистников В.А., Зубарева Н.Н. Конкурентная среда и потребительские предпочтения на рынке медицинских услуг в сегменте коммерческих медицинских центров: акцент на маркетинговых решениях // Вестник РГЭУ РИНХ, 2021. – № 1.
7. Шерешева М., Костанян А. Клиентоориентированность персонала в государственных организациях здравоохранения России // Вестник С.-Петерб.ун-та. Сер. Менеджмент. – 2015. – Вып. 4. – С. 74–114.
8. «Ведомости» составили первый рейтинг самых динамичных медицинских компаний [Электронный ресурс]. URL: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2023/09/15/995324-vedomosti-sostavili-pervii-reiting-samih-dinamichnih-meditsinskih-kompanii?ysclid=Irt4e7c0mw460380994>.

9. По каким параметрам потребители выбирают платные клиники? [Электронный ресурс]. URL: <https://marketing.rbc.ru/articles/11055/?ysclid=lr44mrwy8574596945>.
10. BusinesStat: объем медуслуг в России в 2022 году снизился на 6% [Электронный ресурс]. URL: <https://vademec.ru/news/2023/04/28/businesstat-obem-meduslug-v-rossii-v-2022-godu-snizilsya-na-6/?ysclid=lr4kyv579611836862>.
11. Hawkins D.I., Best R.J., Coney K.A. Consumer Behavior: Implications for Marketing Strategy. – NY.: McGraw-Hill, 2004.
12. Lu M.Y., Shin J. A model of two-sided costly communication for building new product category demand // Marketing Science, 2018. – № 37. – P. 333–506.

УДК 339.138

Н.И. Быканова

МАРКЕТИНГОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ БИОМЕТРИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В КРЕДИТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАНКОВ

N.I. Bykanova

MARKETING POTENTIAL OF BIOMETRIC TECHNOLOGIES IN THE CREDIT ACTIVITIES OF BANKS

Ключевые слова: маркетинговая деятельность, банки, цифровые технологии, биометрическая система, клиенты банка, кредитование, банковский продукт, кредитная политика.

Keywords: marketing activities, banks, digital technologies, biometric system, bank clients, lending, banking product, credit policy.

Цель: оценить возможности использования биометрических технологий при реализации маркетинговой кредитной деятельности коммерческих банков. Обсуждение: в статье проведен мониторинг количества банков, подключенных к единой биометрической системе и людей, пользующихся единой биометрической системой в банках, проведен сравнительный анализ условий получения кредита в отделении банка и с применением биометрии, выделены преимущества и недостатки использования биометрических технологий при кредитовании в коммерческих банках. Результаты: данная статья направлена на обоснование необходимости привлечения большего числа потенциальных клиентов банков использовать биометрические технологии при банковском обслуживании, а именно кредитовании, потому как единая биометрическая система позволяет не только сэкономить личное время клиентов, но и снизить расходы банков, а также повысить скорость и точность транзакций.

Purpose: to evaluate the possibilities of using biometric technologies in the implementation of marketing credit activities of commercial banks. Discussion: the article monitored the number of banks connected to a unified biometric system and people using a unified biometric system in banks, carried out a comparative analysis of the conditions for obtaining a loan in a bank branch and using biometrics, highlighted the advantages and disadvantages of using biometric technologies when lending in commercial banks. Results: this article is aimed at justifying the need to attract more potential bank clients to use biometric technologies in banking services, namely lending, because a unified biometric system allows not only to save clients' personal time, but also to reduce bank costs, as well as increase speed and accuracy transactions.

Электронный адрес: bykanovanat@gmail.com

Введение

В современных условиях трансформационных преобразований на финансовом рынке все большее внимание уделяется внедрению и развитию финансовых технологий в финансово-кредитной сфере обслуживания. С каждым днем все сложнее представить банковское обслуживание без цифровых технологий, которые позволяют увеличить не только количество предоставляемых продуктов и услуг, но и повысить качество их предоставления. А достаточно быстро меняющаяся обстановка в стране подталкивает банки создавать и совершенствовать финансовые технологии, для того чтобы ускорить выдачу денежных средств, при этом минимизировав возможные риски, к которым относятся: утечка информации или несанкционированного доступа к персональным данным клиента, различные хакерские атаки, неадекватные условия предоставления кредита (скрытые комиссии, увеличение процентной ставки после подписания договора) и т.д. Среди последних разработок ученых все большее внимание приобретает использование технологии биометрии. Такие средства идентификации собственника вполне можно использовать и в банковской сфере, ведь это усиливало бы уровень безопасности осуществления операций, и доверие к банку.

Методы

В работе использовались методы анализа, сводки и группировки данных, обобщения и сравнения, которые в совокупности позволили провести маркетинговый анализ применения коммерческими банками биометрических технологий в кредитной деятельности.

Результаты

Единая биометрическая система (далее – ЕБС) появилась на финансовом рынке еще в 2018 году. Учредителями являются ПАО «Ростелеком», Минцифры и Центральный банк РФ. В настоящее время работа ЕБС регулируется двумя федеральными законами: «Об информации, информационных технологиях и о защите информации», «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма». Однако, на этапе первого внедрения, она была скорее идеей или же, так называемым, пилотным проектом. Со временем развития этой высокотехнологичной системы, улучшались ее качественные характеристики, расширялся ее функционал, например, появилась возможность получить электронную подпись или сдать при помощи ЕБС вступительные экзамены в вуз. В декабре 2021 г. Единая биометрическая система стала государственной информационной системой (далее – ГИС) и частью инфраструктуры, обеспечивающей взаимодействие информационных систем, предоставляющих государственные и муниципальные услуги в электронном виде. Тогда граждане получили возможность открывать счета, вклады и получать кредиты с помощью идентификации через Единую биометрическую систему.

Сегодня такие услуги предоставляют такие банки, как ВТБ, Тинькофф, Почта Банк, Совкомбанк, Хоум Кредит, Россельхозбанк, Ак Барс Банк, СКБ-Банк, Промсвязьбанк и прочие. Также необходимо отметить, что биометрия включает в себя различные виды, которые представлены на рис. 1. Биометрические данные – это уникальные признаки человека. Одни даются ему от рождения и не меняются на протяжении всей жизни: отпечатки пальцев, радужная оболочка глаза. Другие приобретаются постепенно и со временем могут меняться – например, лицо, голос. В настоящее время, при помощи голоса, лица или отпечатка пальца клиенты проходят идентификацию в таких банках, как Сбербанк, Промсвязьбанк, Россельхозбанк, Банк Открытие, а аутентификацию по радужке глаза используют еще не все. Одним из таких в ближайшее время планирует стать Альфа-банк. «Трудности с использованием биометрических данных могут возникнуть у клиента банка в случае его болезни, аварии, пластических операций и др. В данной ситуации физическому лицу придется лично обращаться в банковскую организацию» [2].

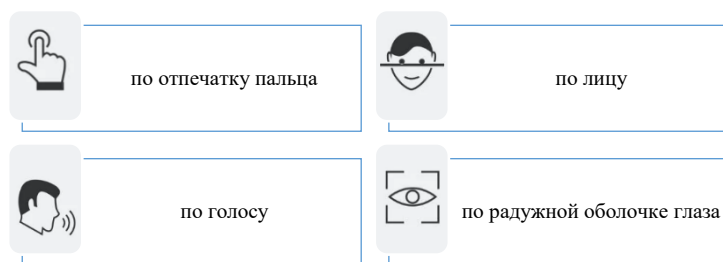


Рис. 1. Виды ЕБС [7,8]

На официальном сайте ЦБ представлен перечень банков, в которых можно будет пройти регистрацию в ЕБС [5]. С каждым годом количество данных банков увеличивается, как и число клиентов, использующих биометрию.

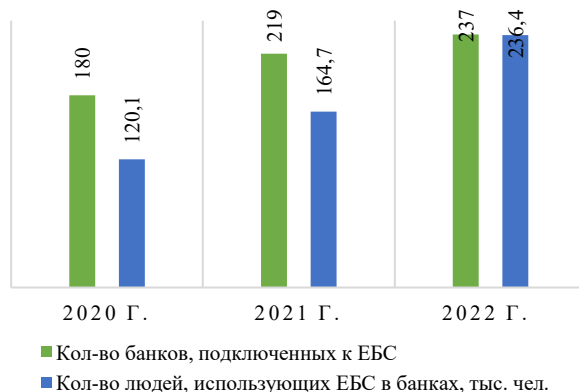


Рис. 2. Динамика количества банков, подключенных к единой биометрической системе и людей, использующих ЕБС в банках [2,6]

Из рис. 2 видно, что за 2022 год количество банков, использующих ЕБС, составило 237, при том, что всего в России 324 действующих банка, что свидетельствует о прогрессивном внедрении ЕБС в банковский сектор. При этом, коммерческие банки сумели собрать в собственные системы биометрии с 2019 по 2022 г. от 40 до 50 млн уникальных слепков 236,4 тыс. чел. [9], при этом, в основном банки уже располагают как минимум 70 млн слепками [4]. На данный момент, кредитование – это основной сегмент деятельности банков, поэтому для увеличения своих кредитных портфелей они все больше адаптируют биометрию, внедряя ее в кредитную политику. Такая технология очень важна как для коммерческого банка, так и для клиента, с одной стороны – снижает банковские риски, увеличивает возможность проще и быстрее получить кредит, с другой стороны – повышает эффективность маркетинговой деятельности банков за счет увеличения клиентов. Сейчас биометрию при кредитовании применяют такие банки, как: Совкомбанк, Почта Банк, Альфа-Банк, Промсвязьбанк, Ак Барс Банк. На практике, данные при получении кредита с помощью ЕБС выглядят как пометка о возможности получения данной услуги по подтвержденной биометрии. Механизм получения кредита при помощи ЕБС, в целом, во многих банках схож (рис. 3).

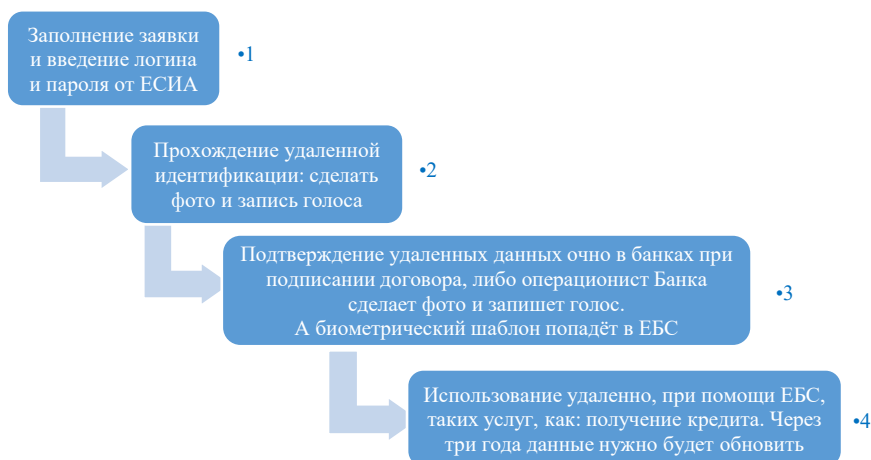


Рис. 3. Механизм получения кредита при помощи ЕБС [2,6]

Проведем сравнительный анализ получения кредита в отделении банка и с применением ЕБС (таблица). Обратим внимание на то, что получение кредита при помощи биометрии является более быстрым, удобным и менее затратным способом, как с точки зрения сбора документации, так и времени на посещение отделения банка лично. При этом, банки оценивают всевозможные финансовые риски при кредитовании через онлайн-систему с использованием ЕБС, в связи с этим,

они могут уменьшить сумму кредита или срок. Но, это происходит нечасто, т.к. банк, в любом случае, опирается на персональные данные клиента, представленные на портале Единой системы идентификации и аутентификации (ЕСИА). Одобрение кредита на большую сумму или срок не всегда доступно каждому клиенту по его заявке. Банк принимает решение об условиях кредитования как раз из заявленных на портале параметров, а уже потом одобряет кредит на индивидуальных условиях с возможностью получения его посредством биометрии. Поэтому, нет гарантии, что при получении кредита самостоятельно в отделении, банк его одобрит на условиях, которые желает клиент.

Таблица

Сравнительная характеристика получения кредита
в отделении банка и с применением ЕБС

Этапы выдачи кредита	Получение кредита в отделении банка	Получение кредита с применением ЕБС
Идентификация	Лично специалистам банка при предъявлении паспорта	Удаленная, при помощи записи голоса и изображения лица
Заполнение заявки	Очно, при посещении банка	Онлайн
Подтверждение данных	Очное посещение банка с необходимым пакетом документов для подписания документов	Данные можно подтвердить при помощи операциониста в банке. Эти данные попадут в ЕБС
Условия кредитования	Срок, сумма, % ставка одобряется в банке, в соответствии с расчетом оценки платежеспособности клиента	Срок кредитования может снижаться и/или повышаться процентная ставка, для оценки и минимизации рисков кредитования при помощи биометрии
Посещение офиса	Обязательное, порой неоднократное	Необязательно
Удобство получения и клиентоориентированность	Очереди в банке, не всегда вежливое общение с клиентом	Быстрота и удобство получение кредита онлайн в любой точке нахождения клиента

С точки зрения использования биометрии, остается один, но в то же время основной «нюанс», связанный с внедрением технологии в банковскую сферу. Под этим «нюансом» понимаются опасения россиян использовать свои данные в ЕБС. «Несмотря на то, что сдача биометрии является добровольной, отказавшемуся фотографироваться клиенту будет доступен ограниченный перечень услуг, поскольку банки иначе не смогут гарантировать безопасность всех операций» [7]. В целом, опасения россиян на этот счет напрасны, т.к. «Ростелеком» является одним из лидеров на рынке кибербезопасности, поэтому система обеспечена высоким уровнем защиты. ЕБС приобрела статус государственной информационной системы, а для пользователей этот статус означает гарантию сохранности данных на уровне государства. Данные в ЕБС хранятся отдельно от других персональных данных, таких как: ФИО, адрес и т.д., поэтому не стоит говорить об утечках из системы. Также сама система аттестована Федеральной службой безопасности и имеет необходимый уровень защиты, как и все ГИС страны. Важно, что биометрия в ГИС ЕБС защищена законом. Он предусматривает различного уровня ответственность за нарушение правил размещения, хранения и обработки биометрических данных. Помимо опасений, потенциальные пользователи ЕБС выделяют ряд преимуществ биометрии, в числе которых, по данным опроса ВЦИОМ, россияне называют: безопасность (38%), прозрачность (34%), простота (26%), порядок (6%), прогресс (4%). В любом случае, решать пользоваться ли единой биометрической системой при получении кредита или сказать такой возможности «нет» – выбор лично каждого клиента. Если человек выбрал вариант сказать «нет» ЕБС, то это возможно сделать путем подачи письменного заявления в МФЦ. Это право закреплено за каждым жителем России на уровне закона.

Заключение

Таким образом, несмотря на риски, которые могут возникнуть, единая биометрическая система, в целом, и при кредитовании, в частности, развивается с каждым днем, совершенствуясь при этом свой функционал. Пока биометрией пользуется только около 300 тыс. чел., но это далеко не предел, в связи с этим банки активнее будут привлекать клиентов для использования ЕБС. Ведь клиенты, пользующиеся банковскими продуктами и услугами, выступают и потенциальными заемщиками, а, следовательно, при получении кредита, могут воспользоваться системой биометрии. В свою очередь, коммерческим банкам необходимо постоянно инвестировать в цифровые технологии, такие как мобильный банкинг, онлайн-банкинг и системы биометрической идентификации, чтобы улучшить качество обслуживания клиентов и повысить эффективность. Внедрение цифровых платформ значительно снизит операционные расходы, повысит скорость и точность транзакций и обеспечит большее удобство для клиентов.

Литература

- Архипова З.В. Концепция информационной системы мониторинга уровня развития цифровой экономики // Baikal Research Journal, 2018. – Т. 9. – № 3.
- Бубнова Ю.Б. Трансформация бизнес-модели банка в условиях цифровой экономики // Известия Байкальского государственного университета, 2019. – Т. 29. – № 3. – С. 425-433.
- Емец М.И. Перспективы биометрической идентификации в контексте цифровой экономики Российской Федерации // Креативная экономика, 2019. – Т. 13. – № 5. – С. 927-936.
- Иванов В.В. Банки и банковские операции: учебник и практикум для вузов / под редакцией Б.И. Соколова. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 189 с.
- Банк России: перечень банков, в которых можно будет пройти регистрацию в ЕБС [Электронный адрес]. URL: https://cbr.ru/fintech/digital_biometric_id/credit/.
- Единая биометрическая система [Электронный адрес]. URL: <https://ebs.ru/faq/zakon/>.
- Интерфакс. Экономика [Электронный адрес]. URL: <https://www.interfax.ru/business/923657>.
- Рамблер. Финансы [Электронный адрес]. URL: <https://finance.rambler.ru/other/43678233-k-edinoj-biometricheskoy-sisteme-podklyuchilis-233-rossiyskih-banka/>.
- Печур А. Единая биометрическая система в России: функции и перспективы развития [Электронный адрес]. URL: <https://glavportal.com/materials/edinaya-biometricheskaya-sistema-v-rossii-funkcii-i-perspektivy-razvitiya>.
- Слепки эпохи: что мешает востребованности Единой биометрической системы [Электронный адрес]. URL: <https://www.forbes.ru/tekhnologii/501479-slepki-epohi-cto-mesaet-vostrebovannosti-edinoj-biometricheskoy-sistemy>.
- Analysis of training of deep neural networks with heterogeneous architecture while detecting malicious network traffic / V.A. Chastikova, S.A. Zherlitsyn, Yu.I. Volya, V.V. Sotnicov // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2021. – V. 1047. – P. 12135.
- Kindt E. Privacy and Data Protection Issues of Biometric Application. – Leyden, 2013. – P. 745.

УДК 656.07

Б.А. Деленьян, М.В. Ботнарюк

МОДЕЛЬ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЯ МОРСКОГО ТРАНСПОРТА

B.A. Delenjan, M.V. Botnaryuk

MODEL OF DIGITAL TRANSFORMATION OF SEA TRANSPORT ENTERPRISE

Ключевые слова: морской транспорт, цифровая трансформация, предприятие, модель, клиентоцентричность, процессное управление, логистические цепочки, цифровая инфраструктура.

Keywords: marine transport, digital transformation, enterprise, model, client centrism, process management, supply chains, digital infrastructure.

Цель: разработать модель цифровой трансформации предприятия морского транспорта. **Обсуждение:** в статье рассмотрены актуальные тренды и ключевые особенности развития предприятий морского транспорта. Установлено, что переход к Индустрии 4.0 требует трансформации всех участников процесса транспортировки грузов с учетом условий новой реальности. Для практической реализации стратегического направления в области цифровой трансформации транспортной отрасли РФ планируется применение ряда новейших технологий, которые обеспечат данную трансформацию в техническом, экономическом, логистическом и информационных аспектах. **Результаты:** предложена модель цифровой трансформации предприятия морского транспорта, построенная на принципах клиентоцентричности и процессного управления, что обусловлено отраслевыми особенностями. Конечная цель трансформации состоит в создании цифровой экосистемы. Это предполагает построение и развитие отношений с клиентами и деловыми партнерами в цифровом формате.

Purpose: to develop a model for digital transformation of a maritime transport enterprise. **Discussion:** the article discusses current trends and key features of the development of maritime transport enterprises. It has been established that the transition to Industry 4.0 requires the transformation of all participants in the process of transporting goods. The conditions of the new reality must be taken into account. For the practical implementation of the strategic direction in the field of digital transformation of the transport industry of the Russian Federation, it is planned to use a number of the latest technologies that will ensure this transformation in technical, economic, logistics and information aspects. **Results:** a model of digital transformation of a maritime transport enterprise has been proposed. The model is built on the principles of client centrism and process management. It takes into account industry peculiarities. The ultimate goal of the transformation is to create a digital ecosystem, which involves building and developing relationships with customers and business partners in digital format.

Электронный адрес: delenjan@mail.ru, mia-marry@mail.ru

Введение

Морской транспорт является одним из ключевых факторов устойчивого развития экономики страны, обеспечивая ее потребности в доставке грузов до конечного потребителя как на отечественном, так и на мировом уровнях. В связи с этим предприятия морской транспортной отрасли находятся под постоянным влиянием факторов макро- и мезо-среды. Поэтому, принимая во внимание глобальный характер морских перевозок и отраслевую специфику, при разработке стратегических программ разной направленности, в первую очередь, необходимо делать акцент на глобальные ключевые тренды, следование которым является значимым условием устойчивого развития предприятий отрасли. Исследования научной литературы по рассматриваемой проблематике показывают, что в настоящий момент предприятия разных отраслей находятся под непрерывным воздействием фактора трансформации экологической, экономической и социальной сфер, в том числе, в области их цифровизации [1,5,7,9,10]. Особо считаем важным подчеркнуть стремительное внедрение цифровых технологий и платформенных решений на морском транспорте, включая транспортно-логистический сектор. Это показывает целесообразность перехода к новым бизнес-моделям, а также формирования инновационного потенциала предприятия с учетом отраслевой специфики, обеспечивающим дальнейшее перспективное развитие отечественной экономики. Актуальность исследования обусловлена поиском ответа на вызовы современности, а также необходимостью получения новых знаний в сфере цифровой трансформации предприятий морского транспорта. Выдвинутая авторами гипотеза исследования состоит в том, что в современном мире цифровая трансформация предприятий морского транспорта не только является одним из ключевых условий их успешного развития, но и должна учитывать отраслевые особенности.

Методы

В качестве методологии выбран абстрактно-логический метод, включающий в рамках проводимого исследования следующие научные приемы: индукции и дедукции, анализа и синтеза, системно-структурный, формализации и моделирования, а также устный опрос. Исследование базируется на анализе научной литературы по проблемам цифровой трансформации экономики и нормативно-правовых документов. Изучен и обобщен отечественный и зарубежный опыт. На основе анализа и синтеза полученной информации сделаны обоснованные выводы.

Результаты

Исследование научной литературы в области цифровизации отраслей народного хозяйства показало, что этим направлением сегодня занимаются многие ученые. Например, Кублин И.М., Найденов В.И., Пугаева А.Р. и Воронов А.А. рассматривают отраслевые особенности цифровой трансформации основных видов экономической деятельности в Российской Федерации [5]. Цифровая трансформация отечественного сельского хозяйства представлена в работе [1]. Вопросы цифровой трансформации стратегии закупок в транспортно-логистических цепях поставок изучены Юдниковой Е.С. и Вороновым А.А. Тем не менее, все авторы, исследующие специфику разных отраслей народного хозяйства, подчеркивают значимость дальнейшей активной цифровизации, под воздействием которой создаются новые условия хозяйствования. В этой связи интересными представляются научные результаты, посвященные цифровой трансформации отечественной экономики, апробированные на международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества [7]. Несмотря на многоаспектный характер затрагиваемых исследователями проблем, стоит отметить их безусловную солидарность в трактовке цифровой трансформации. Ее рассматривают как качественные изменения в бизнес-процессах или бизнес-моделях,

катализатором которых выступает внедрение цифровых технологий, создающих новые условия ведения бизнеса [7]. Анализ результатов в области цифровизации транспортной отрасли показал, что внедрение цифровых решений затрагивает все ключевые процессы, связанные не только с транспортировкой грузов, но и со строительством и обслуживанием объектов транспортной инфраструктуры, а также с вопросами управления транспортными потоками, проблемами в сфере логистики. При этом в качестве одного из важнейших направлений развития морской отрасли называют беспилотный транспорт, что предусматривает необходимость использования комплексного подхода, поскольку это требует серьезных конструктивных изменений не только транспортных средств, но и объектов инфраструктуры и обслуживающих систем [3,4,9,10,11,12]. Так, в статье [9] показаны изменения в организации работы администрации таможенных органов при условии использования цифровых технологий.

Организация порядка взаимодействия между всеми участниками логистической цепочки доставки грузов морем посредством применения интеллектуального алгоритма представлена в работе [12]. Вопросы безопасности безэкипажных судов рассмотрены в работе [4,11]. Особенности тренажерной подготовки судоводителей для работы в автономном судоходстве раскрываются в статье [3]: подчеркивается значимость развития беспилотного морского судоходства и описаны уровни автоматизации автономного судна. Например, для полуавтономного судна характерна такая степень автоматизации, при которой не требуется постоянный контроль за судовыми машинами и механизмами, а также постоянное управление движением судна. Поэтому экипаж ведет общее наблюдение и вмешивается в процесс при необходимости, принимает меры по восстановлению нормальной работы судна. Под полностью автономным судном понимают такую степень автоматизации, при которой судно может выполнять рейсовое задание без присутствия членов экипажа непосредственно на борту. В этом случае экипаж (в значительно сокращенном составе) наблюдает за судном и имеет возможность вмешаться в управление судном, находясь на берегу, что требует развития соответствующих компетенций. При этом стоит подчеркнуть, что переход на беспилотное судоходство потребует перестройки не только транспортных средств и транспортной инфраструктуры, но и разработки новой модели как судоходной, так и иных компаний, участвующих в процессе доставки грузов морем (экспедиторские, транспортно-логистические и др.). Также изучение открытых информационных источников по заявленной проблематике показало, что цифровая трансформация транспортной отрасли предусматривает формирование сбалансированных подходов и определение ключевых цифровых инициатив, условий и траектории ее цифрового развития [8]. При этом в качестве ключевых направлений определены следующие: создание беспилотных логистических коридоров и авиационных систем, автономное судовождение и бесшовная грузовая логистика. Распоряжением Правительства РФ от 6 октября 2021 года № 2816-р [1] определен перечень инициатив социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года, среди которых следует выделить:

- беспилотные логистические коридоры, автономное судовождение, беспилотную аэродоставку грузов (ответственный за реализацию Минтранс);
- цифровую экосистему «Одно окно» экспортера – единую цифровую экосистему сервисов для экспортеров, которая включает государственные и бизнес-сервисы (ответственный: Акционерное общество «Российский экспортный центр»);
- электронный документооборот (Минцифры России);
- клиентоцентричность (Минэкономразвития России).

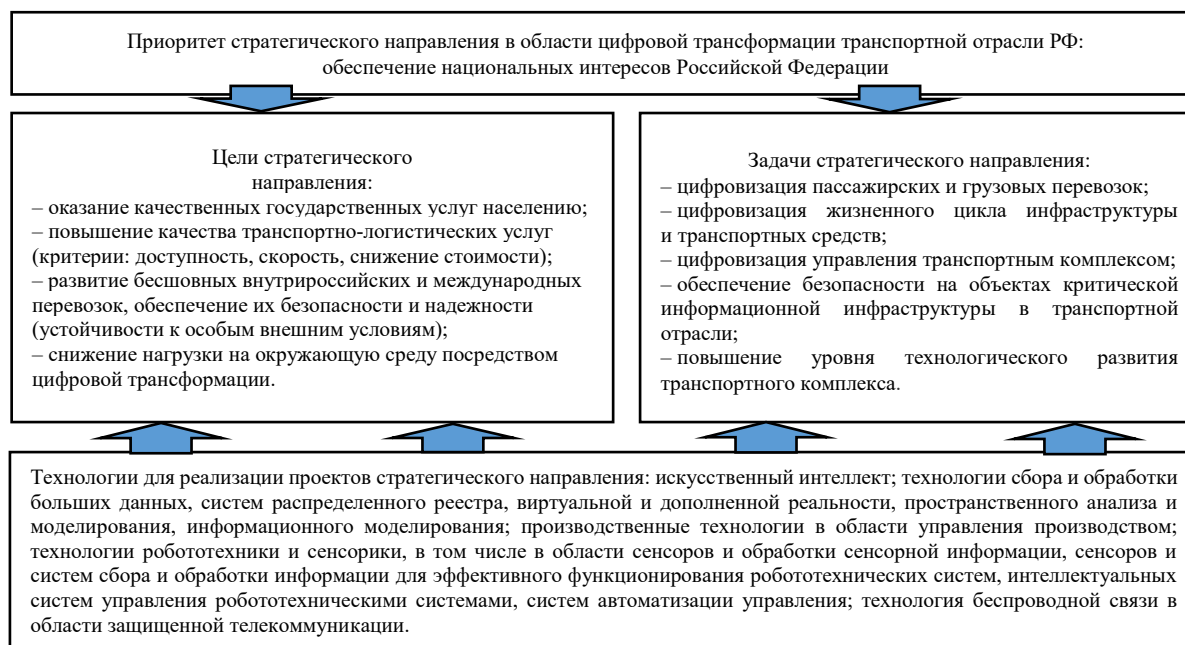


Рис. 1. Цели, задачи и технологии реализации стратегического направления в области цифровой трансформации отечественной транспортной отрасли

Особо важным считаем отметить значимость для государства дальнейшего развития стратегического направления в области цифровой трансформации транспортной отрасли РФ до 2030 года, опирающегося на национальную программу «Цифровая экономика Российской Федерации», национальную стратегию развития искусственного интеллекта на период до 2030 года, ведомственную целевую программу «Цифровая платформа транспортного комплекса Российской Федерации» и ведомственную программу цифровой трансформации Министерства транспорта Российской Федерации на 2021 год и плановый период 2022-2023 гг., а также ряд иных стратегий, Указов и т.д., отраженных в Распоряжении Правительства РФ [8]. Для практической реализации указанного выше направления планируется применение ряда новейших технологий,

которые обеспечат цифровую трансформацию отечественной транспортной отрасли в техническом, экономическом, логистическом и информационных аспектах (рис. 1). Технологии могут быть применены для решения различных задач, стоящих перед предприятиями транспортной отрасли: цифровое моделирование построения маршрута и транспортных потоков, обмен электронными перевозочными документами, передача информации о грузе в режиме реального времени, оптимизация логистической цепочки доставки грузов посредством внедрения практики смарт-контрактов, внедрение информационной системы учета и планирования затрат, связанных с ремонтом, строительством и эксплуатацией объектов транспортной инфраструктуры и др. Таким образом, объективная необходимость в дальнейшей цифровой трансформации отечественной транспортной отрасли очевидна, в связи с чем разработку модели, отражающей ключевые аспекты цифровизации транспортного предприятия, следует считать актуальной. С этой целью авторами проведены дополнительные исследования, сформулированы выводы.

Обсуждение

На основе изучения научной литературы и других информационных источников, установлено, что цифровизация не только оптимизирует работу транспорта и других отраслей народного хозяйства, но и создает предпосылки для их трансформации. В этой связи проведены дополнительные исследования, которые показали, что на сегодняшний момент многие компании транспортной отрасли активно внедряют цифровые решения, обеспечивающие рост эффективности их деятельности. Например, опрос, проведенный среди топ-менеджеров транспортно-логистических компаний, показал, что все предприятия, а также их контрагенты перешли на электронный документооборот, выстраивают коммуникации с клиентами посредством мессенджеров, официального сайта компании или личного кабинета клиента. При сборе и анализе данных о деловом партнере порядка 40% респондентов используют возможности Microsoft Excel, в то время около 30% предпочитают работать в специализированном программном обеспечении. При наличии у компании склада, результативность его работы отслеживается, как правило, с применением Microsoft Excel (ответы 50% респондентов) или посредством технологии WMS (около 30%). Крайне незначительное количество компаний применяют смарт-контракты и RFID-метки. Используют предприятия транспортно-логистического сектора и цифровые платформы, такие как: электронная торговая площадка «Грузовые перевозки» и комплекс программных средств «Портал Морской порт». Вместе с тем, все без исключения респонденты (всего было опрошено 32 компании, что составляет 65% емкости рынка транспортно-логистических услуг новороссийского морского транспортного узла) отметили определенные препятствия в реализации процесса цифровой трансформации, ключевым из которых следует считать сопротивление со стороны персонала.

На основании результатов исследования, проведенного методом глубинного интервью, установлено следующее: в девяти из десяти компаниях, принимающих участие в опросе, 80% персонала выразили недовольство необходимостью повышения своих цифровых навыков. При этом развитие цифровых компетенций потребовалось для большинства сотрудников (их численность в каждой компании варьировалась от 50% до 70%). И только 20% членов трудового коллектива, которым потребовалось улучшение навыков в области цифровой грамотности, осознали важность проводимых преобразований и прошли необходимое обучение без негативных высказываний и жалоб на нехватку времени и усталость на работе. Также в качестве существенного препятствия руководители называют несовместимость программных продуктов продавца и представителей внешней среды (в первую очередь, клиентов), что усложняет процесс интеграции и приводит к возникновению дополнительных расходов. В ходе исследования также определено следующее [7]:

- многие компании отрасли имеют достаточно развитую цифровую инфраструктуру;
- существует значительный разрыв в уровне цифровизации лидеров отрасли и тех компаний, которые приступили к цифровой трансформации сравнительно недавно;
- наблюдается дефицит кадров, наиболее полно удовлетворяющих требованиям цифровой экономики и логистики, в том числе и в связи с тем, что работодатели инвестируют в цифровое образование сотрудников крайне нежелательно.

Вместе с тем процесс цифровой трансформации продолжается. Сегодня уже созданы все условия для дальнейшего развития уже имеющейся цифровой транспортной инфраструктуры и цифровизации транспортных средств (например, активное тестирование беспилотных транспортных средств, причем, как на суше, так и на воде), внедрения цифровых транспортных сервисов, а также для подготовки соответствующих специалистов [3]. В результате предприятия получают уникальную возможность как предлагать совершенно новые услуги (беспилотное такси), так и повышать ценность услуг вследствие завоевания лояльности клиента за счет максимального сокращения разрыва между его ожиданием и реальным исполнением услуги. Для достижения этой цели рекомендуется опираться на принципы процессного управления, применение которого не только повысит уровень технологического развития, надежности и безопасности транспортного комплекса, но и снизит издержки, вследствие своевременного выявления потерь в уже действующих в настоящий момент времени процессах [5]. В этой связи модель цифровой трансформации транспортного предприятия, разработанная авторами, представлена на рис. 2.



Рис. 2. Модель цифровой трансформации предприятия морского транспорта в контексте клиентоцентричности и процессного управления (разработана авторами)

Предложенная модель включает основные направления внедрения цифровых решений, удовлетворяющие потребностям внешней среды и опирается на принципы клиентоцентричного и процессного управления, что соответствует отраслевым особенностям, поскольку транспортные предприятия должны быть ориентированы на потребности и ожидания клиентов, а это становится возможным, в том числе, за счет разработки цифровых решений для каждого отдельного процесса. Стоит отметить, что цифровая трансформация потребует создания и поддержания цифровой культуры, развития производственного потенциала на основе передовых технологий и инноваций, а также направленности стратегии предприятия на формирование цифровой экосистемы. Значимость создания подобной экосистемы обусловлено тем, что в процессе транспортировки грузов принимают участие множество деловых партнеров, которые находятся на разных стадиях цифровой трансформации. Экосистема позволит стандартизировать некоторые процессы и операции, повышая эффективность работы всех участников процесса доставки грузов.

Заключение

На современном этапе развития экономики и транспорта одним из важнейших трендов является цифровая трансформация, которую можно рассматривать в качестве катализатора внедрения инновационных подходов к совершенствованию бизнес-моделей. Вместе с тем, цифровая трансформация должна гармонично встраиваться в уже существующую внутреннюю среду предприятия, поскольку резкая перестройка может нарушить привычные процессы, снизив их эффективность. Например, введение новой техники и технологии, к которой совершенно не готов кадровый состав, увеличит длительность производственного цикла, усилит воздействие человеческого фактора в направлении роста грубых ошибок и неточностей. Исследования также показали значимость в условиях перехода бизнес-процессов на цифровые рельсы учета отраслевых особенностей, т.к. они являются одним из важнейших факторов при выборе наиболее грамотной в конкретный момент времени как стратегии предприятия, так и инструментов ее практической реализации. В этой связи трансформацию бизнес-модели транспортного предприятия следует проводить одновременно по нескольким направлениям: производство, кадры, клиенты, менеджмент. Причем все изменения должны следовать принципу клиентоцентричности, что сократит разрыв между ожиданиями и получаемым клиентом эффектом, обеспечивая предприятию его лояльность и дальнейшее развитие взаимовыгодных отношений. Предлагаемая авторами модель учитывает сказанное выше, а также подчеркивает необходимость формирования стратегии предприятия в направлении акцента на цифровое видение и формирование цифровой экосистемы, что позволит развивать деловые отношения в новом формате, увеличивая их результативность.

Литература

1. Об утверждении перечня инициатив социально-экономического развития РФ до 2030 г. – Распоряжение Правительства РФ от 6 октября 2021 г. № 2816-р. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/402792803/>.
2. Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации транспортной отрасли РФ до 2030 г. – Распоряжение Правительства РФ от 21 декабря 2021 г. № 3744-р [Электронный ресурс]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/403211610/>.
3. Боран-Кешишьян А.Л. Особенности тренажерной подготовки судоводителей МАНС / А.Л. Боран-Кешишьян, В.В. Якунчиков // Эксплуатация морского транспорта, 2022. – № 4. – С. 228-243.
4. Епихин А.И. Анализ безопасности безэкипажных судов на основе структуры модели риска с использованием сети Байеса / А.И. Епихин, Е.В. Хекерт, М.А. Модина // Морские интеллектуальные технологии, 2021. – № 2-4. – С. 38-46.
5. Ефимова О.В. Процессный подход – основа цифровых трансформаций в транспортно-логистическом бизнесе / О.В. Ефимова, С.С. Пинчук // Мир транспорта, 2022. – Т. 20. – № 1. – С. 67-72.
6. Масюк Н.Н. Искусственный интеллект как ключевой элемент цифровой трансформации экономики / Н.Н. Масюк, А.Е. Кирьянов, М.А. Бушуева, Д.А. Шакуев // Фундаментальные исследования, 2021. – № 10. – С. 49-54.
7. Цифровая трансформация: ожидания и реальность: докл. к XXIII Ясинской (Апрельской) междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 2022 г. / Г.И. Абдрахманова, С.А. Васильковский, К.О. Вишневский, М.А. Гершман, Л.М. Гохберг и др.; рук. авт. кол. П.Б. Рудник; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2022. – 221 с.
8. Минтранс России представил обновленную стратегию цифрового развития транспортной отрасли. [Электронный ресурс]. URL: <https://mintrans.gov.ru/press-center/news/>.
9. Boikova M.V., Vorona A.A., Gubarev D.V., Timchenko T.N., Maksimov Y.A. Transformation of customs administration and the impact of automation on decision-making by customs authorities: International Scientific and Practical Conference // Imitation Market Modeling in Digital Economy: Game Theoretic Approaches, 2022. – Т. 368. – Р. 12-20.
10. Askari H.R., Hossain M.N. Towards utilizing autonomous ships: A viable advance in industry 4.0 // Journal of International Maritime Safety, Environmental Affairs, and Shipping, 2022. – Р. 39-49.
11. Chaal M., Ren X., Toroody A.B., Basnet S., Bolbot V., Osiris A. Valdez Banda, Pieter Van Gelder. Research on risk, safety, and reliability of autonomous ships: A bibliometric review // Safety Science, 2023. – V. 167.
12. Zaslunov V.V., Golovina A.A. The essence and problematic aspects of using the «flock» method to control a group of marine moving objects // Marine intellectual technologies, 2021. – Т. 4. – Р. 132-138.

УДК 338.47

Г.В. Деружинский, В.Е. Деружинский, А.Л. Боран-Кешишьян, А.В. Игнатенко
МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ КОНТЕЙНЕРНЫХ СИСТЕМ

G.V. Deruzhinsky, V.E. Deruzhinsky, A.L. Boran-Keshishyan, A.V. Ignatenko
METHODOLOGICAL ASPECTS OF ASSESSING
THE EFFECTIVENESS OF LOGISTICS CONTAINER SYSTEMS

Ключевые слова: оценка эффективности, транспортный комплекс, контейнерные перевозки, терминалы, логистические системы, показатели эффективности, перегрузочные работы, контейнерный бизнес, морские порты.

Keywords: efficiency assessment, transport complex, container transportation, terminals, logistics systems, performance indicators, transshipment operations, container business, seaports.

Цель: проанализировать теоретико-методологические проблемы контейнерных перевозок на морском транспорте, обусловленные санкционными ограничениями. Обсуждение: произведено сравнение отечественных и зарубежных методолого-методических платформ, позволившее формализовать перспективы логистических цепочек на территории РФ и за ее пределами. Несмотря на множественность участников процесса обработки и перевозки контейнера, ключевую роль в эффективности функционирования международной контейнерной системы играют морские порты. Результаты: доказаны возможности нивелирования негативных последствий санкционного давления на базе использования научных заделов отечественных ученых, а также зарубежных последователей, разработавших в рамках ЮНКТАД ряд перспективных концепций модернизации морских контейнерных перевозок. Для национальной транспортной системы в сфере реализации транзитного потенциала и в выстраивании альтернативных транспортных связей без участия западных контейнерных перевозчиков, подчинившихся санкционным ограничениям, существуют перспективы роста конкурентных преимуществ.

Purpose: to analyze the theoretical and methodological problems of container transportation in maritime transport caused by sanctions restrictions. Discussion: a comparison of domestic and foreign methodological platforms was made, which made it possible to formalize the prospects of supply chains on the territory of the Russian Federation and abroad. Despite the multiplicity of participants in the process of processing and transporting a container, seaports play a key role in the efficiency of the international container system. Results: the possibilities of leveling the negative consequences of sanctions pressure have been proven by using the scientific achievements of domestic scientists, as well as foreign followers who have developed a number of promising concepts for the modernization of maritime container transportation within the framework of UNCTAD. There are prospects for increased competitive advantages for the national transport system in the implementation of transit potential and in building alternative transport links without the participation of Western container carriers subject to sanctions restrictions.

Электронный адрес: evropa@bk.ru

Введение

Контейнер или пакет (паллет) – это укрупненная грузовая единица. Контейнером называется многооборотная тара объемом не менее 1м³, имеющая специальное приспособление для механизации погрузочных работ. Пакет – грузовая единица, расположенная на поддоне, имеющем специальные приспособления для перегрузочных работ. Контейнер и пакет появились в начале XX века (крупнотоннажные контейнеры – в 1960-х годах). Это эффективный способ сокращения времени перегрузочных работ (рис. 1) [6].

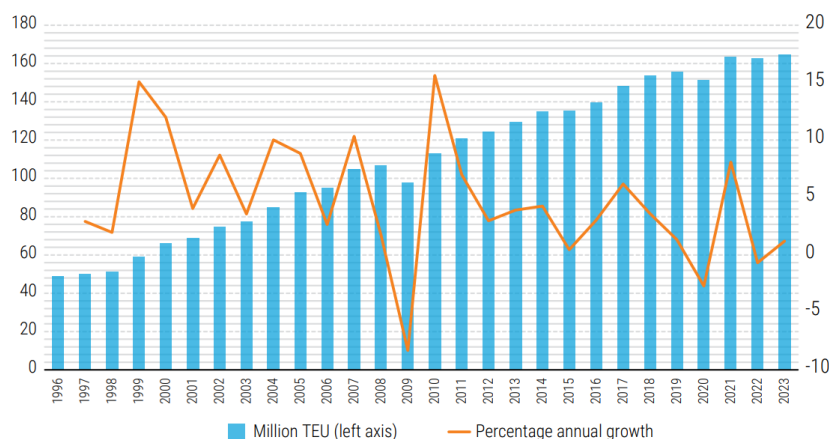


Рис. 1. Общемировые объемы перевозок грузов в контейнерах

Согласно Международной конвенции по безопасным контейнерам (КБК) 1972 года «контейнер» означает транспортное оборудование:

- имеющее постоянный характер и в силу этого достаточно прочное, чтобы служить для многократного пользования;
- специально сконструированное для облегчения перевозки грузов одним или несколькими видами транспорта без промежуточной перегрузки грузов;
- сконструированное с учетом необходимости крепления и/или легкой обработки и с этими целями снабженное угловыми фитингами;
- такого размера, что площадь, заключенная между четырьмя внешними нижними углами, составляет: не менее 14 м (150 кв.ф.) или не менее 7 м (75 кв.ф.) при наличии верхних угловых фитингов.

Методы

Термин «контейнер» не включает ни транспортные средства, ни упаковку. Он распространяется на контейнеры, когда они перевозятся на шасси. Общемировой ежегодный рост объема контейнерных перевозок составлял около 10%, сейчас – 1-2% (рис. 1) [30]. Причиной тому являются кризисы, торговые барьеры, санкции, глобализация, передел собственности мирового влияния, потеря профессионализма и политические конфликты. При этом международные контейнерные перевозки чувствительны к разнообразным кризисам. Например, атаки хуситов на суда в Красном море в январе 2024 г. привели к более чем двукратному росту ставок на перевозки. Традиционные отечественные подходы к оценке эффективности контейнерных систем [1-13], ограничиваются рассмотрением технических и технологических аспектов, не уделяя достаточного внимания организационным и экономическим причинам формирования контейнерного бизнеса в РФ. После начала специальной военной операции (СВО) большинство международных контейнерных линий официально прекратили сотрудничество с РФ, что потребовало изменений в организации внешней торговли. Функционирование национального сегмента контейнерных перевозок продолжается. Поступающий импортный груз в контейнере, в большинстве случаев, перегружается из контейнера в другое транспортное средство и доставляется получателю. В интересах оператора линий предлагать комплексной услуги через формирование вертикально-интегрированного транспортно-логистического холдинга. На рынке обработки и перевозки контейнеров существенной остается доля «серых» (действующих частично в легальном поле) и «черных» (нелегальных) участников. К этому добавляется необходимость нивелирования санкционных ограничений. Формируемая система корпоративной и национальной статистической отчетности имеет некоторые пробелы. Для ухода в «серую» и «черную» зону используется формальное дробление бизнеса. Однако санкционное давление требует принятия мер реагирования, в т.ч. отхода от модели использования на территории страны контейнерного парка транснациональных корпораций, развития отечественного контейнерного парка, выхода национальных контейнерных операторов на внешние рынки.

Результаты

Логистика контейнерных систем – это деятельность по физическому перемещению контейнеров из пункта отправления через цепь контейнерных терминалов в пункт назначения [23]. Несмотря на множественность участников процесса обработки и перевозки контейнера, ключевую роль в эффективности функционирования международной контейнерной системы играют морские порты. Основу системы технико-экономических показателей в национальной транспортной науке заложил И.В. Кочетов, а развитие ее обеспечили видные советские и российские ученые И.В. Белов, В.А. Персианов, В.Г. Галабурда, П.В. Куренков, С.М. Резер, Покровская О.Д. и др. Показатели оценки состояния и использования контейнерного парка применяют для внутрипроизводственной отчетности, тогда как внешние потребители отчетности ориентируются на конечные результаты работы контейнерных систем: конечную стоимость транспортировки, ее доступность и своевременность [28]. Для оценки состояния контейнерного парка используются следующие показатели (рис. 2) [1,6].

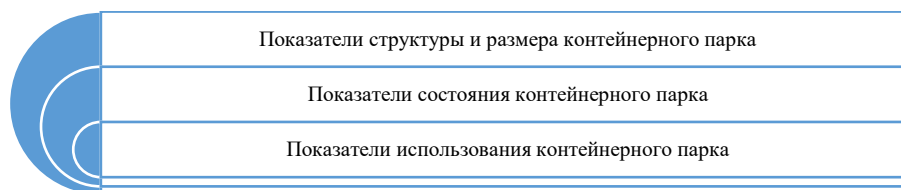
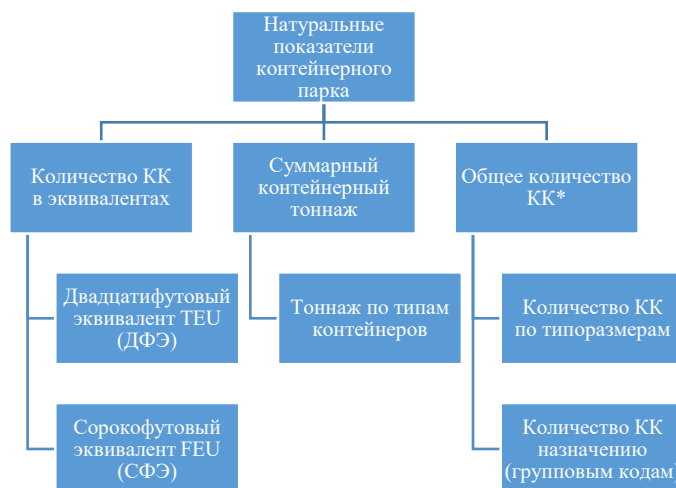


Рис. 2. Показатели контейнерного парка

Сегодня натуральные показатели остаются более информативными и менее подверженными искажающим воздействиям внешних факторов (рис. 3) [28].



*КК – крупнотоннажный контейнер

Рис. 3. Натуральные показатели контейнерного парка

Теорию управления портами развивают зарубежные исследователи Ноттебум, Паллис и Родриге. Ими проанализированы технологические операции с контейнерами с разделением их на этапы [28]. Первые попытки оценки эффективности обработки контейнеров в портах были предприняты в 1950-х годах XX века с развитием контейнерных перевозок, но представленные результаты не удовлетворяли заинтересованные стороны. Сама проблема анализа производительности портов определялась следующей совокупностью [31]:

- огромное количество задействованных параметров;
- отсутствие актуальных, фактических и надежных данных, собранных общепринятым способом и доступных для публикации или разглашения;
- отсутствие общепринятых и приемлемых определений (терминов);
- глубокое влияние местных факторов на полученные данные;
- различные интерпретации одинаковых результатов различными интересами.

В 1976 году ЮНКТАД предложила маркеры эффективности портов, включающие 18 показателей, разделенных на финансовые (7 показателей) и операционные (11 показателей). С 1968 года ЮНКТАД публикует ежегодный отчет, в котором отражена работа контейнерного флота и терминалов. ЮНКТАД предлагается использовать сбалансированную систему показателей для оценки эффективности функционирования порта (терминала) (рис. 4) [30-33].

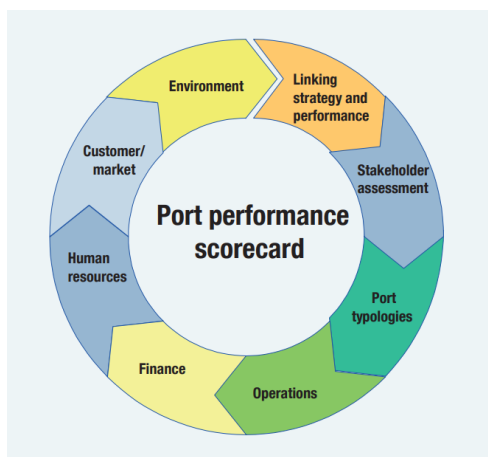


Рис. 4. Сбалансированная система показателей порта

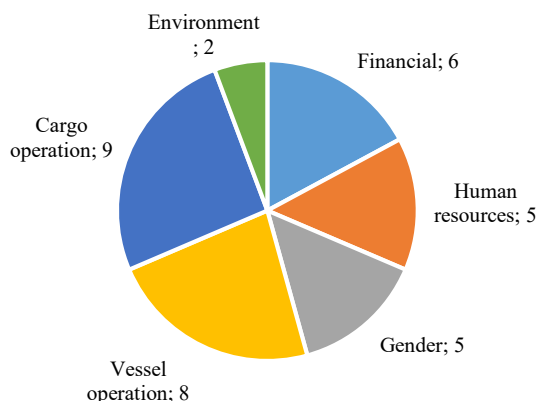


Рис. 5. Структура показателей Port Performance Indicators 2023

Показатели эффективности работы портов приведены в соответствии с четырьмя категориями: финансовые, человеческие ресурсы, операции с судами и грузовые операции, с дополнительным включением трех новых блоков, связанных с управлением, устойчивостью и экологической устойчивостью (рис. 5) [32]. В методических целях важно отметить, что показатели априори выражаются для целей их расчета с точки зрения администрации порта. Однако, хотя некоторые из них могут быть рассчитаны для одного портового терминала или компании в портовом сообществе, их также можно агрегировать для субъектов одного уровня (порты в стране). Каждый показатель описывается как в соответствии с его определением или целью, так и в соответствии с используемой формулой или формой расчета. Стоит отметить, что на основе сопоставимости каждого показателя была выполнена классификация, получившая название «система светофора сопоставимости». Она основана на том, насколько легко сравнивать каждый показатель между различными объектами и насколько легко собрать информацию, необходимую для расчета соответствующего показателя.

Результаты

В Евросоюзе были реализованы 2 крупных проекта по разработке общеевропейских показателей эффективности работы портов.

Проект PPRISM был направлен на определение набора устойчивых, актуальных и осуществимых показателей эффективности работы портов, которые будут реализованы на уровне ЕС, чтобы измерить и оценить влияние Европейской портовой системы на общество, окружающую среду и экономику. С этой целью была создана типология показателей эффективности портов, оценена достоверность и доступность данных, а показатели предложены ключевым заинтересованным сторонам для оценки с точки зрения их пригодности для внедрения на уровне ЕС. Конечным результатом PPRISM стал набор показателей эффективности портов, которые дают обзор экологических, социально-экономических показателей и эффективности цепочки поставок европейской портовой системы. Этот проект стал первой систематической попыткой на уровне ЕС определить набор соответствующих показателей эффективности портов, которые широко принимаются и определяются всем портовым сектором и другими соответствующими ключевыми заинтересованными сторонами (такими как пользователи порта, общественные группы и т. д.).

Проект PORTOPIA завершился в ноябре 2017 г. Проект преследовал две основные цели: 1) поддержать европейскую портовую отрасль значимыми данными для повышения производительности отдельных портов и портовых транспортных систем; 2) поддержать разработку политики и мониторинга ее реализации. В результате проекта PORTOPIA была создана интегрированная база знаний и система управления эффективностью европейских портов, ориентированная на пять категорий показателей эффективности портов: 1) рыночные тенденции и структура; 2) социально-экономические показатели; 3) окружающая среда и профессиональная деятельность, здоровье, безопасность и защищенность; 4) логистические цепи и операционная эффективность; 5) управление и финансы, а также восприятие качества пользователями.

Развитие контейнерных перевозок – это переход к новой технологической концепции. Для оценки влияния технологических изменений на транспорте стала применяться оценка общей факторной производительности (Total factor productivity (TFP)), позволяющая оценить вклад от множества различных факторов. Интерес представляют исследования о количестве парных связей между странами в контейнерных перевозках, необходимом количестве перевалок контейнеров для доставки из пункта А в пункт Б, уровне конкуренции между странами, размером судов на различных элементах плеча перевозки и т.д. Для уменьшения влияния выбросов применяется двойное среднее абсолютное отклонение (Double Median Absolute Deviation). Т.к. распределение контейнерных ставок не является нормальным или симметричным, то использование среднеквадратичного отклонения или простого среднего абсолютного отклонения для оценки выбросов неэффективно. Однако кризисы (атаки хуситов в Красном море в 2024 году), оказывают сильное влияние на контейнерные перевозки, а текущая неспособность мирового сообщества разрешить эту ситуацию прикрывается формальным сохранением или незначительным повышением ставок. Реальные ставки на перевозку контейнеров выросли в 2-3 раза. Это происходит за счет использования разнообразных надбавок (премий), которые не учитываются при расчете показателей. В профильных исследованиях акцентируется внимание на факторе времени как одном из важнейших показателей эффективности контейнерной системы. Среднее время оборота иллюстрирует способность порта эффективно обрабатывать грузопотоки на терминалах и за их пределами. При этом временные параметры рассматриваются как:

- показатели длительности времени обработки контейнера на терминале;
- показатели соблюдения времени доставки (доля расписания (Schedule reliability) и средней продолжительности задержек (опозданий) (Average delay of late vessels)) (рис. 6) [30-33].

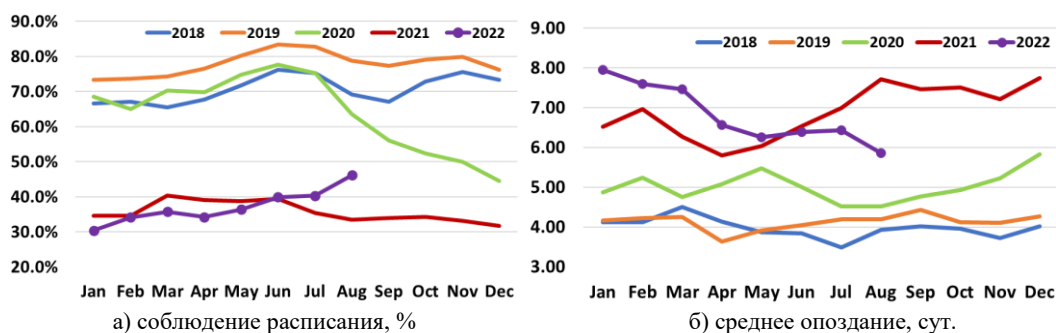


Рис. 6. Показатели соблюдения расписания и средних задержек судов

Длительность времени обработки контейнера на терминале можно определить как среднее время, в течение которого транспортное средство (судно) должно оставаться в порту (разница между временем входа и временем отправления). Власти портов и терминалов могут изменить время стоянки контейнеров, чтобы освободить место и увеличить вместимость складских площадок. При этом авторы отмечают, что сопоставимости данных на международном уровне мешают различия в правовом регулировании часов работы терминалов и элементов операций, а сами операторы по-разному определяют методику формирования временных показателей.

Заключение

В XXI веке человечество находится в состоянии непрерывного кризиса, где финансовые шоки сменяются эпидемиями, военными конфликтами и пр. При этом все эти события не прекращаются, а наслаиваются друг на друга, создают новый мир – нестабильный, нелинейный, сложный. В мире обретают силу новые региональные державы, пытающиеся сформировать свои сферы влияния, проверяющие на прочность позиции супердержавы США, ее финансовой и военной гегемонии. Контейнерный бизнес в многополярном мире стремительно измеряется. Несмотря на концентрацию и укрупнение мировых контейнерных перевозчиков, с 2021 года контейнерные перевозки вступили в хронический период нарушения сроков доставки (доля поступающих в сроки грузов упала с 60-80% до 30-45%). Фрахтовые ставки растут, а транспортные издержки становятся выше. В этих условиях, для новых игроков открываются «окна возможностей». Для национальной транспортной системы в сфере реализации транзитного потенциала и в выстраивании альтернативных транспортных связей без участия западных контейнерных перевозчиков, подчинившихся санкционным ограничениям, существуют перспективы роста конкурентных преимуществ. Выстраивание новой логистики внешней торговли РФ требует, перефразируя А.В. Суворова, «побеждать не числом, а умением», что актуализирует механизмы адаптации транспортной науки под новые современные условия, аккумулируя и развивая отечественный опыт.

Литература

1. Белов И.В., Персианов В.А. Экономическая теория транспорта в СССР: Исторический опыт, современные проблемы и решения, взгляд в будущее. – М.: Транспорт, 1933.
2. Бочков П.В. Функционирование региональных логистических транспортных систем в условиях экономического кризиса // Экономика и предпринимательство, 2015. – № 8-2. – С. 1144-1152.
3. Витвицкий А.С. Расчёт оптимальных технико-технологических параметров контейнерного терминала / А.С. Витвицкий, Р.А. Шрамко // Вестник государственного морского университета имени адмирала Ф.Ф. Ушакова, 2020. – № 1. – С. 44-51.
4. Грасс Е.Ю., Сердитов С.В. Оценка эффективности предложения по совершенствованию функционирования логистической инфраструктуры контейнерного терминала // Вестник Государственного морского университета им. адм. Ф.Ф. Ушакова, 2017. – № 4. – С. 63-68.

5. Гуляев Я.Ф., Лебединский П.К. Основные показатели и измерители работы транспорта: Справочник. – М.: Транспорт, 1980.
6. Единая транспортная система: Учеб. для вузов / В.Г. Галабурда, В.А. Персианов, А.А. Тимошин и др.; Под ред. В.Г. Галабурды. – М.: Транспорт, 1996.
7. Куренков П.В., Москвичев О.В., Москвичева Е.Е. Концептуально новая транспортно-технологическая схема работы с контейнером на транспорте // Бюллетень транспортной информации, 2009. – № 1. – С. 22-25.
8. Милославская С.В., Плужников К.И. Мультимодальные и интермодальные перевозки: учеб. пособие. – М.: РосКонсульт, 2001.
9. Миротин Л.Б. Интермодальные и мультимодальные системы // ВИНТИ РАН, 1993. – № 1. – С. 23-29.
10. Покровская О.Д. Логистические транспортные системы России в условиях новых санкций // Бюллетень результатов научных исследований, 2022. – № 1. – С. 80-94.
11. Резер С.М. Мультимодальные перевозки на основе контейнеризации // ВИНТИ РАН, 2009. – № 2. – С. 3-5.
12. Транспорт Страны Советов: Итоги за 70 лет и перспективы развития / И.В. Бехов, В.А. Персианов, Б.А. Волков и др.: Под ред. И.В. Белова. – М.: Транспорт, 1987.
13. Экономика железнодорожного транспорта: Учеб. для вузов ж.-д. транспорта / Н.П. Терёшина, В.Г. Галабурда, М.Ф. Трихунков и др.; Под ред. Н.П. Терёшиной, Б.М. Лапидуса, М.Ф. Трихункова. – М.: УМЦ ЖДТ, 2006.
14. César Ducruet, Hidezaku Itoh, Olaf Merk. Time Efficiency at World Container Ports. – Discussion Paper 2014-08. – OECD/ITF 2014.
15. Fugazza M., Hoffmann J. Liner shipping connectivity as determinant of trade. J. shipp. trd. 2, 1, 2017.
16. Gonzalez M., Trujillo L. Efficiency measurement in the port industry: a survey of the empirical evidence (07/08). London, UK: Department of Economics, City University London, 2007.
17. Greg Miller. Different container indexes, vastly different rates. Which is right? 2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.freightwaves.com/news/different-container-indexes-vastly-different-rates-which-is-right>.
18. Ha M.H., Yang Z., Notteboom T., Ng A.K., Heo M.W. 2017b. Revisiting port performance measurement: A hybrid multi-stakeholder framework for the modelling of port performance indicators. Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review, 103, 1-16.
19. Ha M-H, Yang Z., Lam, JSL (2018) Port performance in container transport logistics: A multi-stakeholder perspective. Transport Policy, 73. pp. 25-40.
20. Ha M-H, Yang Z, Lam, JSL (2018) Port performance in container transport logistics: A multi-stakeholder perspective. Transport Policy, 73. pp. 25-40.
21. ITF (2022), “Performance of Maritime Logistics”, International Transport Forum Policy Papers, No. 106, OECD Publishing, Paris.
22. Kim M., Sachish A. (1986) “The Structure of Production, Technical Change and Productivity in a Port”, The Journal of Industrial Economics, XXXV (2), 209-223.
23. Lai K.H., Cheng T.C.E. 2003. Supply chain performance in transport logistics: an assessment by service providers. International Journal of Logistics: Research and Applications, 6(3), 151-164.
24. Lee P.T.W., Hu K.C. 2012. Evaluation of the service quality of container ports by importance-performance analysis. International Journal of Shipping and Transport Logistics, 4(3), 197-211.
25. Pantouvakis A. 2006. Port-service quality dimensions and passenger profiles: an exploratory examination and analysis. Maritime Economics & Logistics, 8, pp.402-418.
26. Rødseth K.L., Wangsness P.B (2015): Production analysis in port economics: A critical review of modeling strategies and data management.
27. Schellinck T., Brooks M.R. 2014. Improving port effectiveness through determinance/performance gap analysis. Maritime Policy & Management, 41(4), pp.328-345.
28. Theo Notteboom, Athanasios Pallis and Jean-Paul Rodrigue (2022) Port Economics, Management and Policy, New York: Routledge.
29. Ugboma C., Ogbwude I.C., Ugboma O., Nnadi K. (2007), “Service quality and satisfaction measurements in Nigerian ports: an exploration”, Maritime Policy and Management, Vol. 34 No. 4, pp. 331-346.
30. UNCTAD Manual on a uniform system of port statistics and performance indicators (1983). Prepared by the United Nations Conference on Trade and Development. UNCTAD/SHIP/185/Rev.3 Geneva.
31. UNCTAD and International Association of Ports and Harbours (1987). Monograph No. 6: Measuring and Evaluating Port Performance and Productivity. United Nations publication. UNCTAD/SHIP/494(6). Geneva.
32. UNCTAD Port Management Series – Vol. 11 – Port Performance Indicators. UNCTAD/DTL/TLB/2023/2. Geneva.
33. UNCTAD. Review of Maritime Transport 2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://doi.org/10.18356/9789213584569>.

УДК 614.2

Н.В. Добаева, М.Ф. Афанасьева, В.Э. Гарьковенко

**ПЛАНИРОВАНИЕ, ОРГАНИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ
И МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНАЛЬНОГО ОПЕРАТОРА
ПО ЛОГИСТИКЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УДАЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ**

N.V. Dobaeva, M.F. Afanas'eva, V.E. Gar'kovenko

**PLANNING, ORGANIZATION, MANAGEMENT
AND MODELING OF THE ACTIVITIES OF A REGIONAL OPERATOR
IN THE LOGISTICS OF MEDICINE SUPPLY TO REMOTE TERRITORIES**

Ключевые слова: лекарственное обеспечение, удаленная территория, региональный оператор, фармацевтический рынок, региональная экономика, доставка препаратов, информационное обеспечение, сотрудничество.

Keywords: drug supply, remote territory, regional operator, pharmaceutical market, regional economy, drug delivery, information support, cooperation.

Цель: разработка методического обеспечения деятельности регионального оператора лекарственного обеспечения на удаленных территориях. Обсуждение: развитие теоретических и методологических основ деятельности регионального фарм. оператора должно создать условия для реализации новых для действующих систем лекарственного обеспечения функций – формирование персональной системы взаимодействий поставщиков и потребителей лекарственных препаратов, развитие рыночной инфраструктуры. В статье представлены расчеты необходимых затрат для привлечения действующих в регионе дистрибьюторов для сотрудничества в рамках консорциума и реализации функций лекарственного обеспечения удаленных территорий. Результаты: в статье обосновывается, что создание системы регионального оператора лекарственного обеспечения позволит повысить качество жизни на всей территории региона, обеспечит устойчивый демографический рост и расширит возможности формирования трудовых ресурсов, привлекательность жизни на селе, что в целом качественно улучшит социально-экономическую обстановку.

Purpose: development of methodological support for the activities of a regional operator of drug supply in remote areas. Discussion: development of theoretical and methodological foundations of regional pharmaceutical activities. the operator must create conditions for the implementation of functions new to existing drug supply systems - the formation of a personal system of interactions between suppliers and consumers of medicines, the development of market infrastructure. The article presents calculations of the necessary costs to attract distributors operating in the region to cooperate within the consortium and implement the functions of drug supply to remote areas. Results: the article substantiates that the creation of a system of regional drug supply operator will improve the quality of life throughout the region, ensure sustainable demographic growth and expand the opportunities for the formation of labor resources, the attractiveness of rural life, which in general will qualitatively improve the socio-economic situation.

Электронный адрес: Dodo-nv@yandex.ru, mary552@mail.ru, garkovenko_v@mail.ru

Введение

Расширение существующих способов доставки лекарственного обеспечения и формирование системы обеспечения лекарственными препаратами удаленных территорий воплощается в работе регионального фарм. оператора, действующего в рамках консорциума как его ключевое звено. Деятельность регионального фарм. оператора охватывает все технологические процессы доставки лекарственных средств в удаленные территории, является развитием современных систем лекарственного обеспечения и непосредственно связано с повышением эффективности социальной политики, модернизацией соответствующей организационно-экономической системы регионального управления. Основы для реализации деятельности регионального фарм. оператора включают в себя: теоретические разработки в области развития фармацевтического рынка и выделение регионального оператора как важного элемента его функционирования; развитие материально-технической базы систем доставки препаратов: расширение и улучшение дорожной сети, складских комплексов, специализированного транспорта; существование крупных организационных структур фармацевтического рынка, которые готовы к сотрудничеству и способны формировать различные альянсы и объединения; значительную ресурсную базу региональной экономики, потенциал которой еще недостаточно раскрыт, но позволяет решать значительные задачи социально-экономического развития региона; постоянный рост техники и технологий фармацевтической сферы, обеспечивающих повышение доступности; наличие квалифицированного персонала (при определенном дефиците кадров) и системы его подготовки; заинтересованность властей и населения в развитии системы лекарственного обеспечения региона, наличие заинтересованных инвесторов; продолжающееся совершенствование механизмов государственно-частного партнерства, разработка новых форм и способов взаимодействия бизнеса и власти [5]. Все это актуализирует проблематику исследования методического обеспечения его деятельности для организации системной работы и возможностей ее реализации на уровнях принятия решений в сфере оборота лекарственных препаратов на рынке региона.

Методы

Вовлекаемая в исследование заявленной тематики методология деятельности такого субъекта хозяйствования, как региональный фарм. оператор должна быть научно обоснована и включать такие компоненты, как: системный анализ деятельности в сфере лекарственного обеспечения; разработка алгоритмов и математических моделей принятия решений по приемам и способам доставки лекарств; разработка методики для оценки и мониторинга регионального фармацевтического рынка, на чем мы концентрируем свои усилия в части анализа, синтеза и формулирования выводов.

Результаты

Развитие теоретических и методологических основ деятельности регионального фарм. оператора должно создать условия для реализации новых для действующих систем лекарственного обеспечения функций – формирование персональной системы взаимодействий поставщиков и потребителей лекарственных препаратов, развитие рыночной инфраструктуры. Важным вопросом является инвестиционная привлекательность данной деятельности [2]. Деятельность регионального фарм. оператора предполагает развитие интеграции информационных и технических систем операторов фармацевтического рынка [4]. Интеграция осуществляется как в совместном строительстве, так и эксплуатации объектов, обеспечивающих

бесперебойную доставку лекарственных средств в удаленные территории. К таким объектам относятся как материально-технические средства: склады, транспорт, системы хранения и реализации, так и информационные средства, обеспечивающие заказ и отпуск лекарственных препаратов. Организационно интеграция реализуется в виде консорциума, функционально – в виде согласованного участниками консорциума порядка использования технических средств, выполнения технологических операций товародвижения. Каждый из участников консорциума предоставляет свои материально-технические ресурсы, информационное обеспечение и оказывает организационную поддержку для обеспечения удаленных территорий лекарственными препаратами. Системной и продуктивной данная деятельность будет только при условии ее формализации в системе договоров и четком определении порядка действий при:

- заключении и исполнении договоров поставки, хранения и отпуска лекарственных препаратов;
- обеспечении единого порядка приема и учета лекарственных препаратов, поставляемых в удаленные территории;
- определении форм присоединения субъектов хозяйствования к деятельности консорциума;
- формировании стандартов сбора и передачи информации.

Правила действий участников консорциума должны быть детализированы, согласовываться с их коммерческой деятельностью, чтобы все операционные вопросы решались в рабочем порядке, а не были предметом постоянного переговорного процесса и разбирательств. Для этого региональный фарм. оператор должен формализовать весь комплекс технических, экономических и информационных условий коммерческой деятельности субъектов хозяйствования в сфере лекарственного обеспечения удаленных территорий детальной регламентацией договоров поставки и оказания услуг хранения и транспортировки, процедур контроля исполнения договоров, разработкой стандартов предоставления информации участниками консорциума. Функция интеграции хозяйственной деятельности, реализуемая в процессе работы регионального фарм. оператора, являющегося инициатором и координатором консорциума, является организационно-управленческой основой для привлечения предпринимательских структур в такую сложную деятельность как лекарственное обеспечение удаленных территорий. Региональный фарм. оператор должен обеспечивать координацию всех участников системы лекарственного обеспечения с целью наилучшего использования средств хранения и транспортировки, ускорение доставки препаратов, сокращения издержек по доставке и удовлетворения потребностей населения удаленных территорий в фармацевтической продукции. Работа по координации комплексная и включает взаимодействие между участниками консорциума в рамках общей технологической базы деятельности, единого планирования, финансового и организационного взаимодействия. Вся координация реализуется в рамках информационного поля, охватывающего все сферы деятельности и выступающего источником координации и создания консорциума в целом. Планово-экономическая сфера координации деятельности участников системы лекарственного обеспечения, осуществляемая региональным фарм. оператором, базируется на единой системе персонального заказа препаратов, позволяющей обоснованно определять потребности в лекарственном обеспечении удаленных территорий и правильно распределять ресурсы по каждому элементу системы. Реализация единого планирования хозяйственной деятельности участников консорциума воплощается в создании общей системы, включающей цифровую платформу заказов лекарственных препаратов, разработку системы доставки, определение целевой себестоимости хранения и перевозки препаратов и др. Формирование четких и ясных механизмов образования затрат позволяет определить оптимальные тарифы на перевозку, что является основой для взаимовыгодного сотрудничества предприятий и организаций в сфере лекарственного обеспечения. Вопросы работы персонала в самих аптеках и активизации продаж в них в данном контексте уходят на второй план [1,3]. Работа регионального фарм. оператора по координации в технической сфере включает:

- согласование мощностей систем хранения и доставки, которые используются для удовлетворения потребностей в лекарственных средствах населения удаленных территорий;
- учет взаимных технических требований участников консорциума к операции по доставке и хранению препаратов, использование единой номенклатуры товаров, формата заказов и процедур оформления;
- обеспечение оперативного взаимодействия между специалистами организаций, образующих консорциум, обеспечение достоверного и полного информационного обмена.

Технологическая сфера координации имеет целью комплексную организацию единой товаропроводящей системы с оптимальной организацией грузопотоков, согласование складской, транспортной работы и операций доставки товаров, организацию точного исполнения заказов, а также модернизацию используемых технологий товародвижения фармацевтической продукции. Финансовая координация в рамках консорциума предполагает формирование единых тарифов на доставку лекарственных препаратов для участников совместной деятельности, которые позволят рационально использовать имеющиеся у них ресурсы и будут привлекательными для участия в совместной деятельности. Организационная координация, проводимая региональным фарм. оператором в рамках ведения совместной деятельности, предполагает разработку регламентов совершения операций, установления порядка действий, которые позволят согласовать активность всех участников консорциума. Координация в правовой сфере нацелена на решение вопросов взаимоотношений участников консорциума как между собой, так и с органами государственного регулирования и другими субъектами хозяйствования и общественными организациями. Следует еще раз подчеркнуть, что участники консорциума действуют по согласованию и сохраняют свою полную самостоятельность, но принимаемые ими решения должны согласовываться с действиями объединения и оформляться в соответствующих правовых документах (приложению к договору простого товарищества, письменных согласиях и пр.). Рассматривая новые функции, которые реализуются в системе управления лекарственным обеспечением региона за счет формирования консорциума, необходимо обратить внимание на то, что создание новых сфер деятельности не должно идти за счет снижения качества и объем работ уже существующих направлений деятельности по развитию рынка фармацевтической продукции. Поэтому важной и значимой функцией регионального фарм. оператора является поддержка надежности реализации всех функций по лекарственному обеспечению участников консорциума. Надежность как свойство системы выполнять заданные функции при сохранении своих основных характеристик (обеспеченность материальными, кадровыми и финансовыми ресурсами, организационное единство и пр.) в допустимых пределах уже рассматривалась выше с точки зрения обеспечения устойчивости совместной деятельности. Работа в рамках консорциума не должна противоречить иной коммерческой деятельности его участников, не приводить к снижению их хозяйственной активности в иных секторах фармацевтического рынка. Если условия работы в рамках консорциума будут намного более привлекательными, чем в иных системах распределения лекарственных товаров, то ряд участников рынка может переключиться только на работу в рамках консорциума, что приведет к нарушению баланса на рынке. Можно предположить, что подобная ситуация будет временной, поскольку коммерческая привлекательность работы на удаленных территориях

остается незначительной и деятельность консорциума может только частично компенсировать имеющиеся трудности, что приведет к необходимости возвращаться на другие рынки, что станет фактором дополнительной дестабилизации как для рынков, так и для самих субъектов хозяйствования. Например, отдельные участники рынка могут принять решение о закрытии ряда аптек, не приносящих высокой прибыли для переключения работы в консорциуме. Для обоснованности такого решения необходимо ориентироваться на долгосрочные планы развития, которые необходимо сформировать. Участники рынка фармацевтической продукции находятся во взаимозависимости и непредсказуемые действия одного из них могут вызвать сбой в работе всей системы лекарственного обеспечения. В этом плане работа регионального фарм. оператора должна быть направлена на организационное обеспечение надежной работы всей системы лекарственного обеспечения региона и строиться на плановой основе, включающей:

- долгосрочное планирование – в зависимости от длительности заключенных договоров на поставку лекарственных препаратов;
- краткосрочное планирование режимов доставки лекарственных средств согласно утвержденным графикам;
- оперативное управление снабжением, осуществляемое оперативным персоналом в рамках деятельности цифровой платформы.

Данные планы будут обоснованы при достаточном информационном обеспечении, которое должно включать достоверные сведения о ценах, уровне складских запасов, себестоимости доставки лекарственных препаратов. Важно, чтобы открытая информация включала сведения о планах и перспективах деятельности участников рынка, стратегии их дальнейших действий. Наличие такой информации должно обеспечить высокий уровень доверия на рынке, создать благоприятные условия для ведения совместной деятельности. Ориентация на персональную работу в сфере лекарственного обеспечения предполагает формирование колоссальных информационных массивов, включающих индивидуальные данные покупателей, их заказы, имеющиеся складские остатки, сроки доставки, товаросопроводительные, бухгалтерские и банковские документы и иные сведения, связанные с функционированием системы лекарственного обеспечения и действий контрагентов (поставщиков, дистрибуторов, мед. учреждений, аптеки и пр.) и др.

В отличие от однонаправленных потоков движения товаров по коммерческим каналам сбыта – от производителей к поставщикам и покупателям, информационный обмен между участниками консорциума и сопутствующей деятельностью финансовых учреждений носит многосторонний характер. Поэтому в рамках консорциума информация должна быть открытой для участников, что предполагает наличие правил по порядку раскрытия сведений и перечень данных, подлежащих передаче каждым участникам консорциума в общедоступные ресурсы, т.е. информация раскрывается на постоянной основе и должна быть предоставлена всем участникам системы лекарственного обеспечения или организациям, желающим участвовать в ее работе. Реализация функций координации делает необходимым, а работа электронной площадки обязательным, создание телекоммуникационной системы, охватывающей все сферы деятельности по лекарственному обеспечению удаленных территорий. Создание такой информационной системы выступает исходным моментом формирования регионального консорциума, началом деятельности регионального фарм. оператора. Представленный выше анализ развития информационных механизмов выполнения функций регионального фарм. оператора важен не только с точки зрения развития существующих систем управления лекарственным обеспечением, но и как фактор реализации новой формы государственно-частного партнерства в виде образования консорциума – именно через расширение информационного взаимодействия существующие дистрибуторы, аптечные сети, поставщики препаратов, транспортно-складские предприятия могут реализовать переход к новой системе персональной доставки препаратов на удаленные территории. На исходном этапе формирования организационной структуры, формулировки целей и задач работы регионального фарм. оператора, т.е. в период образования консорциума, необходимо произвести разработку методических основ принятия решений по оптимальному распределению ресурсов на решение задач лекарственного обеспечения. Модель определения объемов работ регионального фарм. оператора может быть рассмотрена в виде расчетов необходимых затрат для привлечения действующих в регионе дистрибуторов для сотрудничества в рамках консорциума и реализации функций лекарственного обеспечения удаленных территорий.

Для проведения этой работы необходимо проведение предварительных оценок условий ведения аптечного бизнеса в данных территориях и формирование целевых показателей, при которых данные населенные пункты станут интересны для бизнеса. Оценка может быть проведена по 10-ти балльной шкале – чем лучше условия, тем выше оценка. Оценки могут быть сформированы экспертной группой – практика такой работы уже существует в рамках многообразных способов оценки инвестиционной привлекательности территорий. Поскольку аптечный бизнес отсутствует на данных территориях, то очевидно, что оценки фактической привлекательности нулевые или приближаются к нулю. Необходимо определение целевых показателей, при которых дистрибуторы будут заинтересованы выполнять работы по формированию и отгрузке товарных партий по персональным каналам товародвижения в каждый удаленный населенный пункт. Данные целевые показатели не обязательно должны приближаться к максимальным оценкам в 10 баллов и могут определяться в пределах, удовлетворяющих каждого субъекта хозяйствования. В качестве условных показателей для двух дистрибуторов оценки существующих транспортно-складских (наличие мощностей доставки товаров), информационно-документальных (наличие систем приема и обработки заказов) и кадровых условий (привлечение дополнительных сотрудников) могут быть заданы оценки, представленные в табл. 1.

Таблица 1

Оценка региональными фарм. дистрибуторами условий аптечного обслуживания в удаленном населенном пункте (баллы)

Показатель	Транспортно-складские условия	Кадровая обеспеченность	Информационно-документальные возможности
Фарм. дистрибутор "А"	7	4	5
Фарм. дистрибутор "Б"	8	5	6

Изменение существующих условий предполагается за счет предоставления соответствующих транспортно-складских, кадровых и информационных сервисов со стороны регионального оператора. Данные сервисы могут как производиться им самостоятельно, так и приобретаться у сторонних организаций, включая самих дистрибуторов, выступая тем самым

компенсационным механизмом для предоставления социальных благ всем жителям региона. Количество недостающих сервисов может быть определено на этапе формирования балльных оценок и рассчитываться, исходя из нормативных значений по ежемесячному предоставлению в каждый населенный пункт. Например, для 60-ти населенных пунктов можно определить необходимость предоставления 120 транспортных сервисов (две доставки в месяц), привлечение дополнительного персонала, который будет обслуживать несколько населенных пунктов ежедневно – потребуется привлечение 20 человеко-дней и оформление минимум четырех заказов в каждом населенном пункте. Таким образом, определяется минимальное число дополнительных сервисов, которые должны быть оказаны, а, с учетом возможности тарификации каждой услуги, определяется сумма затрат на изменение условий ведения аптечного бизнеса в удаленных территориях (табл. 2).

Таблица 2

Оценка минимального объема ежемесячных сервисов, предоставляемых региональным фарм. оператором

Показатель	Транспортно-складские сервисы	Кадровое обеспечение	Информационно-документальные услуги
Число сервисов не меньше (ед.)	120	20	240
Себестоимость сервисов (р./ед.)	980	520	240
Ежемесячный объем сервисов оператора (р.)	117 600	10 400	59 040

Для привлечения дистрибьюторов к сотрудничеству в рамках консорциума необходимо изменение условий привлекательности бизнеса не в отдельных населенных пунктах, а для удаленных территорий в целом, что выражается в более высоких целевых оценках общих условий предпринимательства во всех 60-ти населенных пунктах – для дистрибьютора «А» она составляет, например, 2150 баллов, а для «Б» – 2500 баллов.

Обсуждение

Задача регионального оператора при минимальных издержках на предоставление транспортно-складских, кадровых и информационных сервисов сформировать привлекательные условия ведения бизнеса на удаленных территориях, т.е. достичь указанных выше целевых отметок. Решение данной задачи может быть осуществлено с помощью экономико-математических методов.

Для этого необходимо сформулировать следующие условия задачи. Количество сервисов регионального оператора обозначается как искомым показателем X (x_1 – количество транспортно-складских сервисов; x_2 – число привлекаемых кадров; x_3 – информационно-документальные операции). Для « i »-го дистрибьютора оценка « j »-го условий ведения бизнеса выражается в баллах за единицу и обозначается как a_{ij} . Целевой уровень привлекательности условий ведения бизнеса на удаленных территориях для « i »-м фарм. дистрибьютора измеряется в баллах и обозначается как b_i . Количество сервисов, которые предоставляет региональный фарм. оператор не может быть меньше некоторого числа k_j , которое обозначает обязательное обслуживание удаленной территории. Затраты на предоставление каждого сервиса известны – c_j . Данная задача формализуется в следующей системе уравнений:

$$\begin{cases} f(x) = c_1x_1 + c_2x_2 + \dots + c_nx_n \rightarrow \min; \\ a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + \dots + a_{1n}x_n \leq b_1, \\ a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + \dots + a_{2n}x_n \leq b_2, \\ \dots \\ a_{m1}x_1 + a_{m2}x_2 + \dots + a_{mn}x_n \leq b_m; \\ x_j \geq K_j, j=1..n \end{cases} \quad (1)$$

Решение задачи позволяет найти такое количество сервисов регионального фарм. оператора, которое при минимальных бюджетных затратах позволит привлечь к сотрудничеству коммерческие фарм. предприятия и сделать работу консорциума привлекательной для них. Заданные условия представлены в табл. 3.

Таблица 3

Переменные и оценки условий ведения предпринимательской деятельности по лекарственному обеспечению удаленных территорий и затраты регионального фарм. оператора на их улучшение

Показатель	Транспортно-складские условия лекарственного обеспечения	Кадровые условия лекарственного обеспечения	Информационно-документальные условия лекарственного обеспечения	Требуемый уровень условий лекарственного обеспечения – балл (В)
Фарм. дистрибьютор "А" (балл/ед.) a_{1j} ($j=1..3$)	7	4	5	2 150
Фарм. дистрибьютор "Б" (балл/ед.) a_{2j} ($j=1..3$)	8	5	6	2 500
Себестоимость сервисов (р./ед.) (C_1, C_2, C_3)	980	520	240	
Обязательный объем сервисов (ед) (X_1, X_2, X_3)	120	20	240	

Решение системы уравнений на основе вышеприведенных данных позволит определить искомое количество сервисов регионального оператора, чтобы набрать требуемую оценку привлекательности работы в консорциуме. Решение задачи может быть реализовано любым приемом линейного программирования. При использовании инструментальных средств современной вычислительной техники, в частности, с помощью электронных таблиц данная задача решается автоматически при задании соответствующих показателей. Результаты расчетов по вышеуказанным данным представлены в табл. 4.

Таблица 4

Расчет оптимального годового бюджета
регионального фарм. оператора для решения задачи
лекарственного обеспечения удаленных территорий

Показатель	Транспортно-складские условия лекарственного обеспечения	Кадровые условия лекарственного обеспечения	Информационно-документальные условия лекарственного обеспечения
Количество сервисов регионального фарм.оператора (ед) (x_1, x_2, x_3)	120	20	246
Затраты на оказание услуг (р./ед) (C_1, C_2, C_3)	980	520	240
Суммарные издержки по видам сервисов	117 600	10 400	59 040
Ежемесячные издержки, всего	187 040		
Годовой бюджет регионального фарм.оператора	2 244 480		

По результатам проведенных расчетов ежемесячные затраты составляют – 187 тыс. р., а годовые – 2,2 млн р. Найденное количество сервисов регионального оператора превышает исходные минимальные требования по обязательному предоставлению сервисов в удаленные территории, что отражает необходимость дополнительных затрат на формирование целостной системы лекарственного обеспечения.

Заключение

Поясним, что с учетом фактических параметров реальных условий лекарственного обеспечения населенных территорий регионов расчеты будут детализированы, но важным является формирование алгоритма расчетов показателей, определяющих формирование системы лекарственного обеспечения удаленных территорий. Полагаем, что создание такой системы позволит повысить качество жизни на всей территории региона, обеспечит устойчивый демографический рост и расширит возможности формирования трудовых ресурсов, привлекательность жизни на селе, что в целом качественно улучшит социально-экономическую обстановку в регионе.

Литература

1. Анализ и методы повышения инвестиционной привлекательности фармацевтических предприятий для эффективного развития фармацевтического рынка РФ / Т.Н. Глижова, Г.В. Воронцова, Л.М. Кузякова, Н.В. Арутюнова // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии, 2023. – № 3. – С. 20-22.
2. Бондаренко В.А. Вопросы активизации рекламы в интернете и востребованности мерчандайзинга на аптечном рынке / В.А. Бондаренко, Ю.В. Солянская // Практический маркетинг, 2021. – № 4. – С. 27-33.
3. Денисова Н.А. Анализ потенциала развития института уполномоченного экономического оператора в Евразийском экономическом союзе // Бюллетень инновационных технологий. Экономические науки. – 2020. – Т. 4. – № 2. – С. 13-18.
4. Дерен В.И. Экономика: экономическая теория и экономическая политика: учебник и практикум для вузов: в 2 ч. 6-е изд., испр. и доп. – М.: ЮРАЙТ, 2021. – Ч. 1. – 432 с.
5. К вопросу о формировании в Российской Федерации системы фармацевтической безопасности / И.М. Чиж, А.Б. Горячев, Е.Ю. Лемешенко [и др.] // История медицины, 2018. – № 2. – С. 144.
6. Журавлева Г.П. Экономическая политика современной России: модернизация и реиндустриализация // Вестник Тамбовского университета. Сер. «Гуманитарные науки». – 2014. – № 3. – С. 26-32.
7. Использование информационно-коммуникационных технологий сельским и городским населением при взаимодействии с органами государственной власти / Н.А. Сафиуллин, А.Р. Валиев, Г.А. Валеева [и др.] // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии, 2023. – № 8. – С. 121-126.
8. Мисинева И.А. Развитие инструментов государственной поддержки инновационного предпринимательства на региональном уровне / И.А. Мисинева, Р.Ш. Наджимов // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии, 2023. – № 11. – С. 53-56.
9. Шарощенко И.В. Развитие института УЭО: совершенствование форм взаимодействия // Вестник Российской таможенной академии, 2022. – № 1. – С. 21-33.
10. Шарощенко И.В. Региональные особенности развития института уполномоченных экономических операторов // Таможенная политика России на Дальнем Востоке, 2022. – № 1. – С. 30-42.
11. Amaral M.J., Fop L. Unused pharmaceuticals. Where do they end up? A snapshot of European collection schemes. – Brussels, 2013. – P. 8-9.
12. Threats to the security of the pharmaceutical services provided to the population / A.B. Goryachev, T.I. Kabakova, E.U. Lemeshchenko, O.N. Afanasiev // The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences, 2018. – P. 1078-1083.

УДК 330

О.А. Конограй, А.Н. Бабаков, М.А. Дубинина

ЛОГИСТИКА КАК ФАКТОР КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СОВРЕМЕННОЙ ТОРГОВЛИ: СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ

О.А. Konograj, A.N. Babakov, M.A. Dubinina

LOGISTICS AS A FACTOR OF COMPETITIVENESS OF MODERN TRADE: STATE AND DEVELOPMENT TRENDS

Ключевые слова: железнодорожный транспорт, морской транспорт, автомобильный транспорт, трубопроводный транспорт, порт, инфраструктура, логистика, логистические услуги, мультимодальный сервис, перевозки, цепи поставок.

Keywords: railway transport, sea transport, road transport, pipeline transport, port, infrastructure, logistics, logistics services, multimodal service, transportation, supply chains.

Цель: изучить состояние и тенденции развития логистических услуг в аспекте повышения конкурентоспособности современной торговли. **Обсуждение:** в статье рассмотрены вопросы современного состояния логистической сферы, всех видов транспорта, показатели работы за последние 5 лет, предпосылки и основные направления развития в условиях санкционных ограничений, роста промышленного производства и построения новых логистических цепей поставок. **Результаты:** повысить надежность и экономичность логистических цепей в современных условиях возможно с помощью поиска альтернативных маршрутов и развития мультимодальных перевозок, оптимального использования взаимодействующих видов транспорта. Благодаря этому увеличивается скорость доставки, обеспечивается безопасность перевозки и сохранность грузов. Транспортно-логистические центры, работающие на единой платформе, едином программном обеспечении, смогут обеспечить бесшовную технологию всей цепи поставок.

Purpose: to study the state and trends in the development of logistics services in terms of increasing the competitiveness of modern trade. **Discussion:** the article examines the current state of the logistics sector, all types of transport, performance indicators over the past 5 years, prerequisites and main directions of development in the context of sanctions restrictions, the growth of industrial production and the construction of new logistics supply chains. **Results:** it is possible to increase the reliability and efficiency of logistics chains in modern conditions by searching for alternative routes and developing multimodal transportation, optimal use of interacting modes of transport. Thanks to this, the speed of delivery increases, the safety of transportation and the safety of cargo are ensured. Transport and logistics centers operating on a single platform and single software will be able to provide seamless technology for the entire supply chain.

Электронный адрес: konograj@pgups.ru, Babakov2011@bk.ru, dubinina.m.a.kfrea@mail.ru

Введение

Процесс доставки груза от производителя до конечного потребителя включает в себя транспортные и складские логистические услуги, основанные на планировании, управлении и контроле всей цепи поставки. Географические и экономические особенности России определяют рынок логистических услуг, его характер и тенденции развития. Большая протяженность территории, проблемы внутренней логистики, недостаточная складская и транспортная инфраструктуры приводят к высокой доле логистических затрат в конечной цене продукции. Развитие логистики, стимулируемое ростом внутреннего производства, e-commerce и фуд-ритейла, направлено на решение основополагающих задач: доставки товара в нужное место, время, в нужном количестве и качестве, с минимальными издержками. Увеличению спроса на логистические услуги способствует рост ВВП РФ, оцененный Минэкономразвития на уровне 3,6% и определяющий в целом экономическую активность [8]. Изменение объемов общего промышленного производства характеризуется Индексом производства, который, по данным Росстата, в 2023 году в среднем по стране составил 3,5%. При этом отдельные регионы значительно превысили этот показатель (рис. 1). Лидерами стали обрабатывающие производства, увеличив выпуск на 7,5%. Наибольший вклад в рост производства по объемным показателям внесли Москва, Московская область, Санкт-Петербург, Свердловская область, Красноярский край и Челябинская область [7].

Топ регионов по росту промышленного производства в 2023 году

Рост индекса промышленного производства, % к 2022 году

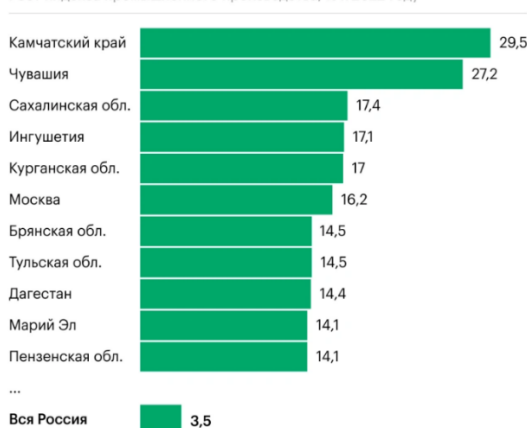


Рис. 1. Рост Индекса промышленного производства, % [7]

Методы

Общий объем перевозок грузов по всем видам транспорта за последние 5 лет, по данным Росстата РФ [8], представлен в табл. 1, структура перевозок – в табл. 2. Лидирующую позицию занимает автомобильный транспорт, наиболее эффективный при доставке на небольшие расстояния, в 2022-2023 гг. рост доли которого связан с сокращением объемов железнодорожного и трубопроводного видов транспорта.

Таблица 1

Перевозки грузов по видам транспорта по Российской Федерации, млн т.

Вид транспорта	Год				
	2019	2020	2021	2022	2023
Железнодорожный	1 399	1 359	1 404	1 351	1 235
Автомобильный	5 735	5 405	5 582	6 211	6 225
Трубопроводный	1 159	1 061	1 141	1 073	1 059
Морской	23	25	23	28	33
Внутренний водный	108	109	110	116	103
Воздушный	1,3	1,3	1,6	0,7	0,5
Всего	8 426	7 960	8 263	8 779	8 656

Таблица 2

Структура перевозок грузов по видам транспорта, %

Вид транспорта	Год				
	2019	2020	2021	2022	2023
Железнодорожный	16,6	17,1	17,0	15,5	14,3
Воздушный	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01
Автомобильный	68,0	67,9	67,6	70,7	71,9
Водный транспорт	1,6	1,7	1,6	1,6	1,6
Трубопроводный	13,8	13,3	13,8	12,2	12,2
Всего	100	100	100	100	100

Значительно снизился объем грузовых авиаперевозок за счет сокращения международных рейсов и переориентации на внутренний рынок. Общие объемы перевозок грузов превысили докризисные показатели, по структуре в транспортной сети России произошел сдвиг в сторону автомобильного транспорта, при построении новых цепей поставок организация которого не требует значительного изменения инфраструктуры. На рис. 2 представлена структура перевозок по видам транспорта в 2023 году в Российской Федерации, где доминирующим по объемам отправок является автомобильный транспорт.

Структура перевозок по видам транспорта, %

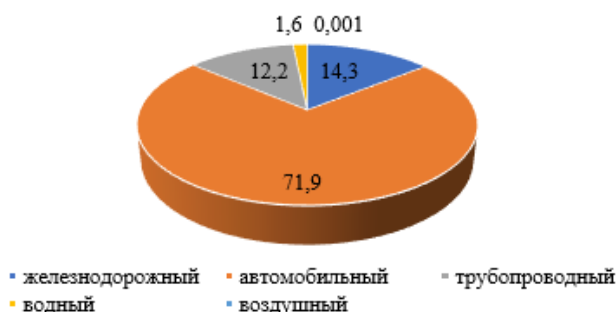


Рис. 2. Структура перевозок по видам транспорта в 2023 году

Результаты

Грузооборот по видам транспорта, учитывающий массу перевезенных грузов и расстояния перевозки, по данным Росстата [8], представлен в табл. 3, структура грузооборота – в табл. 4. Здесь лидерами являются железнодорожный и трубопроводный виды транспорта, наиболее эффективные при доставке больших партий груза на значительные расстояния.

Таблица 3

Грузооборот по видам транспорта по Российской Федерации, млрд т-км

Вид транспорта	Год				
	2019	2020	2021	2022	2023
Железнодорожный	2602	2545	2639	2638	2638
Автомобильный	275	272	297	314	383
Трубопроводный	2686	2470	2653	2515	2423
Морской	41	43	44	45	46
Внутренний водный	66	64	71	68	55
Воздушный	7,4	7,1	9,2	2,8	1,7
Всего	5 678	5 401	5 713	5 582	5547

В 2022-2023 гг. объем перевозок железнодорожным транспортом снизился, в то время как показатели грузооборота практически не изменились, что объясняется увеличением длины маршрутов, изменением цепей поставок, переориентацией на Восток. Противоположная ситуация с морским транспортом: объем перевозок значительно больше роста грузооборота, снижается средняя дальность перевозок при росте каботажного плавания.

Таблица 4

Структура грузооборота по видам транспорта, %

Вид транспорта	Год				
	2019	2020	2021	2022	2023
Железнодорожный	45,8	47,2	46,2	47,2	47,6
Воздушный	0,1	0,1	0,2	0,05	0,03
Автомобильный	4,9	5,0	5,2	5,6	6,9
Водный транспорт	1,9	2,0	2,0	2,0	1,8
Трубопроводный	47,3	45,7	46,4	45,1	43,7
Всего	100	100	100	100	100

В целом по транспортной сети РФ изменение показателей грузооборота соответствует перестроению цепей поставок грузов, ограничению международных сообщений под действием санкционных ограничений. На рис. 3 представлена структура грузооборота по видам транспорта в 2023 году, основу составляют железнодорожный и трубопроводный виды транспорта.

Структура грузооборота по видам транспорта, %

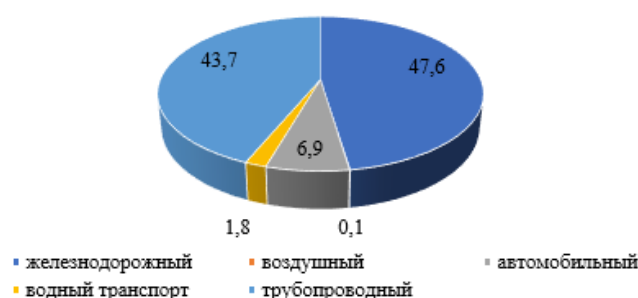


Рис. 3. Структура грузооборота по видам транспорта в 2023 году

В 2023 году по сравнению с 2022 годом значительно увеличился Индекс тарифов на грузовые перевозки по всем видам транспорта под влиянием санкционных ограничений и перераспределения грузопотоков: железнодорожный транспорт +19,7, автомобильный +7,8, трубопроводный +39,4, морской +19,8, внутренний водный +15,9, воздушный +6,2 [8]. Экспорт РФ, по данным Банка России, в 2023 году сократился на 30%, импорт увеличился почти на 14%, при этом: максимальное падение грузооборота со странами Евросоюза (экспорт -70%, импорт -11%) и Америкой (экспорт -40%, импорт -10%), увеличение объемов внешней торговли с Африкой (экспорт +55%, импорт +7,5%), с Азией (экспорт +7,5%, импорт 32%) [8]. Так, объем грузовых авиаперевозок между Российской Федерацией и Евросоюзом снизился почти на 70% по сравнению с предыдущим годом, больше всего ввозили Бельгия, Нидерланды и Италия. Из России основные грузопотоки отправлены в Бельгию, Германию и Венгрию. Объем перевозок трубопроводным транспортом снизился более чем на 53%, основные поставки шли в Венгрию, Словакию и Австрию [6]. Автомобильные грузоперевозки грузовиками с российскими прицепами и полуприцепами находятся под запретом по территории ЕС, ответными мерами Минтранс РФ ограничил международные автомобильные перевозки ряда грузов по территории России транспортными средствами недружественных государств. Объем автоперевозок упал более чем на 60% в 2023 году. Транзитные международные железнодорожные грузопотоки по маршруту Китай-Европа могут осуществляться в рамках перевозок грузов нероссийского происхождения.

В то же время в 2023 году вырос на 47% импорт из КНР, экспорт – на 12,7% [5]. Для обеспечения растущего товарооборота между Россией и Китаем, превысившего 200 млрд долл., требуется развитие инфраструктуры на Восточном полигоне, неудовлетворяющей в полной мере растущему спросу, а также подходов к портам и погранпереходам. Для увеличения контейнерного грузопотока из Китая в Россию и далее в Европу Дальневосточный ТЦФТО совместно с Дальневосточной дирекцией по управлению терминально-складским комплексом внедряют «Мультимодальный сервис», в рамках которого организуется управление ускоренных контейнерных поездов, приём и выгрузка контейнеров с морских судов, прибывших из Китая, доставка автотранспортом до грузового двора, погрузка и отправление контейнеров (в т.ч. крупнотоннажных) в центральную часть России, а также терминальные услуги в портах отправления и назначения для дальнейшей отправки груза по территории КНР [1,2,9]. Развивать требуется не только портовые мощности, но и подходы к ним: увеличивать пропускную способность железных дорог, создавать сеть сухих портов. Для развития транспортной системы России, а, следовательно, и всей экономики в целом, необходимо комплексное решение по всем видам логистики: железнодорожной, автомобильной, морской и речной. Основными направлениями деятельности в настоящее время являются: Восточный полигон, порты Азово-Черноморского бассейна и Балтики и подходы к ним, Северный морской путь. Вектором развития логистики должно стать формирование единой цифровой среды, создание системы «одного окна» для всей транспортной отрасли и бесшовной мультимодальной логистики [5].

Обсуждение

Тенденции развития логистики в современном мире определяются не только уровнем экономики, объемами внутреннего производства, внешнеторговых связей, но и внешними факторами, агрессивной санкционной политикой недружественных стран. В 2020-2023 гг., в условиях кризисов, вызванных сначала пандемией COVID-19, затем санкционными ограничениями и сложной геополитической ситуацией в мире, компании искали новые логистические цепочки поставок. При этом менялись приоритеты критериев качества доставки грузов: от оптимальной стоимости, скорости доставки, удобства сервисов для клиента, информированности – к доступности инфраструктуры и надежности поставки. С формированием новых маршрутов постепенно возвращаются и требования к уровню сервиса. В условиях санкционных ограничений востребованными становятся комплексные логистические услуги по внешнеэкономической деятельности уровня 3PL, обеспечивающие весь цикл доставки от грузоотправителя до грузополучателя, его планирование и реализацию. Российских компаний, предоставляющих такой уровень сервиса, на логистическом рынке недостаточно, в основном

логистическая деятельность соответствует 1PL-2PL уровням сервиса. Число зарубежных провайдеров значительно сократилось, оставшиеся на рынке России, проводят реструктуризацию, включая создание нового юридического лица [5,12]. В 2023 году большинство участников логистического рынка адаптировались к новым реалиям, изменились цепи поставок, произошла переориентация на новые маршруты и требуется дальнейшее их развитие, увеличение мощностей инфраструктуры, внедрение IT-технологий. В логистической сфере активно развиваются и используются программные сервисы, позволяющие автоматизировать взаимодействия участников цепи поставки, привлекать к сотрудничеству новых партнеров. Распределение крупных грузопотоков между перевозчиками дает возможность избежать или минимизировать убытки в случаях возможных сбоев в процессе доставки. Эффективность перевозок может быть повышена за счет использования аналитических сервисов; анализа стоимости перевозки, систем отслеживания сроков доставки и расчета времени прибытия. С помощью искусственного интеллекта на основе анализа данных формируется предполагаемый спрос на перевозки грузов, который может быть использован компаниями для планирования цепей поставок грузов и необходимых мощностей. Необходимо развитие цифровых технологий не только во внутренней, но и в международной логистике [10]. Взаимодействие работы стивидорных компаний, железнодорожных и автомобильных перевозчиков реализуется через личный кабинет на сайте ОАО «РЖД», являющегося одним из востребованных, стабильных цифровых продуктов. Цифровые площадки есть у каждого вида транспорта. Обеспечить взаимодействие различных видов транспорта возможно на единой площадке «Цифровая логистика». Вопрос синхронизации работы железнодорожных, морских, автомобильных перевозчиков и стивидорных компаний является актуальным в настоящее время. Для обеспечения бесшовной логистики требуется согласованное развитие транспортной инфраструктуры всех взаимодействующих участников мультимодальных перевозок. В рамках инициативы «Бесшовная грузовая логистика» создан проект ГИС ЭПД (государственной информационной системы электронных перевозочных документов), внедрение которого позволит работать с электронными перевозочными документами. В рамках реализации экосистемы цифровых транспортных коридоров Евразийского экономического союза планируется ввести «национальный цифровой контур логистики», Минтранс России и грузовые компании работают над созданием цифровой экосистемы для логистики – Национальной цифровой транспортно-логистической платформы РФ (НЦТЛП), способной объединить цифровые логистические сервисы грузоперевозчиков и обеспечить бесшовную грузовую логистику.

Заключение

Повысить надежность и экономичность логистических цепей в современных условиях возможно с помощью поиска альтернативных маршрутов и развития мультимодальных перевозок, оптимального использования взаимодействующих видов транспорта. Благодаря этому увеличивается скорость доставки, обеспечивается безопасность перевозки и сохранность грузов. Сократить время доставки грузов и повысить надежность перевозки позволяют развивающиеся скоростные сервисы, такие как контейнерные поезда. Использование железнодорожного транспорта в мультимодальном сообщении позволяет также снизить уровень вредного воздействия на окружающую среду. Эффективность мультимодальных перевозок зависит от согласованной работы всех участников цепи поставки, обеспечить которую может единая цифровая платформа. Сократить время на оформление документов и повысить их точность позволяет электронный документооборот: необходима унификация перевозочных документов взаимодействующих видов транспорта, а также единый стандарт обмена информацией. Транспортно-логистические центры, работающие на единой платформе, едином программном обеспечении, смогут обеспечить бесшовную технологию всей цепи поставки.

Литература

1. Кацер Н.Н., Паламарчук Г.И., Малышев Н.В., Болотин В.А. Правовые основы взаимоотношений перевозчика с грузоотправителями, грузополучателями, владельцами железнодорожных путей необщего пользования. – Сборник научных статей № 9 ВИ (ЖДВ и ВОСО), Петергоф, 2021. – С. 48-52.
2. Кобозева Н.Г. Актуальные задачи контейнеризации в России // Актуальные проблемы управления перевозочным процессом: сборник научных трудов. Том Выпуск 10. – Санкт-Петербург: Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, 2010. – С. 78-85.
3. Маркетинг и логистика в системе конкурентоспособного бизнеса: сборник материалов III научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов, студентов / под ред. д.э.н., проф. В.Е. Реутова, к.э.н., доц. Е.А. Полухович, к.э.н., доц. Н.Н. Кальковой. – Симферополь: ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», 2017. – 100 с.
4. Трейман, М.Г. Инновации в логистической и маркетинговой деятельности. – СПб.: ВШТЭ СПбГУПТД, 2022. – 79 с.
5. Анализ рынка логистических услуг в России ГидМаркет. [Электронный ресурс]. URL: <https://gidmark.ru/catalog/analiz-ryinka-logisticheskikh-uslug-v-rossii>.
6. Грузовые авиаперевозки между Россией и Евросоюзом, январь-ноябрь 2023. Информационно-аналитическое агентство SeaNews/SeaNews Information and Consulting. [Электронный ресурс]. URL: <https://seanews.ru/2024/01/19/ru-gruzovye-aviaperevozki-mezhdu-rossiej-i-evrosojuzom-janvar-nojabr-2023/>.
7. Росстат назвал регионы с самым быстрым ростом производства в 2023 году. Где промышленность выросла на десятки процентов и почему. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/economics/06/02/2024/65c0cb749a79475bc69d20e6>.
8. Социально-экономическое положение России 2023 год. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/osn-12-2023.pdf>.
9. Тренды логистики в России: цифровизация, дефицит кадров и сложности с обновлением парка Информационно-аналитическое агентство SeaNews/SeaNews Information and Consulting. [Электронный ресурс]. URL: <https://seanews.ru/2024/01/22/ru-trendy-logistiki-v-rossii-cifrovizacija-deficit-kadrov-i-slozhnosti-s-obnovleniem-parka/>.
10. Шелкова О. Грузы нуждаются в единой цифровой платформе. GUDOK.RU [Электронный ресурс]. URL: <https://gudok.ru/incident/?ID=1631880>.
11. Raimova M.D., ogli Makhatov S.I. Digital economy development priorities in Uzbekistan // Journal of Central Asian Social Studies, 2021. – Т. 2. – № 02. – С. 160-168.
12. Gulomkhasanov E., Uktamova U., Akramov S. Development of ecotourism in Uzbekistan // Scientific progress, 2021. – Т. 2. – № 8. – С. 614-617.

УДК 339.138; 371.162

А.О. Кравец

**МАРКЕТИНГОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ:
ОСОБЕННОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ**

A.O. Kravets

**MARKETING ACTIVITIES IN THE HIGHER EDUCATION SYSTEM:
FEATURES AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT
OF EDUCATIONAL SERVICES**

Ключевые слова: образование, образовательная деятельность, маркетинговая деятельность, маркетинг образования, высшее образование, дополнительное образование, запросы потребителей, источник финансирования.

Keywords: education, educational activities, marketing activities, marketing of education, higher education, additional education, consumer requests, source of financing.

Цель: провести исследование маркетинговой парадигмы в деятельности учреждений образовательной сферы, посредством определения и раскрытия особенностей маркетинга в системе высшего образования и выявлении направлений и перспектив развития качества образовательных услуг в стране. Обсуждение: принципы компетентного подхода, аутентичности, информативности и комплексности применимы не только для общеобразовательных организаций, но и могут быть адаптированы под систему высшего образования. Для целей оценки качества образовательной продукции и обеспечения конкурентоспособности образовательного учреждения, необходимо проведение маркетингового мониторинга нужд и запросов потребителей продукции и трудового рынка, изменений требований к образовательным услугам в соответствии с потребностями абитуриентов и обучающихся. Результаты: маркетинг в образовании отличается многообразием подходов и видов к образовательным услугам высшего образования, что отражает его особенность и напрямую влияют на маркетинговые и управленческие решения в деятельности образовательной организации. Автором отмечается, что возрастающие запросы потребителей образовательных услуг влияют не только на повышающиеся требования к деятельности образовательной организации, но и на абитуриентов и обучающихся образовательных учреждений.

Purpose: the study of the marketing paradigm in the activities of educational institutions, by identifying and disclosing the features of marketing in the higher education system and identifying areas and prospects for the development of the quality of educational services in the country. Discussion: The principles of competence approach, authenticity, in formativeness and complexity are applicable not only for general education organizations, but can also be adapted to the higher education system. In order to assess the quality of educational products and ensure the competitiveness of an educational institution, it is necessary to conduct marketing monitoring of the needs and requests of consumers of products and the labor market, changes in requirements for educational services in accordance with the needs of applicants and students. Results: marketing in education is characterized by a variety of approaches and types to educational services of higher education, which reflects its peculiarity and directly affects marketing and management decisions in the activities of an educational organization. The author notes that the increasing demands of consumers of educational services affect not only the increasing requirements for the activities of an educational organization, but also applicants and students of educational institutions.

Электронный адрес: kravets_a@bsu.edu.ru

Введение

Образование в процессе эволюции человечества являлось и является его основой, ориентиром развития. Опыт прошлого (его история, хронология событий, явлений и процессов) и настоящего способствует формированию будущего развития цивилизаций и государств, народов и обществ, новых общественно-экономических формаций. В связи с всеобъемлющим характером роль образования в современном мире возрастает. В XXI в. образование выступает приоритетом в развитии государства и общества, т.к. обеспечивает социальную стабильность страны, ее национальную безопасность, экономический рост, конкурентоспособность и инвестиционную привлекательность [8]. В 2001 году в Послании Президента России Федеральному Собранию Российской Федерации, Путин В.В. представил национальную идею развития образования следующим изречением: «В эпоху глобализации и новых технологий, это не просто социальная сфера, это вложение средств в будущее страны, в котором должны участвовать и компании, и общественные организации, и граждане – все, без исключения, кто заинтересован в качественном образовании наших детей» [9]. Произошедшие в последние годы трансформационные процессы развития социальной, экономической и финансовой деятельности организаций и субъектов экономики Российской Федерации во взаимосвязи с цифровизацией общественного развития, требуют существенных изменений, основанных на предвидении геополитических угроз и рисков от действий «недружественных» стран. Происходящие в последнее время изменения (трансформации и модернизации) касаются всего общества, его национальных рынков и конкурентного потенциала отечественной продукции на международных рынках «дружественных» стран. Это требует новой траектории развития не только производственной, логистических и торговой деятельности (субъектов хозяйствования страны), но и интеллектуальной, инновационной, инвестиционной направлений деятельности различных отраслей и сфер в Российской Федерации, включая рынок (систему) образования.

Происходящие изменения в социально-экономическом развитии государства, цифровизация всех процессов в стране, повышающиеся требования к образовательному продукту с одновременным снижением количества образовательных учреждений требуют формирования новых взаимоотношений и взаимодействий между всеми участниками рынка образовательных услуг. Данные взаимоотношения и взаимодействия возникают между потребителем и образовательной организацией, работодателями и образовательными учреждениями, кадровыми партнерами образовательной организации с обучающимися и выпускниками вуза; институтами рынка труда и образовательными субъектами хозяйствования. Одним из возможных векторов такого эффективного взаимодействия является маркетинговая парадигма развития образовательной организации.

Методы

На основании анализа и синтеза информации правового поля в работе представлена актуальность научной работы и показана роль образования в государственном развитии; с помощью группировки и сбора данных систематизированы основные подходы и виды образовательных услуг высшего образования; использовались методы анализа и обобщения, дополнена матрица принятия маркетинговых решений в деятельности образовательной организации; на основе использования методов абстракции, визуализированы запросы потребителей (будущих обучающихся) и требования образовательных учреждений к студентам. Исходя из методов индукции и дедукции, критического анализа и абстрактного мышления представлены причины разрывов между спросом и качеством, требованиями от оказываемых образовательных услуг, барьеры в образовательной сфере и возможные пути и направления по их устранению.

Результаты

В современных условиях образование является элементом развития личности и общества, науки и культуры, экономики и новаций в разных отраслях деятельности, прогрессе в различных сферах, а также формирования правового поля (в частности, ст. 43 Конституции РФ [1]). В соответствии с Указом Президента РФ «О национальных целях развития РФ на период до 2030 года» [3], образование затрагивает как минимум два основных подпункта развития страны: п. 1 «б» – возможности для самореализации и развития талантов: обеспечение присутствия РФ в числе десяти ведущих стран мира по объему научных исследований и разработок, в том числе за счет создания эффективной системы высшего образования; создание условий для воспитания гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов РФ, исторических и национально-культурных традиций; «д» – цифровая трансформация.



Рис. 1. Основные подходы и виды образовательных услуг высшего образования (составлено на основе [10])

Визуализированная на рис. 2 матрица позволяет сориентировать образовательные организации в диапазоне направлений и возможных угроз в области маркетинга учреждения, выработать перспективы и варианты устранения угроз (проблем) [11]. Считаем целесообразным представить направления и варианты решений маркетинговых угроз (проблем) при выборе образовательных услуг организацией образовательной сферы.

Первое направление. Образовательные организации принимают решение о типе и видах оказания образовательной услуги. Это могут быть хозяйствующие субъекты, осуществляющие лишь образовательные услуги или субъекты хозяйствования, предлагающие сопутствующие образовательные услуги (интеллектуальные, консультационные и т.д.), а также образовательные организации, сдающие в аренду помещения для образовательных или иных целей, или же все в совокупности. Образовательные организации могут осуществлять производство собственных образовательных товаров (ручки, блокноты, учебно-методические материалы для заполнения и обучения, флеш-накопители, программные продукты вуза и т.д.), а могут приобретать образовательные товары у специализированных организаций разных отраслей деятельности (поставщики образовательных и интеллектуальных товаров и технологий для образовательных учреждений и т.д.). Производство и/или обеспечение товаров, относящихся к образовательному процессу – это формирование бренда и имиджа образовательного субъекта экономики, другой вариант предполагает покупку стандартных товаров у различных поставщиков и/или покупку товаров с торговой маркой образовательного учреждения. На практике наибольшей популярностью является обращение к различным производителям или поставщикам с целью формирования индивидуального заказа товаров для образовательного учреждения.

Второе направление. При принятии решений по спектру деятельности организации образовательной сферы классифицируются:

- наличие или отсутствие маркетингового подразделения и/или структур, осуществляющих маркетинговые задачи в деятельности организации;
- использованием услугами специализированных организаций в области дополнительных и вспомогательных образовательных продуктов, включая посредников в области маркетинга и т.д.;
- смешанный вариант обеспечения и продвижения образовательных услуг на рынок образования.



Рис. 3. Запросы потребителей и требования образовательных учреждений к обучающемуся

Удовлетворение нужд и потребностей покупателей является основой в деятельности множества организаций, однако, маркетинг образовательной деятельности, в силу своей специфики, требует формирование и определенных запросов со стороны образовательного учреждения высшего образования (не только от уровней высшего образования) от потребителей образовательной услуги (обязанностей клиента – требования к обучающемуся разных уровней, направлений подготовки, специальностей). Упрощено можно их представить в виде следующих схем, визуализированных на рис. 3.

Третье направление. Образовательные организации должны принять решения по поводу соотношения своего уровня качества, оказываемых услуг и территорий их распространения. Причем, в условиях цифровой трансформации территориальные рамки оказания услуг, включая образовательные – теряют территориальные и межгосударственные границы. Особенно это актуально для системы дополнительного профессионального образования. Вместе с тем оценка уровня качества образования – основа существования образовательной организации, предусматривающая следующие уровни (не иерархические):

- оценка качества образования отдельной личности и его окружения (мнения абитуриентов или одноклассников, родителей абитуриентов и студентов, знакомых обучающихся в вузе или профессорско-преподавательского состава и т.д. и многие другие);
- оценка деятельности образовательного учреждения общественными организациями разных уровней (территориальный, региональный, государственный и международный);
- оценка соответствия образовательной деятельности организации Федеральным государственным образовательным стандартам;
- оценка деятельности образовательного учреждения работодателями в отношении выпускников и практикантов;
- оценка трудовым рынком разных уровней в целом;
- многие другие факторы, явления и процессы.

Четвертое направление. Оценка уровня качества образовательной деятельности должна учитывать свойства и характеристики маркетинговой деятельности, представленные неосознанностью и непостоянством оказываемых услуг во времени, отсутствием возможности сохранения всех вышеперечисленных свойств и характеристик, в частности, в изменяющихся условиях и новых требованиях потребителей по данной услуге; неотделимостью услуг образовательной сферы от ее источника – объекта образовательной услуги.

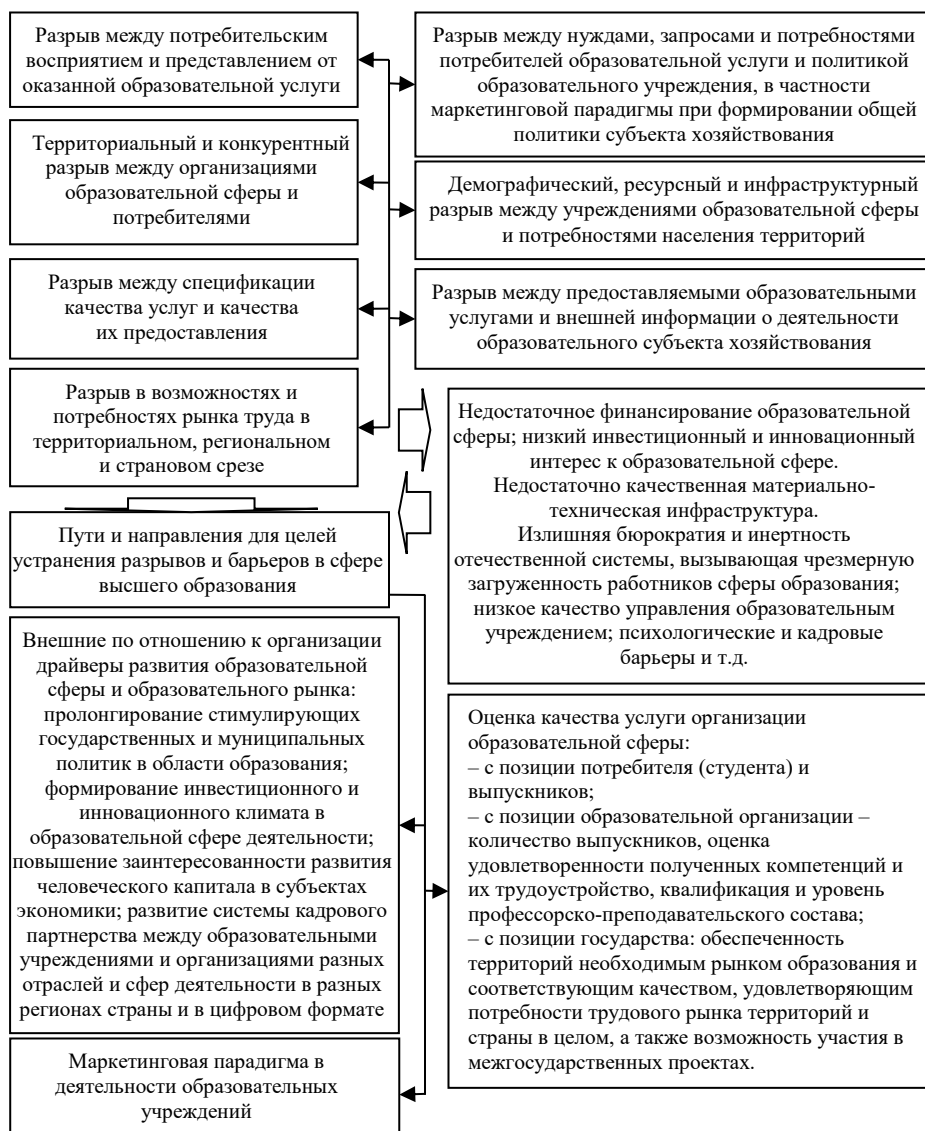


Рис. 4. Причины разрывов между спросом и качеством, барьеры в образовательной сфере и возможные пути и направления по их устранению [5,12]

Пятое направление связано со спектром и широтой оказываемых услуг образовательной сферы (отрасли), в частности:

- ассортимент услуг: фундаментальные и прикладные исследования в разных областях и сферах деятельности;
- широта ассортимента образовательных услуг: по профилям и направлениям подготовки разных уровней (бакалавриат и магистратура); по специальности и специализации; научных специальностей аспирантуры и докторантуры; дополнительное образование.

Еще по направлениям можно обозначить: место (территориальное расположение) и/или способы оказания услуги (онлайн и оффлайн формат); дополнительные сервисы или программы дополнительного образования и т.д.; условия и формы оплаты (оплата поэтапно, возможности гибкой системы платежа, а также способы оплаты за обучение); ценовая политика образовательной организации и/или гибкая система ценообразования для разных потребителей образовательного учреждения (формирование групп слушателей практическими организациями; хорошие результаты вступительных испытаний и т.д.). Вместе с тем, на образовательном рынке сохраняются разрывы между потребностями и качеством образовательной услуги, присутствуют проблемы финансирования и барьеры территориального развития в образовательной сфере. Причины разрывов между спросом и качеством, требованиями от оказываемых образовательных услуг, барьеры в образовательной сфере и возможные пути и направления по их устранению раскрываются на рис. 4.

Решение множества проблем в соответствии с потребностями, ожиданиями и удовлетворенностью запросов потребителей возможно на основе проведения маркетинговых исследований на рынке образования и труда, выделением конкурентных преимуществ в области качества образовательной услуги или услуг в образовательном учреждении. Другим барьером в развитии образовательного рынка в целом и отдельной образовательной организации в частности, является нехватка источников финансирования, которые можно устранить посредством внедрения перспективных услуг дополнительного образования.

Обсуждение

Внесем некоторые корректировки принципов построения и обеспечения функционирования внутренних систем оценки качества высшего образования (автором уточнено, что данная модель принципов относится к общеобразовательным организациям) [10].

1. Принципы построения и обеспечения функционирования внутренних систем оценки качества образования формулируются на основе компетентного подхода по направлениям, профилям и специальностям подготовки в соответствии с принятыми Федеральными государственными образовательными стандартами и индивидуальными требованиями к компетенциям работодателей территорий, региона и/или страны в целом. Концентрация на аккумулирование основных положений Федерального государственного образовательного стандарта для многих работодателей не отражает региональной специфики и не включает территориальных особенностей, что детерминирует не просто взаимоотношения между хозяйствующими субъектами (кадровыми партнерами) и образовательными организациями в области формирования компетенций, но и организации цифровых платформ или экосистем образовательной сферы. Это позволит сформировать маркетинговую информацию о функциональных обязанностях будущих выпускников и комплексную подготовку обучающихся, выявить особенности и специфику рынка труда и рынка образования; предоставить равную информацию об образовательных учреждениях и работодателях на территориях региона, субъекта хозяйствования и страны в целом. Это требует более детального рассмотрения включения компетенций на основе нужд и потребностей территориальных рынков труда, а также рынка труда в страновом и международном масштабе. Для этих целей необходимо предусмотреть мониторинг нужд и запросов потребителей образовательной продукции в динамике, для целей обеспечения конкурентоспособности и повышения результативности деятельности организации на образовательном рынке.

2. Принцип аутентичности означает прямую обусловленность внутренних систем оценки качества образования в организациях (учреждениях) и стратегий управления в конкретной образовательной организации, а также отражает сформированную уникальность задач контроля качества образования в целом, вытекающую из специфики контингента обучающихся, инфраструктуры образовательной деятельности, кадровых и иных условий. Представим некоторые направления оценки качества образования и конкурентоспособности образовательных организаций (учреждений):

- развитая инфраструктура образовательной организации, но с высокой конкуренцией на рынке, несоответствующей спросу образовательного рынка на территории, является нецелесообразной для всех участников образовательной деятельности, в итоге это приводит к возникновению рисков и угроз образовательной сферы территорий, в целом, и хозяйствующего субъекта, в частности;

- высокая материально-техническая оснащенность образовательного учреждения, но со слабой инфраструктурой территорий, включая цифровую среду, детерминирует нецелесообразность данного обеспечения (такая оснащенность → к таким прибылям; отсутствие возможности использования оснащения → минимальный результат и такие затраты);

- емкость и доля образовательной организации на рынке образования территорий и возможные проблемы в социально-демографическом развитии региона и его муниципальных образований являются одной из основных направлений маркетингового исследования, включая мониторинг и контроллинг; социально-демографическая ситуация территорий, диктует направления эффективного использования ресурсов образовательного учреждения, влияющих на финансово-экономический и социальный эффект деятельности образовательного учреждения и удовлетворения нужд и запросов потребителей образовательной услуги;

- выбор контингента абитуриентов (будущих обучающихся) является основой маркетинга образовательной организации или схематично: такие подготовительные знания → такой эффект от идентичности программ в динамике → такие результаты студентов и выпускников → такой результат для образовательной организации и ее имиджа – это идеальная маркетинговая «картина» и она реализуема. Формирование «лучших» образовательных учреждений (организаций) в регионах государства и мировых образовательных учреждений по разным направлениям, профилям специальностям уже реализуется в России. Вместе с тем, следует понимать, что абитуриент, набравший максимальное количество баллов ЕГЭ, не стремится к поступлению в высшее образовательное учреждение с минимально проходимыми (или) средними баллами поступления в вуз, если присутствует возможность, то он будет стремиться к образовательным учреждениям ведущих научных университетов, научно-исследовательских учреждений и т.д.

3. Принцип информативности заключается в подчиненности процедур и инструментария оценки состава аналитической информации, необходимой для принятия управленческих решений. Согласно принципу информативности, внутренняя система оценки качества образования проектируется как источник доказательного развития образовательной организации,кратно увеличивающий информативность результатов педагогической оценки.

4. Принцип комплексности продиктован правовыми коннотациями качества образования, где качество – это соответствие стандарту и запросам потребителей. Поскольку стандарты регулируют и содержание, и условия, и результаты образовательной деятельности, комплексный подход становится обязательным в обеспечении функционирования внутренних систем оценки качества образовательной организации (учреждения). Оценочными процедурами необходимо охватить все аспекты качества, включая удовлетворенность участников образовательных отношений. Эффективность развития образовательной деятельности для всех участников рыночных отношений предполагает целый ряд инструментальных подходов, одним из инструментов которого является мониторинг, который, по мнению авторов, является наиболее актуальным в данной сфере функционирования. На рис. 5 представлен мониторинг внешних, внутренних и комбинированных процессов и явлений развития образовательных услуг на основе маркетинговой парадигмы деятельности образовательных учреждений на муниципальном, региональном, государственном и межстрановом уровнях. Он способствует устранению рисков и угроз, барьеров и проблем образовательных учреждений, вместе с тем, требует от маркетинга хозяйствующих субъектов образовательной сферы большого профессионализма не только в компетенциях маркетинга, но и в образовательной сфере.



Рис. 5. Мониторинг внешних, внутренних и комбинированных процессов и явлений развития образовательных услуг на основе маркетинговой парадигмы на различных уровнях (систематизировано, дополнено, предложено на основе [6,13,14])

Данный мониторинг проводится по трем основным направлениям: мониторинг внешних, внутренних и комбинированных процессов и явлений развития образовательных услуг. Данный мониторинг проводится на основе маркетинговой парадигмы деятельности образовательных учреждений на разных уровнях территориального развития (муниципальный, региональный, государственный и межгосударственный уровень). Считаем, что интегрированный процесс мониторинга позволит выявить качественные составляющие образовательной услуги и сформировать конкурентное преимущество; выявить потребности всех участников рыночных отношений.

Заключение

Представленные подходы и виды образовательных услуг в высшем образовании, позволяют выявить возможности и спектр услуг образовательной организации, который в дальнейшем поспособствует принятию эффективных маркетинговых решений административным аппаратом образовательного учреждения. В частности, это позволит определить перспективные направления подготовки, специальности образовательного учреждения, форматы взаимодействия между потребителями образовательных услуг и образовательной организации, а также источники финансирования для целей функционирования и развития образовательных услуг в организации. С целью удовлетворения нужд и запросов потребителей образовательных услуг представлена схема, в которой раскрываются требования к образовательной организации и к будущим обучающимся. Причем отдельно рассматриваются направления по вторичному высшему образованию и, в частности, дополнительные образовательные услуги учреждения образования, которые в последнее время становятся одним из главных источников финансирования организаций системы высшего образования. Выявленные причины разрывов между спросом и качеством, требования от оказываемых образовательных услуг и барьерами в образовательной сфере возможно устранить посредством адаптации общих принципов и инструментального маркетингового подхода. Предложенные адаптационно-разъяснительные принципы внутренней системы оценки качества образовательного учреждения высшего образования во взаимосвязи с направлениями маркетинговых мероприятий способствуют дальнейшей проработки целей внедрения эффективных маркетинговых направлений развития образовательного и трудового рынка. Образовательные учреждения исследуют, адаптируют и продвигают на рынок конкурентоспособную образовательную услугу для целей устойчивого развития субъекта хозяйствования [13]. Поэтому необходимо применять мониторинг и контроллинг деятельности образовательной организации, в целом, и отдельных образовательных услуг вуза, в частности.

Литература

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020). [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/.
2. Об образовании в Российской Федерации – Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (последняя редакция). [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/.
3. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года – Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. №474 от 21.07.2020 г. №474. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/45726>.
4. О мерах по реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» – Постановление Правительства Российской Федерации от 13 мая 2021 г. № 729. [Электронный ресурс]. URL: <http://static.government.ru/media/files/YhKIMy69luloHPUE7AmgAfjLOLAFAq.pdf>.
5. Варламова Д.В., Филатова В.Б., Абдураимова Н.О. Анализ методик оценки качества образовательных услуг / Д.В. Варламова, В.Б. Филатова, Н.О. Абдураимова // Вестник Алтайской академии экономики и права, 2020. – № 11. – С. 433-437.
6. Коблева А.Л., Маслова Т.Ф. Маркетинг образовательных услуг: функции, технологии и опыт: учебное пособие / А.Л. Коблева, Т.Ф. Маслова. – Ставрополь: Ставролит, 2019. – 116 с.
7. Образование в цифрах: 2022: краткий статистический сборник / Л.М. Гохберг, Л.Б. Кузьмичева, О.К. Озерова и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2022. – 132 с.
8. Плужникова И.И. Маркетинг образовательных услуг: учебное пособие / И.И. Плужникова, С.А. Изюмникова. – Челябинск: Изд-во ЗАО «Библиотека А. Миллера», 2020. – 71 с.
9. Послание Президента России Федеральному Собранию Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/copy/21216>.
10. Савиных Г.П. Построение и обеспечение функционирования внутренних систем оценки качества образования в общеобразовательных организациях: автореф. дис. доктора педагогических наук: 5.8.1 / Савиных Г.П.; [Российский государственный педагогический университет имени А.И. Герцена]. – Санкт-Петербург, 2023. – 46 с.
11. Стратегия маркетингового продвижения образовательных услуг: разработка и внедрение в образовательных организациях: учебно-методическое пособие / М.Л. Беркович. – Челябинск: ЧИППКРО, 2019. – 120 с.
12. Экосистема развития инноваций российского образования: инфраструктурные характеристики / Д.О. Королева, Т.О. Науширванов; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. – М.: НИУ ВШЭ, 2020. – 32 с.
13. Maragakis A., Dobbeltstein A. Sustainability in Higher Education // Architecture and the Built Environment, 2018. – № 1. – P. 53-68.
14. Raj M.A. Marketing of Educational Services: A New Strategy for Customer Satisfaction / M.A. Raj, M. Raguraman, R. Veerappan // International Journal of scientific research and management (IJSRM), 2013. – № 1. – P. 435-440.

УДК 339.5

Л.А. Кравченко, Е.А. Фурсова, В.В. Рычкин

**ЛОГИСТИКА И МАРКЕТИНГ НА ЭКСПОРТНЫХ РЫНКАХ:
ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ С УЧЕТОМ ГЕОПОЛИТИЧЕСКОЙ
ТРАНСФОРМАЦИИ И НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРИОРИТЕТОВ**

L.A. Kravchenko, E.A. Fursova, V.V. Richkin

**LOGISTICS AND MARKETING IN EXPORT MARKETS:
PROBLEMS AND SOLUTIONS TAKEN INTO ACCOUNT
OF GEOPOLITICAL TRANSFORMATION AND NATIONAL PRIORITIES**

Ключевые слова: международная логистика, международный маркетинг, экспорт, внешнеэкономическая деятельность, геополитическая трансформация, мировая экономика, государственные программы, экономические санкции.

Keywords: international logistics, international marketing, export, foreign economic activity, geopolitical transformation, the world economy, government programs, economic sanctions.

Цель: представить результаты исследования выявленных проблем и возможных решений в организации международной логистики и управления маркетингом субъектов предпринимательской деятельности в России под влиянием геополитической трансформации глобального рыночного пространства, вызовов времени и структурных сдвигов в мировой экономике. **Обсуждение:** на основе проведенного исследования сформулированы направления, требующие комплексного, системного подхода к формулировке методологических аспектов (учения об организации теоретической и практической деятельности) международной логистики, маркетинга и внешнеэкономической деятельности с учетом геополитической трансформации и национальных приоритетов экономического развития страны. **Результаты:** сформулированы общие методологические аспекты ведения внешнеэкономической, международной логистической и маркетинговой деятельности отечественных предприятий в текущих экономических условиях с учетом национальных приоритетов развития страны. Предложенные подходы являются унифицированными, носят научно-методический рекомендательный характер, предполагают целесообразность практического использования в деятельности экспортеров.

Purpose: to present the results of researching of identified problems and workable solutions in the organizing of international logistics and marketing management of business entities in Russia under the influence of the geopolitical transformation of the global market space, the challenges of the time and structural shifts in the global economy. **Discussion:** based on the conducted research, directions have been formulated that require an integrated, systematic approach to the formulation of methodological aspects (the doctrine of the organization of theoretical and practical activities) of international logistics, marketing and foreign economic activity, taking into account the geopolitical transformation and national priorities of the country's economic development. **Results:** general methodological aspects of conducting foreign economic, international logistics and marketing activities of domestic enterprises in the current economic conditions are formulated considering the national development priorities of the country. The proposed approaches are unified, have a scientific and methodological advisory nature, and suggest the feasibility of practical use in the activities of exporters.

Электронный адрес: valukrav@mail.ru, fursovaelena@rambler.ru, freetack777@gmail.ru

Введение

Научная новизна и актуальность исследования обусловлена изменением парадигмы хозяйствования с преимущественного использования модели маркетинга и логистики, ориентированной на глобальный рынок, базирующейся на механизме совместной международной предпринимательской деятельности и либерализации внешней торговли, на модель, основу которой составляют, прежде всего, национальные приоритеты развития страны и её экономический суверенитет, что, в свою очередь явилось результатом деглобализации и глокализации рыночной экономики под давлением международных экономических санкций, активного вмешательства иностранных правительственных структур и бизнес элит в процессы управления на государственном уровне и на уровне конкретных крупнейших финансовых институтов (банков и транснациональных компаний). Данные процессы требуют комплексного изучения, начиная от мониторинга состояния явления и выявления проблем до формулировки аргументированных выводов и методологических подходов, обеспечивающих возможность дальнейшего развития международной логистики и маркетинга на экспортных рынках в условиях геополитической трансформации, что составляет научно-практическую значимость исследования.

Методы

Для достижения поставленной цели проведен комплексный анализ предмета исследования: обзор классических и новаторских подходов организации логистики и управления маркетингом на внешних рынках; мониторинг, ситуационный анализ, систематизация и компиляция сведений, критическая оценка и формулировка авторских суждений и выводов на научной базе ведущих ученых и специалистов в области мировой экономики, менеджмента, международного права, логистики и маркетинга [1-12], а также государственных структур управления экономикой и некоммерческих организаций, оказывающих содействие экспортерам [9,10]. Использована методика построения стратегической матрицы (предложена матрица аспектов методологии логистики и маркетинга на экспортных рынках «Аспект – проблема – решение»).

Результаты

Мониторинг явления – управления международной логистической, маркетинговой и внешнеэкономической деятельности в условиях введения и действия международных экономических санкций, а также экспертный опрос мнений участников экспорта в структурах отечественных компаний выявил ряд проблем, часть которых в настоящее время и в краткосрочной перспективе не может быть полностью решена в силу действующих запретов (эмбарго) и жестких ограничений (лимитирования, квотирования объемов внешней торговли и критически высоких таможенных пошлин) внешнеторгового оборота с Россией стран из списка «недружественных», пресечения и блокирования поставок по каналам «параллельного импорта» под угрозой наложения «вторичных санкций». Несмотря на все имеющиеся трудности (включая выход из постпандемийного периода и связанного с ним мирового экономического спада) предпринимательская деятельность в России планомерно развивается, адаптируясь к сложной геополитической ситуации. Правительство страны оказывает

содействие через реализацию нацпроектов и предоставление адресных мер поддержки хозяйствующим субъектам (регионам, производственным предприятиям, кредитно-финансовым учреждениям) с целью недопущения кризиса национальной экономики. По оценкам МВФ на конец 2023 года Россия занимала 12 место в рейтинге крупнейших экономик мира, в 2024 году рост ВВП составит 1,3%. Президент РФ констатировал тот факт, что Россия за прошлый год уже стала первой экономикой Европы по паритету покупательной способности, опередив Германию.

Вместе с тем, имеется потребность в формулировке принципиально новых методологических подходов к организации внешнеэкономической деятельности с переориентированием на доступные сегменты мирового рынка, сохранения присутствия на стратегически значимых рынках даже с учетом потери части потребителей, сокращения доли продаж и выручки, дифференциации и диверсификации маркетинга для удовлетворения вновь выявленных запросов и платежеспособности потребителей, перестройки имеющихся и создания альтернативных логистических каналов взамен традиционных, но перекрытых каналов поставок. На основе проведенного исследования сформулированы направления, требующие комплексного, системного подхода к формулировке методологических аспектов (учения об организации теоретической и практической деятельности) международной логистики, маркетинга и внешнеэкономической деятельности с учетом геополитической трансформации и национальных приоритетов экономического развития страны. Аспекты базируются, прежде всего, на выявленных и обобщенных в виде конкретных формулировок потребностях хозяйствующих субъектов (от отдельных предпринимателей и организаций, до субъектов Российской Федерации), а также возможных способах решения поставленных задач, сведенных в матрицу (рисунок).

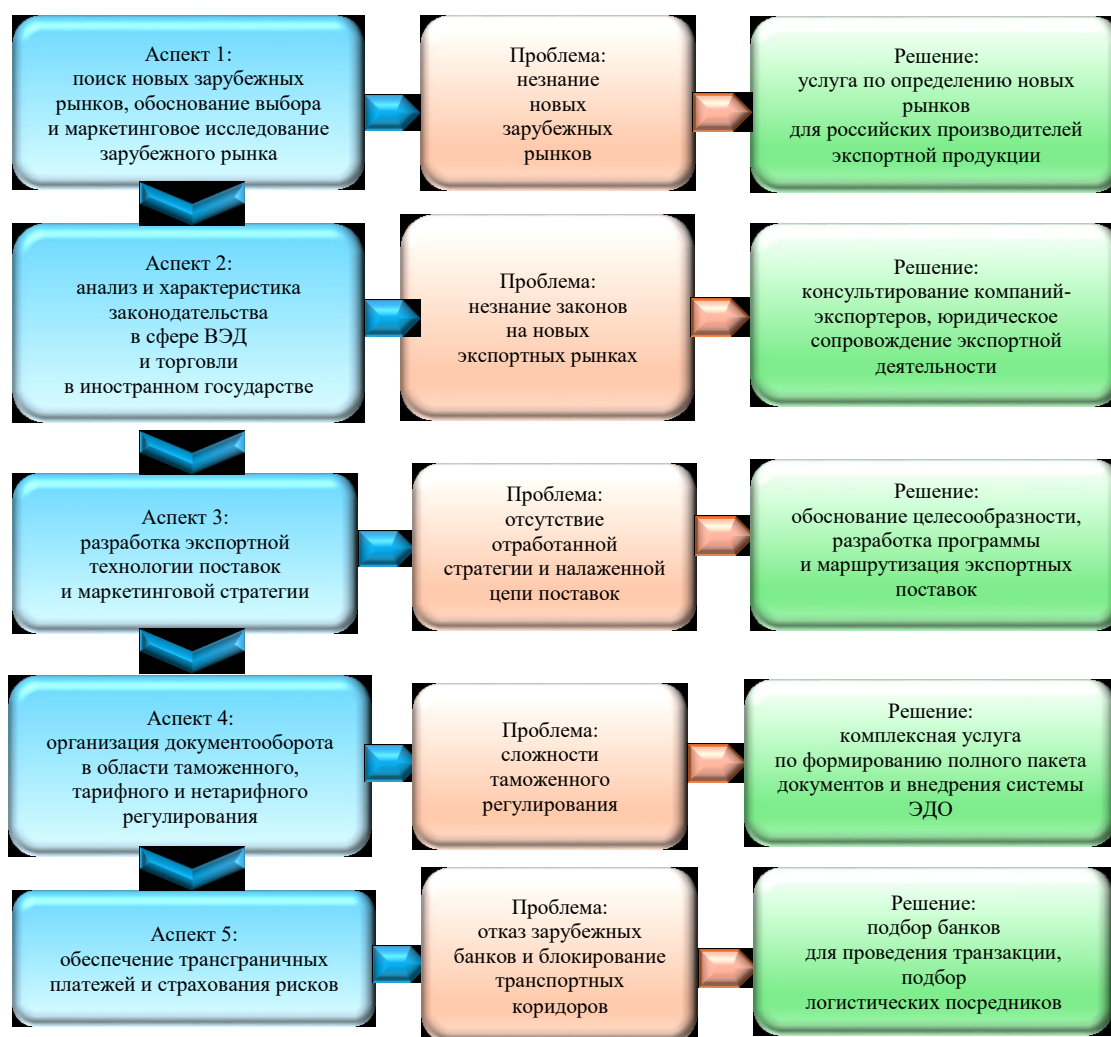


Рисунок Матрица аспектов методологии логистики и маркетинга на экспортных рынках «Аспект – проблема – решение» (разработано авторами)

По вертикали в матрице сгруппированы аспекты в порядке логичной последовательности процесса управления экспортной деятельностью, начиная с выбора зарубежного рынка и заканчивая оплатой и страхованием. Выполнять работы целесообразно комплексно, поскольку каждая проблема требует решения и не может быть проигнорирована. Выполнение работ может быть поручено сотрудникам из числа собственного персонала соответствующих подразделений компании (в случае линейно-функциональной организации предприятия), либо исполнителями могут стать назначенные за конкретный новый проект ответственные лица (в случае проектной деятельности фирмы). Однако не все организации располагают штатом профессионалов, подготовленных к работе в новых условиях. В этом случае предлагается аутсорсинг или аутстаффинг – воспользоваться услугами специализированных центров по консультированию, организации и ведению всех процессов компаний-экспортеров, при этом четко обозначив ответственность за качество и результат. Как показало исследование, маркетинговые исследования новых рынков вызывают живой интерес у экспортеров, творческий энтузиазм и оптимизм от перспектив развития компании. Этот аспект видится не несущим определенных рисков, поскольку носит в большей степени

исследовательский, ознакомительный характер, связанный с изучением интернет-ресурсов и деловым туризмом (зарубежные командировки). Существенные опасения у потенциальных экспортеров вызывают вопросы технических барьеров на экспортных рынках, которые для экспортируемых товаров возникают в рамках действия технического регулирования в иностранных государствах, поскольку ведение экспортной деятельности невозможно без получения документов, подтверждающих соответствие товаров техническим требованиям в стране экспорта. Этим обусловлен запрос в получении информации о технических требованиях к продукции в зарубежных странах. Специалист компании или эксперт специализированного центра должен будет провести адресное исследование интересующих рынков, установить соответствующие обязательные требования и оценить возможности преодоления возникающих технических барьеров. В данную услугу должны включаться следующие работы:

- сбор и анализ информации о действующих в иностранных государствах правилах и характеристиках продукции, работ, услуг, установленных соответствующими зарубежными и международными стандартами, а также системами добровольной сертификации в рамках добровольного подтверждения соответствия вашей продукции зарекомендовавшим себя на международном рынке стандартам качества и систем добровольной сертификации;

- сбор и анализ информации о действующих в иностранных государствах (странах экспорта Российской продукции) обязательных требований к продукции и формам подтверждения ее соответствия таким установленным требованиям, включая требования, установленные в Европейском союзе в соответствующих Директивах ЕС и в иных странах;

- выявление единых, гармонизированных требований или стандартов (в случае наличия) в странах и интеграционных объединениях, позволяющих минимизировать издержки по оценке соответствия на разных рынках.

Разработка экспортной стратегии – один из самых ответственных аспектов методологии – включает маркетинговое исследование, которое позволит сделать вывод об экономической целесообразности выхода на зарубежные рынки, а также составление конкретной программы действий для начала экспортных поставок. Экспортная стратегия включает в себя актуальную информацию обо всех особенностях экспорта продукции на рынки интересующих стран:

- требования к оформлению документации, особенности сертификации, требования к упаковке и маркировке продукции, размеры ввозных пошлин, наиболее эффективные каналы и механизмы продаж;

- предварительную оценку суммарных стоимостных затрат выхода на рынок интересующей страны и прогноз окупаемости предложенной экспортной стратегии;

- оценка законодательных препятствий по выходу на рынок интересующей страны.

На основе данной информации в стратегию включаются конкретные рекомендации по прохождению таможенных процедур, налаживанию каналов продаж и проведению маркетинговых кампаний. Даже при наличии эффективной стратегии экспансии на зарубежные рынки компании-экспортеры продукции могут сталкиваться со сложностями в области таможенно-тарифного и нетарифного регулирования. В связи с этим разработанная методология предусматривает также консалтинг по вопросам таможенно-тарифного и нетарифного регулирования включая сбор и предоставление следующей актуальной информации: ставки вывозных таможенных пошлин; действующие государственные программы поддержки экспортно-ориентированных производителей, включая получение экспортных субсидий; механизм возврата НДС при экспорте; финансирование экспортных сделок и валютный контроль (репатриация выручки и т. д.); а также исполнения непосредственно работ по ведению необходимого документооборота: сертификация, фитосанитарный контроль; получение учетной карты участника ВЭД (УК ВЭД); таможенное оформление товара при экспорте из России; оформление паспорта сделки. Вопрос трансграничных платежей в период действия антироссийских экономических санкций стоит достаточно остро, поскольку инициаторами заявлена цель отключить и отстранить Россию от международной финансовой системы. Проблема должна решаться через подбор для проведения транзакции максимально надежных и независимых банков, а также подбор финансовых и логистических посредников, гарантирующих безопасность финансовых операций.

Обсуждение

Предполагается, что предложенная методология логистической и маркетинговой деятельности на экспортных рынках в условиях геополитической трансформации должна найти практическое применение не только на микро, но и на макроуровне с учетом национальных приоритетов, т.е. быть востребована и реализована как на конкретных предприятиях-экспортерах продукции, так и в субъектах Российской Федерации, имеющих потенциал ведения ВЭД в своей стратегии социально-экономического развития. На уровне субъектов РФ в методологию включается комплексное исследование по отраслям, регионам и странам – изучение региональных и страновых рынков отдельных товаров и услуг в зависимости от производственной структуры, уровня экономического и технологического развития региона, а также состояния транспортно-логистической инфраструктуры. В зависимости от потребностей субъекта Российской Федерации исследование может содержать информацию о перспективных рынках сбыта производимой продукции, мерах тарифного и нетарифного регулирования, особенностях ведения бизнеса в стране-потенциальном рынке сбыта, особенностях сертификации и стандартизации установленной продукции. В некоторых регионах страны такие работы уже ведутся посредством созданных центров поддержки экспорта, например, Российский Экспортный Центр (РЭЦ), Центр по внешней торговле, созданный по инициативе Министерства промышленности и торговли. В них предоставляется достаточно широкий спектр консультационных услуг, в том числе помогают решить проблемы сертификации и фитосанитарного контроля, открытия представительств или дочерних предприятий за рубежом, а также связанные с международными контрактами на производство продукции и прочие вопросы. Как известно, от того, насколько качественно и грамотно проработано его содержание контракта, может зависеть успех сделки. Поэтому необходима информационная поддержка по основополагающим правилам заключения международных контрактов: по структуре и конкретно по основным разделам (определение качества объекта контракта, базиса поставки, валютной оговорки, применимого права, порядка разрешения споров и т. д.).

Заключение

Исследование выявило, какие проблемы наиболее актуальны, какие аспекты международной логистики и маркетинга представляют собой определенные сложности и являются препятствием для компаний-экспортеров, и, следовательно, требуют комплексного научного подхода и решения в текущей сложной геополитической ситуации; какая квалифицированная помощь для региональных производителей является значимой мерой поддержки компаний с учетом национальных приоритетов развития. Рассмотрены методологические аспекты, включающие выявление потребностей субъектов внешнеэкономической деятельности и пути решения поставленных задач (систематизировано в разработанной авторами матрице «Аспект – проблема – решение»). Обозначены пути практического использования предложенной

методологии посредством привлечения специалистов специализированных центров, обладающих необходимыми компетенциями, знаниями и ресурсами для осуществления, прежде всего, востребованной информационной поддержки в различных вопросах экспорта.

Литература

1. Альтернативная логистика Российской Федерации в условиях западных санкций / О.Д. Покровская, А.А. Воробьев, А.А. Мигров [и др.] // *International Journal of Advanced Studies*, 2022. – Т. 12. – № 4. – С. 111–134.
2. Балабанова Л.В., Германчук А.Н. Концепция маркетинговой логистики потоковых процессов // *Экономика: вчера, сегодня, завтра*. – 2017. – № 2А. – Т. 7. – С. 42–51.
3. Дроздова М.А. Актуальные вопросы развития международно-правового регулирования транспортно-логистической сферы в современных социально-экономических условиях / М.А. Дроздова, О.В. Зарубкина // *Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева*. – 2022. – Т. 2. – № 4. – С. 160–168.
4. Покровская О.Д. Система управления экспортными грузопотоками на базе логистических принципов и информационных технологий / О.Д. Покровская, М.И. Меликов, И.В. Касьянов // *Вестник транспорта*, 2023. – № 3. – С. 18–26.
5. Приклад И.С. Маркетинговая логистика // *Экономика и экономические науки*, 2018. – С. 82–84.
6. Путырский А.Г. Рынок транспортно-логистических услуг России в период санкций 2022 г. / А.Г. Путырский, Н.Ю. Егорова // *Транспортное дело России*, 2022. – № 6. – С. 11–14.
7. Шишкин Р.А. Методика стратегического планирования в условиях санкций и неопределенности окружения / Р.А. Шишкин, Л.М. Божко // *Экономика и управление: научно-практический журнал*, 2023. – № 2. – С. 4–8.
8. Юдникова Е.С. Коммерческая политика по перевозке грузов в цепи поставок: Учебное пособие / Е.С. Юдникова. – Санкт-Петербург: Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, 2023. – 85 с.
9. Официальный сайт Министерства промышленности и торговли Российской Федерации (Минпромторг РФ) [Электронный ресурс]. URL: <https://minpromtorg.gov.ru/>.
10. Официальный сайт Российского Экспортного Центра (РЭЦ) [Электронный ресурс]. URL: <https://www.exportcenter.ru/>.
11. Ksenofontova T.Yu. Co-marketing and Cooperation of the Transport and Logistics Complex in a Challenging Economic Environment / T.Yu. Ksenofontova, O. Gulyaeva // *BRICS Transport*, 2023. – V. 2. – № 1.
12. Rymkevich A.A. Management of a transport and logistics terminal: Models, indicators and optimization / A.A. Rymkevich, A.V. Novichikhin // *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science: International Scientific and Research Conference on Knowledge-Based Technologies in Development and Utilization of Mineral Resources 2019, KTDUMR 2019, Novokuznetsk*. Vol. 377. – Novokuznetsk: Institute of Physics Publishing, 2019. – P. 012027.

УДК 316.35

М.А. Краснова, Л.С. Леонтьева

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА ПО РЕГИОНАМ РФ

M.A. Krasnova, L.S. Leontieva

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE STATE OF HUMAN CAPITAL BY REGIONS OF THE RF

Ключевые слова: человеческий капитал, человеческие ресурсы, региональное развитие, социальная инфраструктура, сравнительный анализ, уровень безработицы, образование, регионы.

Keywords: human capital, human resources, regional development, social infrastructure, comparative analysis, unemployment rate, education, regions.

Цель: провести анализ различий человеческого капитала по регионам в зависимости от состояния инфраструктуры. **Обсуждение:** в данной статье проводится сравнительный анализ различий человеческого капитала в зависимости от развития инфраструктуры в регионах страны. Осуществлен сравнительный анализ особенностей развития инфраструктуры в регионах страны. Кроме этого, рассматриваются подходы авторов к человеческим ресурсам как к главному интеллектуальному капиталу, выявлена многоаспектность факторов, влияющих на развитие человеческого капитала таких как: здравоохранение, образование и т.д. Качественное состояние человеческого капитала является с одной стороны фактором, определяющим развитие социально-экономических процессов на разных уровнях, а с другой стороны целью развития конкретных сфер социальной деятельности, таких как образование, здравоохранение, социальная безопасность и т.д. Каждая из этих сфер основана на специфической инфраструктуре, от развития которой зависит обеспеченность высококвалифицированными человеческими ресурсами в каждом регионе. **Результаты:** к полученным результатам стоит отнести выявленную авторами различную степень проявления конкретных характеристик человеческого капитала по регионам Российской Федерации, которая не может не сказываться на дифференциации социально-экономического состояния регионов. Проблема в развитии человеческого капитала региона может быть использована для корректировки стратегии социально-экономического развития.

Purpose: to analyze differences in human capital by region depending on the state of infrastructure. **Discussion:** this article provides a comparative analysis of differences in human capital depending on infrastructure development in the regions of the country. A comparative analysis of the features of infrastructure development in the regions of the country was carried out. In addition, the authors' approaches to human resources as the main intellectual capital are considered, and the multidimensionality of factors influencing the development of human capital such as healthcare, education, etc. is revealed. The qualitative state of human capital is, on the one hand, a factor determining the development of socio-economic processes at different levels, and on the other hand, the goal of developing specific areas of social activity, such as education, healthcare, social security, etc. Each of these areas is based on a specific infrastructure, the development of which determines the provision of highly qualified human resources in each region. **Results:** the results obtained include the different degrees of manifestation of specific characteristics of human capital identified by the authors in the regions of the Russian Federation, which cannot but affect the differentiation of the socio-economic state of the regions. The problem in the development of human capital in the region can be used to adjust the socio-economic development strategy.

Электронный адрес: krasnova@mail.sport-olimp80.ru, Leontieva@spa.msu.ru

Введение

Актуальность данной работы заключается в необходимости определения специфических характеристик человеческого капитала по конкретным регионам Российской Федерации, с целью выявления проблемных точек в его развитии и влияния на формирование конкурентоспособности как на уровне регионов, так и на уровне конкретных хозяйствующих субъектов. На сегодняшний день сложные экономические условия в стране демонстрируют то, как сильно изменилась концепция и вектор направленности общегосударственной и региональной экономики. Поэтому первостепенной задачей является формирование и накопление человеческого капитала страны с помощью развитой социальной инфраструктуры. Здесь важнейшая роль отводится именно субъектам Российской Федерации [6]. Выявление различий в уровне развития человеческого капитала по регионам позволит определить степень дифференциации влияния социально-экономических факторов на состояние в регионах (здравоохранение, образование, общественная безопасность и т.д.). Поскольку качественные характеристики человеческого капитала на региональном уровне можно отнести к нематериальным ресурсам развития, то подобранные методы оценки носят сравнительно-качественный характер. Целью данной статьи является проведение анализа различий человеческого капитала по регионам в зависимости от состояния инфраструктуры. Исходя из цели, можно выделить следующие задачи исследования:

- ознакомиться с развитием подходов к трактовке понятия «человеческий капитал»;
- провести анализ показателей индексов развития человеческого капитала по регионам страны;
- сделать обобщающие выводы о том, что развитие человеческого капитала зависит от инфраструктуры конкретного региона.

Методы

При проведении исследования были использованы общенаучные и специальные методы: контент-анализ, сравнительный анализ, статистический анализ (табличный, графический анализ) и др. Термин «Человеческий капитал» был впервые упомянут в трудах ученого Теодора Шульца. Он определял это понятие как ценные качества человека, которые он приобрел в жизни и которые могут быть улучшены благодаря определенным вложениям [5]. Он выявил зависимость знаний, навыков и умений у отдельного человека от совокупности качеств, образующих человеческий капитал. Кроме этого, автор пришел к выводу, что главной производительной силой для развития экономики страны является человеческий капитал. В целом же есть довольно большое количество теорий и исследований, согласно которым значимость человека и его потенциала растет с каждым годом все больше и больше. Данный факт является одним из самых главных достижений мировой цивилизации. Стремительное развитие технологий и интеллектуализация экономики повлияли на возрастание роли человеческого капитала и развитие его дополнительных возможностей. Повышение требований к качеству человеческого

капитала связано с развитием экономики и социальных процессов, как на национальном, так и на региональных уровнях [2]. Российский ученый Зайцев А.А. показал, что на социальное и экономическое состояние в части регионов в существующих условиях цифровой трансформации влияет именно человеческий капитал как главный ресурс национальной экономики. Использование индексных методов как инструментов анализа эффективности социально-экономического развития регионов является одним из основных. Авторы исследования считают необходимым поддержать идею об использовании индексных методов как инструментов анализа эффективности социально-экономического развития регионов и использовать данный подход в исследовании. Изучение практик отечественного и зарубежного управления нематериальными ресурсами, к которым относятся в том числе и человеческий капитал, методов их оценки и капитализации является необходимым условием успешного развития регионов России и страны в целом. Выявление сильных и слабых сторон системы управления процессами формирования человеческого капитала предполагает разработку методов их оценки и рационального использования [9]. С точки зрения С.А. Дятлова, человеческий капитал является главным стимулом для инвестирования: им выявлена зависимость состояния человеческого капитала от накопленного человеком здоровья, уровня знаний, навыков, способностей, мотиваций. Эти ключевые характеристики, так или иначе, участвуют в разных производственных областях. Их использование способствует увеличению производительности труда и росту доходов человека [3]. Таким образом, за последние десятилетия теория человеческого капитала развивается и дополняется за счет включения новых факторов и уровней его функционирования.

Результаты

Социальная инфраструктура в разных регионах России существенным образом отличается, что сказывается на социально-экономическом развитии отдельной территории. Человеческий капитал отдельного региона является достаточно широким понятием и весьма многогранным. Исходя из этого, важным является система управления всего количественного и качественного многообразия характеристик человеческого капитала региона. Она реализуется благодаря запросам рынка труда. Повышается значимость эффективной региональной политики в области занятости, и создания механизмов управления резервными и миграционными потоками человеческого капитала. Уровень развития социальной инфраструктуры отдельного региона определяет направление, формы и механизмы развития человеческого капитала. Как было указано выше, человеческий капитал формируется за счет образования, здравоохранения, навыков, знаний, которые могут в целом отличаться по федеральным округам. В качестве примера можно привести такие крупные города как Санкт-Петербург и Москва, где социальная инфраструктура развита значительно лучше, чем в городах с меньшей численностью населения. То же самое касается и сферы образования. Большое количество высших учебных заведений в Москве привлекают молодых людей, тем самым формируя человеческий потенциал более высокого уровня.

Показатели развития инфраструктуры здравоохранения и образования представляют насколько устойчивой и зрелой является материальная база любого региона, социальный и человеческий капитал в частности. Учитывать именно состояние человеческого капитала областей, краев и республик считается наиболее целесообразным, т.к. сейчас экономика Российской Федерации все больше приобретает региональный характер. Однако следует принимать во внимание особенности территориального деления, согласно которому регионы могут быть объединены в федеральные округа [13]. Для того чтобы оценить и сравнить человеческий капитал по регионам можно воспользоваться разными подходами, и ориентироваться на его составляющие, такие как: показатели демографического капитала в регионах, образовательного капитала, трудового, социально и культурного капиталов. Возникает необходимость выявления зависимости состояния инфраструктуры и развития человеческого капитала, для чего часто используют в качестве методов различные социальные опросы, анкетирования. Существуют подходы, подразумевающие расчет показателей, полученных от Федеральной статистической службы по данным отдельных регионов государства. В табл. 1 приведена система показателей, используемых для оценивания регионального человеческого капитала.

Таблица 1

Система показателей для оценки человеческого капитала регионов [4]

Основные показатели	Показатели Росстат / методика расчета	Обоснование
ВРП на единицу населения	ВРП на единицу населения, р.	Обобщающий показатель развития региона
Уровень заработной платы	Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций в рублях / Соотношение заработной платы и стоимости определенного набора товаров и услуг	Расчет количества наборов товаров и услуг, приобретение которых возможно в данном регионе с учетом использования среднемесячной номинальной начисленной заработной платы. Таким образом, можно снизить различия цен между регионами.
Уровень миграции	Коэффициент миграционного прироста на 10 000 чел.	Оценка миграции населения как негативного фактора развития регионального человеческого капитала
Уровень безработицы	Отношение численности безработных определенной возрастной группы к численности рабочей силы соответствующей возрастной группы, в %	Характеристика состояния, в котором находится рынок труда в рассматриваемый период времени
Уровень участия в рабочей силе	Отношение численности рабочей силы определенной возрастной группы к общей численности населения соответствующей возрастной группы, в %	Показатель, характеризующий состояние рынка труда как возможность для населения найти работу и как стремление населения к трудовой деятельности
Заболеваемость	Количество зарегистрированных больных с диагнозом, установленным впервые в жизни, на 1000 чел. / на 10 000 чел.	Состояние здоровья людей, населяющих данную территорию
Ожидаемая продолжительность жизни	Ожидаемая продолжительность жизни, число лет	Ожидаемая и наиболее адекватная, по мнению Росстата, продолжительность жизни, характеризующая общую смертность
Доля обучающихся по программам высшего образования	Численность студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры на 10 000 чел. населения (на начало учебного года; чел.)	Характеристика уровня образования населения на данной территории

Окончание таблицы 1

Основные показатели	Показатели Росстат / методика расчета	Обоснование
ВРП на единицу населения	ВРП на единицу населения, р.	Обобщающий показатель развития региона
Расходы на образование	Расходы консолидированных бюджетов на образование, млн р. / на 1 чел.	Влияет на качество человеческого капитала в регион
Уровень преступности	Число зарегистрированных преступлений на 100 000 чел. населения / на 10 000 чел. населения	Характеристика «качества» человеческого капитала на территории и среды, в которой он формируется

Далее в табл. 2 представлена доля рабочей силы, имеющей среднее профессиональное и высшее образование, в общей численности рабочей силы.

Таблица 2

Доля рабочей силы, имеющей среднее профессиональное и высшее образование, в общей численности рабочей силы (составлено авторами на основе данных Росстата) [16]

Субъекты РФ	Годы	
	2019	2020
Российская Федерация	79.2	80.2
Центральный федеральный округ	84.7	85.8
Северо-западный округ	82.6	82.9
Южный федеральный округ	76.0	77.4
Северо-Кавказский федеральный округ	65.3	68.0
Приволжский федеральный округ	79.5	80.5
Уральский федеральный округ	81.2	80.2
Сибирский федеральный округ	73.4	74.3
Дальневосточный федеральный округ	74.9	76.3

Рейтинг регионов рассчитывается по определенным показателям. На первом этапе считается общий показатель развития человеческого капитала, затем происходит составление ранжированных списков на основе полученных индексов. Так, например, в 2019 году значение индекса человеческого развития (ИЧР) в России был 0,8244 по сравнению с 0,737 в среднем по миру. Говоря о различиях инфраструктуры в разных регионах страны, в первую очередь анализируются критерии социального развития. Здесь целесообразно было бы объединить некоторые показатели по таким критериям как: образовательная среда и система; система здравоохранения; культура и спорт; транспортная система; жилищное обеспечение; торговля [11]. В табл. 3 представлены показатели, которые отражают существующую ситуацию по данным направлениям в регионах Российской Федерации.

Таблица 3

Показатели развития социальной инфраструктуры в регионах Российской Федерации [1]

Группа показателей	Список показателей
Образование	Обеспеченность детей дошкольного возраста местами в дошкольных образовательных учреждениях – количество мест на 1000 детей
	Доступность высшего образования (количество мест/численность возрастной группы 17–25 лет)
	Численность студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры на 10000 чел. населения
	Численность студентов, обучающихся по программам подготовки специалистов среднего звена на 10000 чел. населения (образовательные организации всего)
Здравоохранение	Численность врачей всех специальностей (на 10000 чел. населения, чел.)
	Численность среднего медицинского персонала (на 10000 чел. населения, чел.)
	Обеспеченность амбулаторно-поликлиническими учреждениями (на 10000 чел. населения)
Культура	Численность зрителей театров (на 1000 чел. населения)
	Число посещений музеев (на 1000 чел. населения)
	Библиотечный фонд (на 1000 чел. населения; экземпляров)
Транспорт	Удельный вес автомобильных дорог с твердым покрытием в общей протяженности автомобильных дорог общего пользования (в процентах)
	Плотность автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием (км дорог на 1000 км ² территории)
	Плотность железнодорожных путей (км путей на 10000 км ² территории)
Жилье	Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя (кв.м)
	Удельный вес расходов домашних хозяйств на оплату жилищно-коммунальных услуг (по итогам выборочного обследования бюджетов домашних хозяйств)
	Ввод в действие жилых домов на 1000 чел. населения (кв. м. общей площади)
	Удельный вес аварийного жилищного фонда в общей площади всего жилищного фонда (в процентах)
Торговля	Оборот розничной торговли на душу населения (в фактически действовавших ценах, р.)
	Оборот общественного питания на душу населения (тыс. р.)
	Обеспеченность населения торговыми площадями современных форматов (кв. м)

На данный момент развитие сферы образования также свидетельствует о различиях состояния человеческого капитала по регионам. Ведь качественное образование – это динамичная концепция, которая зависит от потребности человека, социально-экономических и экологических факторов отдельной территории [8]. На рис. 1 представлены расходы государства по разделам классификации бюджетов на образование в расчете одного обучающегося (2000-2021 гг. в динамике). Исходя из графика, представленного на рис. 1, можно сказать, что расходы на образование на одного обучающегося к 2021 году составили

385 тыс. р. на высшее образование. В соответствии с рейтингом регионов России по качеству образования, получаемого в школе, то лидером здесь является Санкт-Петербург (92,1 из 100 возможных баллов), Москва (92,0), Ленинградская (77,1), Калининградская (76,5) и Ярославская (76,2), Тамбовская (73,5) области. Это объясняется тем, что количество школьных учебных заведений в Санкт-Петербурге и Москве больше, чем в остальных областях, инфраструктура в сфере образования здесь развита намного лучше.

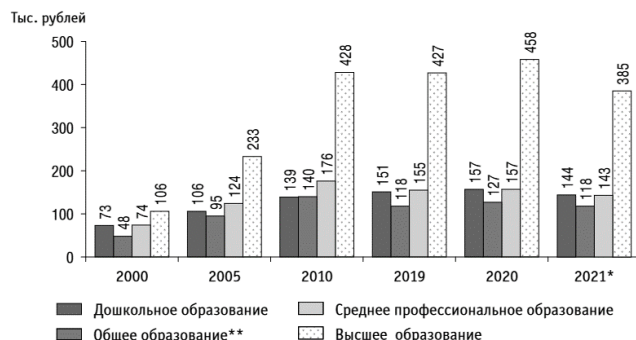


Рис. 1. Расходы государства по разделам классификации бюджетов на образование в расчете одного обучающегося (в постоянных ценах 2021 года) [16]

Итак, в качестве одного из главных показателей различий человеческого капитала была выделена дифференциация системы образования в регионах. Далее стоит проанализировать инфраструктуру здравоохранения в отдельных регионах страны. Этот показатель является важным в силу того, что хорошее здоровье населения в целом оказывает положительное влияние на экономический рост и развитие, повышение производительности труда, что делает его еще одним важнейшим компонентом человеческого капитала. Часто болеющие сотрудники как человеческий ресурс предприятий в силу плохого самочувствия не могут выполнить свою работу должным образом. Государственные расходы на здравоохранение генерируют большие доходы в бедных и развивающихся странах, нежели чем в развитых. Для его улучшения необходимы траты на здоровье, а значит и развитую инфраструктуру, что подразумевает наличие больниц, клиник, медицинского оборудования и, главное, высококвалифицированных кадров.

Обсуждение

Методы оценивания сформированности человеческого капитала, а также здоровья людей и его потерь, подразумевают расчет индексов, направленных на отражение состояния в демографии, экономике и социальной сфере и характеризующих взаимосвязь этих процессов со здоровьем общественности. Например, к таким индексам можно отнести поколенные количественные характеристики появления, формирования и потерь потенциала к жизни, труду и деторождению; к этой же категории можно отнести и такие показатели, как здоровье, образование и т.д. Здоровье населения относится к качественным характеристикам человеческого капитала и считается стратегически весомым показателем. Составляющие структуры здоровья населения: смертность (объем и структура демографических потерь), инвалидность (объем и структура медицинских и экономических потерь, что напрямую определяет потребность в медицинской помощи и социальных гарантиях). Показатель заболеваемости, получаемый на основе данных об обращениях за медпомощью, определяет загруженность служб здравоохранения и то, насколько востребованы их услуги. Приобретенные данные свидетельствуют о распространенности форм изучаемых болезней и необходимости соответствующей врачебной поддержке. Поставлена общенациональная цель – увеличить ожидаемую продолжительность жизни (ОПЖ) до 78 лет к 2024 году. Чтобы достичь этой цели, потребуются огромные усилия глав регионов и организаторов здравоохранения всех уровней [15]. За последние несколько лет многие регионы показали свою эффективность в обеспечении достойного уровня здравоохранения. Именно эти регионы, основываясь на финансовом, кадровом и материально-техническом потенциале, имеют все шансы в дальнейшем ожидать более высокую продолжительность жизни. На основе данных, полученных Федеральной статистической службой, был сделан вывод, что те субъекты, в которых значения валового регионального продукта и расходов на здравоохранение наиболее высоки, имеют самый низкий балл в рейтинге. А небогатые регионы, потратившие на медпомощь меньше всех, наоборот, имеют высокие баллы. К таковым можно отнести, например, Ненецкий, Ханты-Мансийский, Чукотский, Ямало-Ненецкий автономный округ, Сахалинскую область. Данные регионы отличаются самыми низкими баллами и самыми высокими государственными расходами на здравоохранение (почти 16 тыс. р.), превышающими средний уровень по Российской Федерации. Лидирующие регионы в рейтинге эффективности здравоохранения за 2018-2019 гг.: Республика Карелия (10,9), Орловская область (10,7), Ненецкий автономный округ (10,4), Тверская область (10,2), Республика Хакасия (9,1) и Республика Алтай (9,1). Стоит отметить, что такие регионы, как Республика Калмыкия, Оренбургская и Псковская области за прошедший год достигли увеличения ожидаемой продолжительности жизни. Но одновременно с этим также произошел и относительно большой по сравнению с другими регионами прирост средств, вливаемых в здравоохранение, что и стало причиной попадания данных регионов в двадцатку наихудших показателей эффективности за 2018-2019 гг. Остается только надеяться, что вложенные дополнительно средства смогут окупить себя в дальнейшем [10]. На рис. 2 представлена карта Российской Федерации. На ней отображены различия в эффективности систем здравоохранения между регионами за 2019 год. Для удобства рассмотрения и анализа регионы были объединены между собой в следующие территориальные зоны:

- Центральная (Центральный, Приволжский и Северо-Западный федеральный округ);
- Южная (Южный и Северо-Кавказский федеральный округ);
- Уральская (Уральский, Сибирский и Дальневосточный федеральный округ);
- Арктическая (регионы Арктической зоны Российской Федерации).

Анализируя состояние уровня здравоохранения, можно сказать, что политика государства также нацелена на повышение показателей рождаемости и снижение смертности в регионах страны. Эффективность проводимой политики за 2021-2022 гг. определяется с помощью следующих расчетов: сравнивается уровень прогнозируемой продолжительности жизни в субъектах РФ и расходов, связанных со здравоохранением.



Рис. 2. Эффективность систем здравоохранения субъектов РФ (2019 год) [14]

При расчетах необходимо учитывать разный уровень валового регионального продукта на единицу населения. Но по состоянию на 2021 год мы можем увидеть, как изменились позиции регионов РФ по индексу эффективности в сравнении с 2020 годом. В топе лучших регионов по динамике индекса значились:

- Приморский край 23,3;
- Республика Башкортостан 23,1;
- Челябинская область 18,0;
- Республика Алтай 12,5;
- Республика Калмыкия 10,8;
- Пензенская область 10,4;
- Республика Северная Осетия – Алтай 9,2;
- Кемеровская область 8,2;
- Орловская область 8,0;
- Республика Саха (Якутия) 7,3;
- Чеченская республика 7,2;
- Пермский край 7,2;
- Ненецкий автономный округ 6,4;
- Ямало-Ненецкий автономный округ 6,1;
- Псковская область 5,6 [10].

Данные показатели отображают значительный рост эффективности именно у прежде отстающих регионов, что свидетельствует о планомерной политике государства по выравниванию уровня жизни населения. При изучении показателей здоровья населения с учетом определяющих факторов по субъектам РФ выявлена градация по среднему возрасту населения в разных федеральных округах на 2021 год. Так, например, по Центральному Федеральному округу наибольший показатель был в Тульской области (43,9), а самый маленький возрастной показатель в республике Саха (Якутия) – 35,2. По данным ожидаемых показателей по продолжительности жизни населения по регионам страны выявлено, что наибольший показатель ожидается в Москве и он равен 74,6, а наименьший – в Чукотском автономном округе 64,9 [16]. Говоря о развитии социальной инфраструктуры регионов России, можно отметить, что наиболее экономически развитые и устойчивые субъекты Российской Федерации являются таковыми благодаря распространенной в них обрабатывающей и добывающей промышленности. Подобные регионы обычно имеют характерные признаки: городское население, по численности превышающее сельское, крупные города, имеющие статус областных и региональных центров (исключением являются Республика Якутия, Коми и Вологодская область). Развитость социальной инфраструктуры в первых пяти субъектах рейтинга, а это Республика Якутия, Республика Татарстан, Челябинская, Тюменская, Новосибирская область, имеет более высокий показатель, чем средний по РФ.

Заключение

Человеческий капитал – это предмет, представляющий наивысшую ценность и актуальность для стратегий развития социальной и других сфер жизни. Современный подход к развитию человеческого капитала в масштабе отдельно взятого конкретного региона определяет возможности индивида реализовать свои трудовые способности, сохранить здоровье, улучшить уровень жизни, получить образование. Но всё это возможно только лишь при активной поддержке государственной и региональной власти. Современная социальная политика предполагает внедрение новых технологий в развитие социальных инфраструктур, образовательных учреждений и систем здравоохранения. Значимость социально-инфраструктурного потенциала подразумевает возможности обеспечивать людей жильем, коммунально-бытовыми услугами, качественным образованием. Именно развитость социальной инфраструктуры в регионе имеет ключевое значение в развитии человеческого капитала как в сельской местности, так и в крупных городах страны.

Литература

1. Аитова Ю.С. Оценка развития социальной инфраструктуры в регионах Российской Федерации с позиции воспроизводства человеческого капитала // Вестник Евразийской науки, 2020. – С. 3.
2. Алешковский И.А., Сулейманова А.И. Амортизация человеческого капитала в информационном обществе // Информационное общество, 2018. – № 28. – 29 с.
3. Артамонов А. О человеческом капитале // Российская Федерация сегодня, 2021. – № 12. – С. 33-34.
4. Баранова Н.М. Эконометрическое моделирование некоторых экономических показателей, характеризующих развитие человеческого капитала России в современных экономических условиях. – С.-П., 2019. – 1801 с.

5. Голованова Е.Н. Инвестиции в человеческий капитал предприятия. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 874 с.
6. Головин М. Национальный человеческий капитал. – М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2015. – 507 с.
7. Захаренков В.В. Человеческий капитал и стратегия здравоохранения // Бюллетень СО РАМН, 2014. – Т. 34. – № 1. – 73 с.
8. Курнышева И.Р. Особенности человеческого капитала российской экономики в конкурентном мире. – М.: Синергия, 2018. – 712 с.
9. Леонтьева Л.С., Смирнова В.В. Количественная оценка потенциала нематериальных ресурсов регионов (на примере Южного федерального округа) // Государственное управление, 2020. – № 79. – 230 с.
10. Общественное здоровье и здравоохранение с основами медицинской информатики. Национальное руководство / гл. ред. Г.Э. Улумбекова, В.А. Медик. – 2-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 1025 с.
11. Подберезкин А.И. Национальный человеческий капитал. В 5-ти томах. Т. 1. Роль идеологии в модернизации России. – М.: МГИМО-Университет, 2018. – 410 с.
12. Подберезкин А.И. Национальный человеческий капитал. Эволюция идеологии российской политической элиты (1990-2011 гг.). – М.: МГИМО-Университет, 2017. – 387 с.
13. Смыслов Д.А. Построение индикатора человеческого капитала социальных групп. – М.: Синергия, 2018. – 238 с.
14. Справка Аналитического центра РФ «Индекс человеческого развития в России: региональные различия». – 7 с.
15. Улумбекова Г.Э., Прохоренко Н.Ф., Калашникова А.В., Гинойн А.Б. Системный подход к достижению общенациональной цели по увеличению ожидаемой продолжительности жизни до 78 лет к 2024 г. // Экономика. Налоги. Право. – 2019. – № 12. – С. 19-30.
16. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/educati>.
17. Flores E., Xu X., Lu Y. Human Capital 4.0: A workforce competence typology for Industry 4.0. // Journal of Manufacturing Technology Management, 2020. – № 31. – P. 687-703.
18. Zakharova O. Specificity of knowledge management in the enterprise in dependence on the stage of the person's life cycle // Journal of the Knowledge Economy, 2019. – № 10. – P. 1447-1465.

УДК 339.138: 338.1

А.И. Любименко, Е.А. Фурсова, И.Ф. Андресян

**ВОЛНОВАЯ КОНЦЕПЦИЯ ИЗМЕНЕНИЯ МОДЕЛЕЙ
ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО ПОВЕДЕНИЯ В РАМКАХ ТЕОРИЙ
ЦИКЛИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ И МАРКЕТИНГА**

A.I. Lyubimenko, E.A. Fursova, I.F. Andresjan

**WAVE CONCEPT OF CHANGING CONSUMER BEHAVIOR MODELS
WITHIN ECONOMY CYCLIC DEVELOPMENT
AND MARKETING THEORIES**

Ключевые слова: экономический цикл, технологический уклад, модель поведения, поведение потребителей, теория маркетинга, факторы спроса, ценообразование, информационные технологии.

Keywords: economic cycle, technological structure, behavior model, consumer behavior, marketing theory, demand factors, pricing, information technology.

Цель: представить результаты авторского исследования тенденций развития моделей потребительского поведения и формулировки волновой концепции с учетом научных теорий циклического развития экономики и маркетинга. Обсуждение: конъюнктуробразующие факторы спроса, предложения и ценообразования в рамках каждого нового технологического уклада подвержены качественным и количественным изменениям, изменчивостью отличается вектор и интенсивность воздействия факторов экосистем. Чередование фаз экономических циклов проявляется в изменении комплекса макроэкономических показателей, включающих показатели потребления и сбережения. Циклические изменения в сферах производства, распределения и обмена достаточно широко раскрыты в работах российских и зарубежных ученых, но сфера потребления исследована недостаточно, что определяет актуальность данного исследования. Результаты: по итогу комплексного системного анализа положений научных теорий циклического развития экономики, а также маркетинговых концепций и теории поведения потребителей возникла необходимость упорядочить и систематизировать выводы в виде авторской формулировки волновой концепции изменения моделей потребительского поведения в матричном виде «Фаза экономического цикла – модель потребительского поведения».

Purpose: to present the results of the author's research into trends in the development of consumer behavior models and the formulation of the wave concept, taking into account scientific theories of the cyclical development of the economy and marketing. Discussion: the market-shaping factors of demand, supply and pricing within each new technological structure are subject to qualitative and quantitative changes; the vector and intensity of the impact of ecosystem factors are variable. The alternation of phases of economic cycles is manifested in changes in a set of macroeconomic indicators, including indicators of consumption and savings. Cyclical changes in the spheres of production, distribution and exchange are widely discussed in the works of Russian and foreign scientists, but the sphere of consumption has not been sufficiently studied, which determines the relevance of this study. Results: as a result of a comprehensive system analysis of the provisions of scientific theories of cyclical development of the economy, as well as marketing concepts and theories of consumer behavior, it became necessary to streamline and systematize the conclusions in the form of the author's formulation of the wave concept of changing consumer behavior models in the matrix form "Phase of the economic cycle - model of consumer behavior".

Электронный адрес: blackky@list.ru, fursovaelena@rambler.ru, <mailto:06021997@inbox.ru>

Введение

Теории циклического развития экономики начали формироваться на основе анализа динамики макроэкономических показателей отраслей, рынков и стран в связи повторяющимися колебаниями экономической конъюнктуры, увязываемых со сменой технологического уклада, вызванной НТР. Первые теории носили эмпирический характер и основывались на данных анализа статистики торговли и сферы финансов. Термин «цикл», впервые примененный французским экономистом К. Жюгларом, описывает периодически повторяемые явления в экономике разных стран и мировой экономике. Объектами исследования работ К. Жюглара были выбраны показатели ставок процентов, резервов в банках, уровня розничных цен и объемов коммерческих кредитов, характеризующих сферу обращения. Выделенные в рамках цикла стадии процветания, кризиса и депрессии охватывали сферу обмена и частично потребления, что предположительно не позволило определить причину повторяющихся кризисов в экономике исследуемых стран Англии, Франции, США [2]. Циклы развития мировой экономики и экономики отдельных стран, отраслей экономики и компонентов воспроизводственной структуры производства исследовали Д. Китчин (теория пространственно-временного взаимодействия субъектов), У. Джевонс (теория внешних факторов), К. Маркс и Ф. Энгельс (теория промышленных циклов), М. Туган-Барановский и Г. Кассель (теория перенакпления капитала), Н.Д. Кондратьев (теория больших циклов Кондратьева), Й. Шумпетер (теория инноваций), М. Фридмен (монетарная теория), Д.М. Кейнс (Кейнсианская теория), Э. Тоффлер (теория цивилизационных волн) [7-11] и др.

Методы

В исследовании использована методология системного анализа, включая методы сбора и компиляции информации, сравнения данных, синтеза, а также формулирования непротиворечивых выводов на их основе. В научной части и в практической значимости работа опирается на аналитическое рассмотрение классических теорий и новаторских подходов к осмыслению явлений в экономике и маркетинге, авторитетных мнений деятелей образования и науки [8-14], в том числе, на результаты собственных трудов в области макроэкономических и маркетинговых исследований [11-13].

Результаты

Основными характеристиками экономических циклов являются причины, факторы, фазы, динамические параметры, амплитуда колебания деловой активности, частота повторения. Выделяются циклы разной продолжительности, которые накладываются один на другой и усиливают либо ослабляют влияние факторов разных циклов и в зависимости от комбинаций фаз циклов разной длительности могут затягивать, либо ускорять переход к следующему циклу (таблица). Циклический характер развития большинство исследователей относят к капиталистической форме хозяйствования, однако, влияние

проциклические, противоциклические и ациклические факторы оказывают и в рамках плановой экономики с учетом глобальности действия данных факторов. В соответствии с циклическим подходом эволюционируют разномасштабные объекты: цивилизации, мировое хозяйство, экономики государств, отрасли, рынки, компании, товары, инвестиции, проекты, потребители, и др. Неоднородность экономического, социального и технологического развития стран является причиной запаздывания и асинхронного перехода отдельных субъектов на следующие фазы цикла. Изначально в рамках циклических экономических теорий перепады в макроэкономической среде связывали со внешними экзогенными факторами: военно-политическими событиями, действием природно-климатических и социально-демографических факторов. Затем причины изменения конъюнктуры исследователи искали внутри экономических моделей, переключив внимание на эндогенные факторы. Позднее получили распространение эклектические теории рассматривающие циклические изменения, вызываемые комплексом экзогенных и эндогенных факторов.

Таблица

Компиляция научных подходов
– характеристика экономических циклов [1-7]

№	Автор	Продолжительность цикла	Факторы
1	Китчин Д.	Краткосрочный 3-4 года	Запасы золота, скорость распространения информации
2	Жюглар К.	Среднесрочный 7-11 лет	Загрузка производственных мощностей, объем инвестиций в основной капитал
3	Кузнец С.	Инфраструктурный 15-20 лет	Демография, строительная отрасль
4	Кондратьев Н.	Долгосрочный 40-60 лет	Технологический прогресс, инновации
5	Тоффлер Э.	Цивилизационные 1000-2000 лет	Тип цивилизации (аграрный, индустриальный, постиндустриальный)

Циклообразующие факторы подразделяются на внутренние (изменение потребления и инвестиций) и внешние (НТР, миграция, демографические изменения, новые виды и источники ресурсов). В зависимости от объекта анализа факторы могут относиться к разным классам. Фактор научных открытий для мировой экономики будет рассматриваться как внутренний, а для экономик отдельных стран, отраслей, рынков как внешний. Классический экономический цикл включает четыре основных фазы: кризис (спад, рецессия), депрессия (стагнация), оживление (экспансия), подъем (бум, пик). Движение в рамках цикла идет от дна (нижней точки спада) через стадии оживления и подъема, связанные с расширением применения новых технологий, зародившихся в рамках предыдущего цикла, стадию пика (максимальной точки подъема производства), по мере исчерпания потенциала роста, обеспечиваемого изменением технологического уклада за счет внедрения прорывных технологий, экономика переходит к стадии спада, который в случае продолжительного характера может приобрести черты депрессии. В зависимости от причин и факторов, формирующих кризис выделяются кризисы, вызванные стихийными бедствиями, действиями правительств, технологическими изменениями и психологией человека, по масштабу кризисы бывают общие, структурные, мировые, по характеру проявления выделяют явные и латентные кризисы, по длительности – затяжные и краткосрочные, по охвату – локальные, региональные, мировые кризисы, по отраслевому признаку – аграрные, торговые, промышленные, финансовые, технологические, строительные, ипотечные, потребительские, структурные.

Модели циклов экономики, бизнеса, социума, товаров носят волнообразный характер с выделением повышательных (рост показателей) и понижательных (сокращение показателей) волн, различающихся по длительности. Основоположителем волновой теории развития фондового рынка выступил Р. Эллиот, который выделил импульсные или движущие волны (рост курса акций) и коррекционные волны (откат или снижение курса акций). Развитие теория волн Эллиота получила в работах Р. Пректера, включивший в волновую модель в дополнение к тренду фондовых рынков изменения в социуме, что позволило ему предсказывать тренды конкурирующих финансовых рынков золота и акций в 80-е годы XX века. Преимуществом волновой концепции прогнозирования трендов финансовых рынков является включение в модель фактора общественного настроения, проявляющегося в показателях деловой активности, инфляционных ожиданиях, индексе потребительской уверенности и др. Характер волны Эллиота зависит от фазы мирового и отраслевых циклов. Так на стадии подъема инвесторы отдают предпочтение ценным бумагам технологических отраслей (промышленность, недвижимость, производство товаров избыточного потребления), а также отраслей, обеспечивающих дальнейший рост (финансы, материалы, информационные технологии). Достижении пика подъема знаменует исчерпание потенциала циклообразующих факторов и положительной динамикой характеризуются ценные бумаги компаний, определяющих технологический уклад отраслей. Для стадии спада характерна умеренная модель инвестирования, а наибольшую стабильность демонстрируют отрасли удовлетворяющие базовые потребности, такие как энергетика, производство товаров первой необходимости, коммунальный сервис и недвижимость. Фаза дна характеризуется сокращением объемов инвестирования, а наибольшую привлекательность в целях сбережения капиталов приобретают базовые отрасли экономики, такие как здравоохранение, коммунальные услуги и производство товаров первой необходимости. По мере ускорения технологического развития и распространения информации длительность долгосрочных циклов сжимается и если первые циклы занимали 50-55 лет, то последующие поступательно сжимались до 45-40 лет. В рамках каждого цикла Кондратьевым выделены сменяющие друг друга повышательной и понижательной волн [3] (рис. 1).

Технологический уклад определяется прорывными технологиями и источниками энергии, общественно-политической моделью и формой организации производства, обеспечивающими рост производительности труда и отдачи на вложенный капитал. Изменение каждого из данных элементов приводит к коррекции либо изменению тренда волны, переходу на другую фазу цикла. Конъюнктуробразующие факторы спроса, предложения и ценообразования в рамках технологического уклада подвержены качественным и количественным изменениям, изменчивостью отличается вектор и интенсивность воздействия факторов воспроизводственной системы конъюнктуры, включающей производство, распределение, обмен и потребление. Комбинация показателей, отражающих данные компоненты системы, определяет волновой тренд в рамках цикла. Поведение потребителей в качестве механизма волновых колебаний исследователи начали рассматривать со второй половины XX века, когда экономики развитых стран конвертировались из экономик производства в экономики потребления. Значимую роль в изменении показателей спроса стали играть маркетинговые факторы, определяющие и формирующие модели поведения потребителей на разных фазах рыночного цикла. Основоположителем теории маркетинга Ф. Котлер определял модель поведения потребителей через последовательность действий, предпринимаемых им в процессе принятия решения о покупке, Ховард-

Шес выделил в своей модели факторы управления покупкой торговцем, модель Андриасена базируется на ценностных установках потребителя, модель Никосиа особое внимание уделяет силе воздействия маркетинговых факторов на поведение потребителей.

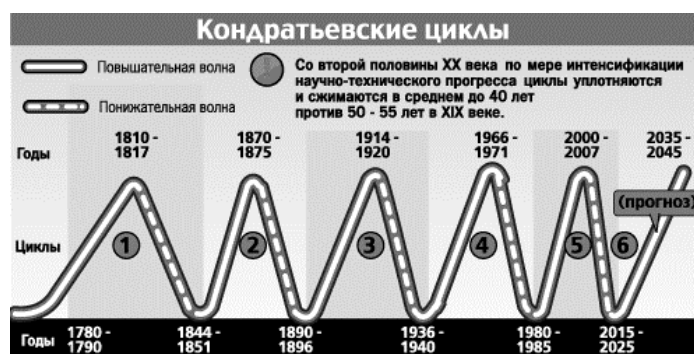


Рис. 1. Хронологическая модель длинных волн Кондратьева

Обсуждение

В рамках данного исследования под моделью потребительского поведения авторы полагают иерархическую систему приоритетов потребителя, манеру реагирования на изменения макросреды, соотношение уровней сбережения и потребления и тенденции к его изменению на разных стадиях цикла, чувствительность к изменению технологического уклада, алгоритм планирования финансов и расходов, принятия решения о покупке, структуру покупок по факторам влияния, по временным периодам. Существуют разные подходы к классификации моделей поведения потребителей с точки зрения потребительских предпочтений, социального характера, чувствительности к инновациям, страновых и национальных особенностей и других параметров. Для XXI века характерна трансформация моделей поведения потребителей с четким выделением сберегательной, кредитной, инвестиционной, иррациональной (показательной) моделей поведения потребителей. Сберегательная модель характерна для потребителей со снижающейся экономической активностью, а также в периоды повышенной нестабильности разной природы. Сберегательная модель становится преобладающей при устойчивом понижательном тренде снижении индексов потребительской уверенности, отражающем оценку потребителями текущей конъюнктуры и оптимистические либо пессимистические настроения относительно ее динамики. Актуальность сберегательной модели проявляется на этапах структурной перестройки народного хозяйства, периодах спада и затяжной депрессии, ужесточении монетарной политики государства. Поступательно развивается кредитная модель, в рамках которой домохозяйства в целях удовлетворения возрастающих потребностей прибегают к использованию заемного капитала. Импульс кредитная модель получила в странах с развитой экономикой позднего индустриального и постиндустриального типов. Технологический скачок обеспечил рост доходов бизнеса и населения, что способствовало росту потребностей и возникновению избыточного потребления. При относительно низких уровнях инфляции и процентных ставок потребители активно включились в потребление, обеспечиваемое ссудным капиталом. В продвижении данной модели особая заслуга принадлежит банкам и финансовым структурам, пропагандирующим потребление в кредит.

В ожидании экономического спада и высоких инфляционных ожиданиях распространение получает инвестиционная модель, в рамках которой приобретение экономических благ (товаров, работ и услуг) рассматривается как инвестиция в достижение поставленных целей либо способ сохранения капитала в будущем, а также обеспечение удовлетворения потребностей в кризисный период. Наиболее показательно инвестиционная модель проявляется на рынках товаров критической значимости, товаров-индикаторов, определяющих базис потребительской корзины. Иррациональная (показательная) модель, базирующаяся на стратификации социума и особенностях социального поведения потребителей. Данная модель потребления характерна для потребителей вне зависимости от фаз экономического цикла, однако на стадии оживления, подъема, пика роста у большей части потребителей появляются ресурсы для «роскошного» потребления. Показательная модель потребления зародилась в рамках аграрной цивилизации и, по сути, в рамках индустриальной и постиндустриальной не меняла своей основы: демонстрации статуса потребителя. По итогу комплексного системного анализа положений научных теорий циклического развития экономики, а также маркетинговых концепций и теории поведения потребителей возникла необходимость упорядочить и систематизировать выводы в виде авторской формулировки волновой концепции изменения моделей потребительского поведения в матричном виде «Фаза экономического цикла – модель потребительского поведения» (рис. 2).

Фаза экономического цикла	Модель потребительского поведения			
	Сберегательная	Кредитная	Инвестиционная	Показательная
оживление			+	+
подъем		+	+	+
пик		+	+	+
спад	+	+	+	
дно	+			

Рис. 2. Матрица «Фаза экономического цикла – модель потребительского поведения»: (предложение авторов)

Предложенная матрица «Фаза экономического цикла – модель потребительского поведения» (рис. 2) является промежуточным результатом авторского исследования, представляет собой часть нового методологического подхода в макроэкономическом и маркетинговом анализе и, по мнению авторов, имеет перспективы дальнейшего изучения, научной проработки и практического использования.

Заключение

Таким образом, проведенное исследование позволило выдвинуть предложение о формулировке волновой концепции изменения моделей потребительского поведения и представить авторскую разработку в матричном виде – «Фаза экономического цикла – модель потребительского поведения». Дальнейшее изучение предмета исследования требует учесть тренды изменения экономики, текущее состояние и перспективные направления трансформации макроэкономических факторов, рыночной конъюнктуры, информатизации общества, а также векторы развития научной мысли. В соответствии с прогнозами экспертов ООН в 2023 году экономический рост демонстрирует самый медленный темп за последние десятилетия. В 2024 году предполагается вероятность начала роста глобального ВВП, зависящая от уровня глобальной и национальной инфляции, военно-политической ситуации, воссоздания / структурирования логистических цепочек. Вызванные пандемией, миграционными процессами, военно-политическими конфликтами, изменением и перераспределением позиций развитых и развивающихся стран в мировом хозяйстве, политической нестабильностью и относительно высокой инфляцией при замедлении экономического роста факторы привели во многих странах к ухудшению индексов потребительской уверенности. В России и Европейском союзе в целом индекс уверенности потребителей находится в отрицательной зоне, что отражается в преобладании сберегательной модели поведения потребителей.

Литература

1. Воронов А.А. Международный маркетинг и логистика: Учебник / А.А. Воронов. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2023. – 199 с.
2. Жюглар К. О торговых кризисах и их периодическом повторении во Франции, Англии и США / К. Жюглар. – М.: Дело ЛТД, 1994.
3. Кравченко Л.А. Циклическая экономика: российский и международный опыт / Л.А. Кравченко, Н.М. Лысенко // Развитие финансовых отношений в циркулярной экономике: Материалы Национальной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 22 октября 2021 года. – Санкт-Петербург: Центр научно-производственных технологий "Астерион", 2021. – С. 78-82.
4. Кондратьев Н.Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. Избранные труды / Н.Д. Кондратьев, Ю.В. Яковец, Л.И. Абалкин. – М.: Экономика, 2002. – 764 с.
5. Кравченко Л.А. Циклическая экономика и глобальные проблемы / Л.А. Кравченко, В.Ю. Хайченко // Развитие финансовых отношений в циркулярной экономике: Материалы Национальной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 22 октября 2021 года. – Санкт-Петербург: Центр научно-производственных технологий "Астерион", 2021. – С. 82-86.
6. Потребительское поведение / Шевченко Д.А., Кидинов А.В., Гундарин М.В., Полунина О.С., Романов И.В., Овруцкий А.В., Новиков И.А., Харатьян А.Е. – Москва: ООО «Директ-Медиа», 2023. – 112 с.
7. Пректер Роберт Р., Фрост Питер Дж. Волновой принцип Эллиотта. Ключ к пониманию рынка / 9-е издание / Р. Пректер, П. Фрост – М.: Омега Паблишер, 2022. – 269 с.
8. Сэй Ж.Б. Трактат по политической экономии / Ж.Б. Сэй. – Москва: Директ-Медиа, 2007. – 67 с.
9. Тоффлер Э. Третья волна / Э. Тоффлер – М.: ООО "Фирма "Издательство АСТ", 2004.
10. Туган-Барановский М.И. Периодические промышленные кризисы // М.: Наука: Росспэн, 2008. – 479 с.
11. Шумпетер Й.А. История экономического анализа: в 3 т. / Й.А. Шумпетер; пер. с англ. под ред. В.С. Автономова. – СПб.: Экон. шк., 2004. – Т. 3. – 687 с.
12. Dieci R., Mignot S., Westerhoff F. Production delays, technology choice and cyclical cobweb dynamics // Chaos, Solitons & Fractals, 2022. – № 156.
13. Gasparyan A.Yu., Yessirkepov M., Voronov A.A., Koroleva A.M., Kitaz G.D. Comprehensive approach to open access publishing: platforms and tools // Journal of Korean Medical Science, 2019. – Т. 34. – № 27.

УДК 338.2

К.Д. Мартынов

ОСОБЕННОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ИНТЕГРИРОВАННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ КОМПАНИЯХ

K.D. Martynov

PECULIARITIES OF INTEGRATED PLANNING IMPLEMENTATION IN METALLURGICAL COMPANIES

Ключевые слова: металлургические компании, интегрированное планирование, виды планирования, экономика, бизнес-процессы, конкурентоспособность, производственная мощность, доходность.

Keywords: metallurgical companies, integrated planning, types of planning, economics, business processes, competitiveness, production capacity, profitability.

Цель: исследовать возможность внедрения интегрированного планирования в компаниях металлургического сектора. Обсуждение: современные металлургические компании в настоящее время сталкиваются с рядом проблем, которые являются результатом воздействия антироссийских санкций, нарушения цепей поставок и т.д. При этом во многих организациях существует несогласованность между различными уровнями планирования, а сам процесс имеет несогласованный характер. Это обуславливает необходимость внедрения интегрированного планирования как возможности повышения их конкурентоспособности и устойчивости на рынке. Результаты: во-первых, выявлена отрицательная динамика основных показателей металлургической отрасли, что говорит о важности повышения эффективности деятельности компаний. Во-вторых, определено, что интегрированное планирование состоит из трех уровней, которые связаны между собой и охватывают то или иное направление деятельности организации. В-третьих, предложены показатели, которые смогут повысить эффективность функционирования компании.

Purpose: to explore the possibility of introducing integrated planning in companies in the metallurgical sector. Discussion: modern metallurgical companies are currently faced with a number of problems that are the result of the impact of anti-Russian sanctions, supply chain disruptions, etc. However, in many organizations there is inconsistency between different levels of planning, and the process itself is uncoordinated. This necessitates the introduction of integrated planning as an opportunity to increase their competitiveness and sustainability in the market. Results: firstly, negative dynamics of the main indicators of the metallurgical industry was revealed, which indicates the importance of increasing the efficiency of companies. Secondly, it has been determined that integrated planning consists of three levels that are interconnected and cover one or another area of the organization's activities. Thirdly, indicators are proposed that can improve the efficiency of the company.

Электронный адрес: kdmartynov@mail.ru

Введение

Современным организациям в различных отраслях необходимо осуществлять корректное, рациональное и эффективное планирование деятельности, которое будет способствовать росту прибыльности, повышению конкурентоспособности, рентабельности и поддержанию финансовой устойчивости. При этом руководство не всех российских компаний разделяет эту позицию, определяя планирование в качестве второстепенной составляющей ее результативного функционирования. Многие компании ограничиваются его внедрением в рамках реализации отдельных бизнес-процессов или деятельности подразделений. Данная позиция не может считаться эффективной, что определяет важность применения интегрированного планирования, которое распространяется на различные подразделения и сферы деятельности организации. Особую важность подобная модель планирования имеет для промышленных предприятий [19,20], которые способствуют устойчивому экономическому развитию и росту страны, в качестве одной из которых может быть обозначена металлургическая отрасль. В связи с этим остановимся подробнее на изучении динамики показателей и особенностях внедрения интегрированного планирования в данных компаниях.

Методы

В данной статье были применены следующие научные методы экономических исследований:

- экономическое наблюдение;
- экономическое описание;
- экономическая формализация;
- исторический метод в экономике.

Металлургическая отрасль в настоящее время представляет собой одну из важнейших сфер хозяйствования, поступательное развитие которой оказывает положительное воздействие на связанные с ней отрасли, и, соответственно, на рост экономики страны в целом. Современные компании функционируют в кризисных условиях, которые являются результатом введения антироссийских санкций, нарушения логистических процессов, цепей поставок, необходимости поиска новых рынков сбыта продукции, что обуславливает важность эффективного внедрения интегрированного планирования, которое охватывает все процессы в организации [1,12]. Несмотря на воздействие внешних факторов, в настоящее время экспорт российских металлургических продуктов охватывает от 40% мирового рынка цветной металлургии до 85% черной металлургии. Вопреки тому, что результаты деятельности компаний данной отрасли обеспечивают около 5% ВВП, они стимулируют развитие связанных сфер хозяйствования, к которым относятся: машиностроение, авиационная отрасль, топливно-энергетический комплекс, строительство, доля которых составляет от 50% до 60% от ВВП страны [11]. Остановимся на изучении динамики металлургической отрасли. В соответствии с данными Росстата по итогам 2022 года объем производства в данной сфере хозяйствования снизился по сравнению с 2021 годом на 0,8% [16]. Индекс металлов и добычи по результатам 2022 года уменьшился на 46,98% по сравнению с 2021 годом и достиг значения 5888,97 пункта против 10920,7 пунктов.

Общая доходность сектора с учетом дивидендных выплат показала снижение на 45,39% [17]. Снижение объемов металлургического производства в России по итогам 2022 года объясняется уменьшением производства стали и стального проката. Так, показатель производства готового проката по результатам 2022 года достиг величины в 60,5 млн т., что

составляет 91,2% от уровня 2021 года (-8,8%). Объем производства стальных труб в 2022 году равнялся 12760,2 тыс. т., продемонстрировав увеличение на 15,4% по сравнению с показателем 2021 года. Уровень производства железнорудного концентрата снизился в 2022 году на 5,6%, достигнув величины в 94,8 млн т. [17]. Отрицательную динамику демонстрируют следующие показатели. Производство стали по итогам 2022 года снизилось до 71,5 млн т., что на 7,1% ниже, чем в 2021 году (77 млн т.). Величина изготовленной в 2022 году железнорудной продукции уменьшилась, достигнув величины в 94,8 млн т. против 100,4 млн т. по итогам 2021 года. Наряду с обозначенными выше трендами наблюдается снижение уровня производства окатышей с 54,2 млн т. в 2021 году до 47,8 млн т. в 2022 году (на 11,2%). Все вышесказанное обуславливает уменьшение значения индекса металлургического производства, который после некоторого восстановления после пандемии Covid-19 (101,5% в 2021 году) показал в 2022 году снижение на 2,3% (99,2) [16]. Отрицательные значения также демонстрируют степень использования среднегодовых производственных мощностей предприятий для производства отдельных видов продукции в процентах (табл. 1). Так, согласно данным Росстата, уровень использования производственных мощностей продемонстрировал следующую динамику за год на основных готовых изделиях:

- чугун зеркальный – снижение на 3%;
- сталь нелегированная – снижение на 7%;
- сталь нержавеющая – увеличение на 7%;
- сталь легированная – снижение на 1%.

Таблица 1

Уровень использования среднегодовой производственной мощности организаций по выпуску отдельных видов продукции, % [16]

Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Чугун зеркальный и переделный	95	93	93	93	91	88
Сталь нелегированная в слитках или в прочих первичных формах и полуфабрикаты из нелегированной стали	85	87	88	84	88	81
Сталь нержавеющая в слитках или прочих первичных формах и полуфабрикаты из нержавеющей стали	22	28	29	25	28	35
Сталь легированная прочая в слитках или в прочих первичных формах и полуфабрикаты из прочей легированной стали	44	45	46	42	47	46
Прокат готовый	81	81	82	76	81	76
Трубы, профили пустотелые и их фитинги стальные	68	67	69	60	62	69
Котлы паровые	13	31	43	14	47	16

Обозначенная динамика свидетельствует о негативном воздействии на отрасль ряда факторов, к которым можно отнести: введение антироссийских санкций, последствия финансового кризиса и пандемии Covid-19, необходимость нацеленности на реализацию стратегии импортозамещения и текущие условия, которые стали следствием антироссийской политики, проводимой различными странами. Развитие металлургической отрасли нацелено на повышение конкурентоспособности отечественных компаний данной сферы хозяйствования и обеспечение их независимости от импорта. Вместе с тем, как отмечает российский исследователь А.А. Антипенко, по результатам проведенного им анализа можно сделать вывод о том, что металлургическая отрасль находится в состоянии значительной зависимости от государственной поддержки и предоставляемых правительством инструментов, результативность использования которых необходимо оценивать и изучать на регулярной основе, а также испытывает воздействие структурных кризисов, которое необходимо преодолеть [1]. В связи с этим важную роль играет разработка и внедрение в современных условиях собственных инноваций, которые не могут быть эффективными без внедрения всестороннего интегрированного планирования, которое предусматривает структурирование, организацию и объединение функциональных направлений (маркетингового, финансового, производственных, административных) с организационными видами деятельности (логистическая, деятельность по реализации продукции или услуг и т.д.).

Металлургические компании представляют собой сложные структуры, которые осуществляют не только производство, но и сбыт продукции, контролируют расходование финансовых средств, оптимальное использование материальных, трудовых и иных ресурсов, а также организуют логистические процессы, реализуют различные проекты и т.д. В связи с этим для организаций данной отрасли важными являются систематизация и продуктивное управление обозначенными бизнес-процессами, что позволит достигнуть внедрение интегрированного планирования. В научном сообществе широко распространено понятие интегрированного планирования, которое применимо в различных сферах. В контексте управления цепями поставок интегрированное планирование представляет собой функциональное управление, которое включает в себя установление целей, постановку задач и разработку стратегий [10]. Королева Е.И., современный российский исследователь, изучала интегрированное планирование в контексте производственных предприятий. Автор определила данный феномен как системный подход к управлению, основанный на интеграции различных функциональных областей и процессов внутри предприятия.

Интегрированное планирование направлено на оптимальное использование ресурсов, создание синергии и согласованную работу всех уровней и подразделений производства. Оно обеспечивает эффективное взаимодействие между различными функциями предприятия, такими как: производство, финансы, маркетинг и другие, с целью достижения стратегических целей [4]. В своем исследовании Митрофанова Е.С. изучила интегрированное планирование на непромышленных муниципальных предприятиях. По мнению автора, это концепция, включающая в себя набор управленческих подходов, методов и инструментов, целью которых является согласование и оптимизация работы различных государственных служб и организаций. В данном контексте, интегрированное планирование направлено на обеспечение эффективного взаимодействия и согласованности действий муниципальных организаций с целью достижения общих социально-экономических задач и улучшения качества предоставляемых услуг для населения [5]. Стоит отметить, что первые упоминания об интегрированном планировании встречаются в иностранных источниках, начиная с 1980-х годов, но полноценное его применение в России началось относительно недавно, что подводит к тому, что полное и достаточно обширное определение данного термина пока отсутствует. Несмотря на это, в работах авторов встречаются предлагаемые варианты раскрытия термина «интегрированное планирование» (табл. 2).

Таблица 2

Подходы к трактовке термина «интегрированное планирование»

Автор, источник	Определение	Ключевые идеи
Пузанова И.А.	«заключается в формулировании целей и задач, разработке стратегии действий, составлении необходимых планов и программ на основе глубокого и всестороннего анализа рынка поставок (включая требования конкретного заказчика) и положений, в котором в данный момент находится цепь поставок» [6]	1) функция управления 2) стратегия действий 3) объемное маркетинговое исследование
Smart Person	«комплекс взаимосвязанных процессов, обеспечивающих планирование на всех уровнях и горизонтах по всем звеньям цепи поставок» [14]	1) процессный подход 2) масштабный охват планированием уровней, периодов и участников
Knowledge Space	«современная практика менеджмента, которая предполагает переход от изолированного управления отдельными функциями к комплексному управлению сквозными процессами» [13]	комплексное управление сквозными процессами – логистический аспект
РБК Pro	«подход к преобразованию стратегических целей компании в план из конкретных, последовательных операционных задач с фиксированными сроками выполнения» [15]	1) трансформация общего вектора развития в четкую последовательность текущих задач 2) четко установленные сроки
ITPS	«процесс создания оптимального интегрированного плана (ИП) на базе существующих производственных планов, контроля исполнения ИП на основе фактической информации и построения оперативного прогноза для выполнения целевых производственных показателей на плановый период с учетом заданных технологических, ресурсных, логистических и экономических ограничений» [18]	1) достижение целевых показателей 2) учет заданных ограничений
Храпова Е.В.	«сложная организационно-завершенная система планов, интегрированных на достижение единой цели, улучшение финансовых результатов, разрабатываемых синхронно по содержанию и во времени и гибко реагирующих на изменения внешней и внутренней среды» [9]	1) гибкость реакции на условия функционирования 2) единая цель всей совокупности планов 3) одновременность разработки системы планов
Карслян Ш.А.	«модель интегрированного планирования, которая включает в себя разные виды планирования (стратегическое, тактическое и оперативное)» [3]	совокупность разных видов планирования

Результаты

В современном мире предприятиям необходимо постоянно искать новые способы повышения своей конкурентоспособности. Одним из таких способов является интегрированное планирование. Интегрированное планирование – это процесс разработки и реализации планов, охватывающих все аспекты деятельности предприятия. Оно предполагает координацию деятельности различных функциональных подразделений предприятия. Интегрированное планирование способствует повышению конкурентоспособности предприятия несколькими способами.

1. Эффективное использование ресурсов. Интегрированное планирование позволяет оптимизировать использование ресурсов предприятия, таких как: человеческие, информационные ресурсы, материалы, оборудование и финансы. Оно помогает установить эффективные процессы планирования и координации, чтобы избежать избыточных расходов и потерь, что приводит к повышению эффективности производства и снижению затрат.

2. Синергия между функциональными областями. Интегрированное планирование способствует синергии и сотрудничеству между различными функциональными областями предприятия, что позволяет создать единое видение и стратегию развития. Командная работа и обмен информацией между отделами способствуют принятию более обоснованных решений, адаптации к изменениям рынка и повышению общей производительности предприятия.

3. Улучшение качества продукции и услуг. Предприятие устанавливает единые стандарты и процессы контроля качества на всех этапах производства. Это способствует минимизации дефектов, повышению надежности продукции и удовлетворенности клиентов. Например, интегрированное планирование может использоваться для разработки системы управления качеством, охватывающей все этапы производства, начиная от разработки продукта и заканчивая его доставкой конечному потребителю.

4. Гибкость и адаптация к изменениям. Например, интегрированное планирование может использоваться для разработки плана действий на случай чрезвычайных ситуаций, который позволит предприятию быстро восстановить свою деятельность в случае непредвиденных обстоятельств.

Интегрированное планирование также широко применяется в металлургической отрасли и позволяет:

- оптимизировать процессы добычи руды и переработки сырья, используя передовые технологии и методы, а также за счет координации деятельности различных подразделений предприятия, таких как горнодобывающее, металлургическое и энергетическое;

- улучшить качество и надежность продукции путем внедрения стандартов и процедур контроля качества на всех этапах производства;

- снизить затраты и повысить эффективность производства за счет оптимизации использования ресурсов, сокращения потерь и повышения производительности труда;

- быстрее адаптироваться к изменениям рынка благодаря гибкости и динамичности системы планирования, которая позволяет оперативно реагировать на изменения спроса и предложения.

Интегрированное планирование является необходимым условием для повышения эффективности и конкурентоспособности металлургических предприятий в современном мире. Принято выделять три основных вида планирования: стратегическое, тактическое и оперативное. В силу специфики деятельности главенствующим видом планирования в организациях данной сферы хозяйствования является стратегическое планирование, которое нацелено на организацию и реализации функциональных и конкурентных стратегий. Тактическое планирование охватывает деятельность по выбору и осуществлению проектов в компании. Систематизация и создание на основе их специализированного портфеля проектов относится к сфере оперативного планирования, в рамках которого производится предварительный расчет и создание

бюджета, а также прогноз ожидаемых результатов [3]. Итак, каждый из видов планирования, входящих в рассматриваемую сущность, подразумевает реализацию определенных функций. Стратегическое планирование нацелено на создание функциональных стратегий развития компании и ранжирование по степени важности и прибыльности осуществляемых проектов. Тактическое предусматривает формирование планов реализации проектов, а также составление детализированного перечня мероприятий, необходимых для применения искомой стратегии. Оперативное планирование ставит своей целью оценку, расчет, составление сметы расходов и доходов от реализации проектов и формирование бюджета с учетом располагаемых организацией ресурсов при обязательном условии их оптимального использования, а также разработку прогнозных величин показателей, которые необходимо достигнуть для сохранения конкурентоспособности компании [8].

Необходимо отметить, что наиболее результативным инструментом для операционализации внедрения интегрированного планирования в компаниях, в особенности таких многофункциональных, как организации металлургической отрасли, является стратегическая карта целей, которая создается с учетом всех направлений функционирования компании, а также специфики деятельности различных подразделений, а именно, финансового, маркетингового, HR-подразделения и т.д. При этом обозначенный инструмент применяется не только с позиции всестороннего изучения организации в целом, но и в рамках исследования особенностей проведения различных бизнес-процессов, нацеленных, например, на реализацию продукции, продвижение на рынке, организацию цепочек поставок [11]. Для большей эффективности проведенного анализа в большинстве случаев наряду с картами стратегических целей для внедрения интегрированного планирования используется система сбалансированных показателей. Обозначенные инструменты являются взаимозависимыми по причине того, что дополняют друг друга. Итогом их применения является определение показателей, которые охватывают участие организации в новых проектах, динамику численности клиентской базы, объем производства, которые позволяют оценить результативность функционирования организации в целом и являются основой применяемой концепции интегрированного планирования, внедренного в компании. В случае необходимости в дальнейшем производится корректировка принятых показателей [3]. Необходимо отметить, что каждая компания, относящаяся к металлургической отрасли, имеет свои особенности в рамках организации бизнес-процессов. Однако можно выделить некоторую общую схему, которая характерна для каждого из них с учетом рассмотренных выше видов, которые включают в себя интегрированное планирование. Прогнозная величина спроса для металлургических предприятий формируется на стратегическом уровне, который предусматривает создание модели искомого рынка, и тактическом уровне, нацеленном на выявлении прогнозных величин объема реализации продукции искомой организации. В рамках оперативного уровня производится непосредственная работа с заказами клиентов. Процесс настраивания цепи поставок должен соответствовать стратегии развития компании и осуществляться в рамках проводимой руководством политики. В течение его осуществления производится определение значений важнейших параметров, по которым можно выявить эффективность планирования на тактическом уровне [3].

Наиболее привлекательная для клиентской базы номенклатура продукции, структурированная по результатам определенных периодов по итогам проведения планирования, направляется на дальнейшее распределение и реализацию. Они могут длиться месяц, декаду или неделю, однако ведущие отечественные организации применяют практику помесечного планирования (например, «Северсталь», «ММК», «ОМК», «Мечел») [8]. При этом существует практика, в рамках которой у российских металлургических компаний происходит объединение процессов планирования и распределения, в то время как в зарубежных организациях квотирование всегда представляет собой обособленный процесс, для проведения которого необходимо наличие определенных информационных данных. Важным направлением функционирования металлургической компании является проведение контроля и оценки численности заявок клиентов и приведение их в соответствие с располагаемыми квотами, представляющими собой ключевой параметр, исходя из величины которого формируется предложение продукции. Применение системы квотирования предоставляет возможность более результативно производить ее распределение и оптимально использовать располагаемые ресурсы, направляя продукцию наиболее важным, постоянным клиентам. Наряду с системой квотирования в современных металлургических организациях используется календарное планирование, что позволяет выявить наиболее достижимые временные интервалы отгрузки/доставки. При наличии остатков продукции и выявления свободного интервала для выполнения заказа производится объединение нескольких заявок, что позволяет снизить срок реализации и уменьшить излишки ее запасов в компании [11]. В ряде случаев металлургические компании придерживаются политики, в рамках которой они проводят ежедневные корректировки клиентских заявок, поэтому в качестве дополнительного инструмента планирования ими производится расчет и составление точного расписания выплавки и разлива и результатов функционирования других производственных участков. Это дает возможность при организации работы при помощи подобной схемы выявлять лимиты и возможные риски, которые свойственны тому или иному бизнес-процессу и договариваться с клиентами о максимально достижимом сроке выполнения заказа.

Обсуждение

Важным представляется отметить, что современное предприятие – это сложный многофункциональный организм. Предполагается, что каждая его подсистема должна работать для достижения общей цели и реализации миссии, провозглашенных собственниками и закрепленных в учредительных документах при регистрации. Именно это и должно обеспечивать планирование как функция управления. «Однако, как показывает практика, далеко не все компании действительно являются системой. Чаще всего это, скорее, совокупность коммерческих и операционных функций, цели и задачи которых могут входить в противоречие друг с другом» [2]. При реализации стратегии компании часто сталкиваются с проблемой рассогласования целей между отделами, что приводит к снижению эффективности и достижению желаемых результатов. Например, стремление отдела продаж выполнить план любой ценой несмотря на установки маркетологов, логистов и основного производства, приводит к реализации не тех позиций и не в тех объемах. Причины могут быть разные (документальная, психологическая или техническая неготовность отдела продаж к реализации отдельных ассортиментных позиций), но итог один: нивелирование усилий маркетологов по развитию брендов, удержанию определенных сегментов рынка, продаж остатков, неликвида или сезонных товаров для освобождения складских площадей; снижение равномерности загрузки производственных мощностей, перегрузка профильного производственного персонала, нарушение составленных графиков поставок, нерациональная загрузка транспортных средств, формирование дефицита или избытка запасов и т.д. Все это в результате приводит к снижению качества обслуживания клиентов, невыполнению плановых заданий по функциям управления и неэффективному использованию ресурсов предприятия в целом. Проблема конфликта интересов структур и бизнес-единиц предприятия не нова, а виноват в ней не всегда отдел продаж. Именно поэтому планирование как функция менеджмента должна быть направлена на комплексное ее решение путем разработки системы планов, центром которой

являются величины планируемого объема производства и продаж, исходя из коэффициентов сезонности и равномерности спроса. В то же время «традиционное планирование предполагает собственное специфическое планирование внутри каждой производственной службы. Точки взаимодействия этих планов фиксируются, как правило, на совещаниях с определенной периодичностью. Таким образом, отдельная производственная служба планирует свою работу, не в полной мере представляя, что планируют на производственных объектах смежные производственные службы» [7]. Однако в условиях усложнения факторов производства и среды функционирования, спровоцированных индустрией 4.0, экономико-политической нестабильности, ужесточения экологических требований предприятия, особенно крупные промышленные, не могут себе позволить довольствоваться недостаточной эффективностью традиционного планирования. В этой связи в последние годы все больше внимания ученых и практиков привлекает другая форма планирования хозяйственной деятельности, которая способствует объединению отдельных планов и функций в единую систему, – интегрированное планирование. С учетом вышесказанного для повышения эффективности проведения бизнес-процессов целесообразным является применение интегрированного планирования, которое позволит систематизировать разрозненные операции и оптимизировать портфель заказов. Для внедрения интегрированного планирования необходимым является проведение специализированного анализа каждого бизнес-процесса и выявление его особенностей при помощи получения ответов на следующие вопросы:

- зачем – какую цель преследует проведение искомого бизнес-процесса;
- когда – определение временного интервала, который требуется для его осуществления;
- что – совокупность необходимых данных для данного бизнес-процесса;
- как – совокупность способов, методов, инструментов, способствующих эффективному проведению процесса;
- кто – какие подразделения и уполномоченные сотрудники являются ответственными за реализацию искомого бизнес-процесса [3].

Ответы на обозначенные вопросы позволяют выявить сильные и слабые стороны осуществления искомого бизнес-процесса, его важность для организации, функциональные полномочия, что предоставляет возможность сформировать систему интегрированного планирования. Выше в настоящем исследовании выделялась необходимость использования системы ключевых показателей, которые бы могли помочь в определении эффективности деятельности компаний металлургической отрасли и повышения их конкурентоспособности. Приведенная выше концепция интегрированного планирования, которая применяется в современных организациях исковой сферы хозяйствования, должна быть дополнена рядом показателей. В отношении компаний металлургической отрасли теми направлениями, которые требуют наибольшего внимания, являются маркетинг, логистика. Причинами этого являются сложности с поставками комплектующих, нарушение логистических процессов, недостаточное наличие собственных материалов в связи с введением антироссийских санкций, запрета на поставку оборудования в Россию, прекращение или приостановление деятельности зарубежных организаций. Маркетинг, в свою очередь, представляет собой важнейшее направление деятельности для современной компании любой сферы деятельности, позволяющее повысить ее узнаваемость, увеличить продажи продукции, численность и лояльность клиентов. С учетом специфики функционирования металлургических компаний можно выделить следующие параметры, которые должны находиться в основе внедряемого интегрированного планирования в обозначенных видах деятельности. В отношении снабжения ими могут быть:

- численность документов, подтверждающих проведение закупочной деятельности, которые оперативно направлены уполномоченным топ-менеджерам;
- численность тех запасов, которые были заказаны своевременно и нивелировали риск возникновения дефицита;
- численность подразделений и сотрудников, которые используют автоматизированные системы складского учета.

В рамках оценки эффективности маркетинговой деятельности металлургической компании при внедрении интегрированного планирования могут быть применены следующие параметры:

- численность клиентских заявлений;
- уровень загруженности персонала, который обрабатывает клиентские запросы;
- показатели распространения электронного документооборота;
- динамика численности клиентов и запросов от потенциальных контрагентов.

Для определения результативности логистической деятельности при внедрении интегрированного планирования целесообразными к применению могут быть следующие показатели:

- численность тех перевозок, которые не были выполнены в срок или отменены;
- уровень занятости персонала, который занимается логистической деятельностью;
- процент перевозок, которые были доставлены точно в срок.

Перечень приведенных показателей может быть дополнен в зависимости от целей стратегического развития металлургической компании, однако позволяет выявить ее конкурентоспособность и устойчивость положения на рынке.

Заключение

Обобщая вышесказанное, можно сделать следующие выводы. Современные металлургические компании представляют собой ключевых участников экономики, которые напрямую или опосредованно воздействуют на организации из смежных отраслей и способствуют росту экономики государства в целом. В настоящее время ввиду введения антироссийских санкций, нарушения логистических процессов, сложностей с поставками комплектующих важным является повышение эффективности деятельности компаний при помощи более результативной организации бизнес-процессов и оптимального использования располагаемых ресурсов. Это позволяет достигнуть внедрения интегрированного планирования, которое объединяет всю совокупность операций и процессов в компании, способствует стабильному росту металлургической промышленности в целом и более ответственному использованию ресурсной базы. В качестве повышения результативности оценки организации для внедрения интегрированного планирования были предложены показатели, которые наиболее точно, наряду с финансовой отчетностью, будут показывать эффективность функционирования маркетинга и логистики, которые были обозначены как наиболее перспективные в настоящее время для развития направления.

Литература

1. Антипенко А.А. Оценка состояния российской отрасли металлургического производства // Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2022. – Т. 20. – № 3. – С. 5-15.
2. Ермолина М. Расчет экономического эффекта от внедрения интегрированного планирования в компании // Логистика, 2012. – № 12. – С. 46-49.

3. Карслян Ш.А. Особенности модели интегрированного планирования для промышленного производства // Инновации и инвестиции, 2020. – № 11. – С. 111-114.
4. Королева Е.И. Управление эффективностью развития интегрированных производств в современных условиях // Вестник ВУиТ, 2021. – № 3. – С. 22-32.
5. Митрофанова Я.С. Государственное и муниципальное управление на основе данных и интегрированных цифровых решений // Интерактивная наука, 2021. – № 8. – С. 46-47.
6. Пузанова И.А. Интегрированное планирование цепей поставок // Управление, 2015. – № 2. – С. 43-49.
7. Тихомиров Л.И. Интегрированные операции в AVIST. Современные подходы оптимального производственного планирования добычи углеводородов / Л.И. Тихомиров, С.В. Волков, И.И. Карандашова // Нефть. Газ. Новации, 2019. – № 10. – С. 47-50.
8. Трифонов Ю.В. Интеграция систем планирования с системами управления рисками на крупных предприятиях / Ю.В. Трифонов, С.М. Брыкалов, В.Ю. Трифонов // Стратегические решения и риск-менеджмент, 2019. – Т. 10. – № 2. – С. 122-132.
9. Храпова Е.В. Интегрированный подход к процессу внутрифирменного планирования (на примере машиностроительных предприятий): автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук. – Омск: Омский государственный университет им Ф.М. Достоевского, 2007. – 18 с.
10. Царик В.Д. Модели интегрированных систем менеджмента // Финансовые рынки и банки, 2022. – № 5. – С. 56-60.
11. Яшин С.Н. Система стратегического планирования инновационного развития предприятий металлургического комплекса / С.Н. Яшин, Ю.С. Коробова // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского, 2019. – № 3. – С. 51-58.
12. Интегрированное моделирование и планирование. [Электронный ресурс]. – URL: <https://terralink.kz/resheniya-dlya-proizvodstvennoy-sfery/integrirovanное-modelirovanie-i-planirovanie/?ysclid=lr0nk5q85j296124768>.
13. Интегрированное планирование 2.0. [Электронный ресурс]. – URL: <https://im.systems/uploads/ckeditor/files/KS%20Интегрированное%20планирование.pdf>.
14. Интегрированное планирование в цепях поставок. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.smart-person.ru/methodologies/lib/integrated-planning>.
15. Почему интегрированное планирование «не взлетело» – исповедь консультанта. [Электронный ресурс]. – URL: <https://pro.rbc.ru/demo/64128c999a79475061dfab98>.
16. Росстат: металлургическое производство в 2022 г. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.metalinfo.ru/ru/news/144986?ysclid=lin9vj5vrb3894577>.
17. Сектор металлов и добычи в 2022 году: результат отраслевого индекса акций. [Электронный ресурс]. – URL: <https://journal.open-broker.ru/analitika/sector-metallor-i-dobychi-v-2022-godu/?ysclid=linadupccm939897105>.
18. AVIST.Planning [Электронный ресурс]. – URL: <https://itps.com/services/oursolutions/planning/>.
19. Ilyushin Y., Afanaseva O. Modeling of a spatial distributed management system of a preliminary hydro-cleaning gasoline steam column // International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, 2020. – P. 531-538.
20. Rybak V., Kryanev Y., Shichkin I., Livson M. State regulation as a comprehensive mechanism for the sustainable development of territories // Revista Juridica, 2023. – № 1. – P. 831-844.

УДК 332.1

С.М. Никоноров, А. Сардарлы

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В СТРОИТЕЛЬНОМ СЕКТОРЕ ЭКОНОМИКИ

S.M. Nikonorov, A. Sardarly

ENVIRONMENTAL SAFETY IN THE CONSTRUCTION SECTOR OF THE ECONOMY

Ключевые слова: ресурсосбережение, экологическое проектирование, экономика строительства, строительный рынок, «зеленые» технологии, «зеленое» строительство, устойчивое строительство, экологичность, системы сертификации, строительный сектор, экономическая эффективность, экономия ресурсов.

Keywords: resource conservation, environmental design, construction economics, construction market, green technologies, green construction, sustainable construction, environmental friendliness, certification systems, construction sector, economic efficiency, resource saving.

Цель: провести оценку эколого-экономической эффективности использования «зеленых» технологий в процессе проектирования и строительства в России. Обсуждение: в статье рассматриваются вопросы «зеленого строительства» и «устойчивого строительства». Определение «зеленых» зданий представляет собой сложную концепцию, которая продолжает эволюционировать и имеет многочисленные толкования. Специалисты и профильные международные организации по-разному интерпретируют термин «зеленое строительство». Предложена модификация концепции «зеленого» строительства, которая непрерывно развивается. Широко принятое определение подразумевает создание здоровых, комфортных, энергоэффективных построек с гармоничной архитектурой, обеспечивающей при этом максимальную экономию ресурсов (энергии, земли, воды, материалов), охрану окружающей среды и снижение загрязнений на протяжении всего жизненного цикла. Результаты: анализ нормативных актов, регулирующих мероприятия по экологической безопасности, показал важное место строительства в вопросе охраны окружающей среды, использовании земельных участков, водных ресурсов, энергосбережении и т.д. Российские системы сертификации зданий уделяют первостепенную роль экологическому аспекту, однако их использование остается добровольным и не носит обязательный характер.

Purpose: to assess the environmental and economic efficiency of using "green" technologies in the design and construction process in Russia. Discussion: The article discusses the issues of "green building" and "sustainable construction". The definition of "green" buildings is a complex concept that continues to evolve and has numerous interpretations. Experts and relevant international organizations interpret the term "green construction" in different ways. A modification of the concept of "green" construction is proposed, which is continuously developing. The widely accepted definition implies the creation of healthy, comfortable, energy-efficient buildings with harmonious architecture, while ensuring maximum savings of resources (energy, land, water, materials), environmental protection and pollution reduction throughout the life cycle. Results: the analysis of normative acts regulating environmental safety measures showed the important place of construction in the issue of environmental protection, land use, water resources, energy conservation, etc. Russian building certification systems give priority to the environmental aspect, but their use remains voluntary and is not mandatory.

Электронный адрес: nico.73@mail.ru, mailto:aldunsar@yahoo.com

Введение

Внедрение зеленых технологий в процесс проектирования и строительства в России сталкивается с определенными трудностями из-за недостаточной заботы рынка об окружающей среде. Благодаря богатству минеральных ресурсов и углеводородов долгое время экологичное строительство не считалось приоритетным. Зеленое строительство здесь является относительно новым направлением. Хотя существуют некоторые нормативные документы, регулирующие энергоэффективность и зеленое строительство, по сравнению с более развитыми странами, где это стало стандартной практикой, в России этому вопросу уделяется недостаточное внимание. Не в полной мере раскрыт потенциал энергоэффективного строительства, в то время как в развитых странах большинство зданий уже соответствуют высоким нормам энергоэффективности. В России предложения по использованию экологических технологий встречаются сомнения среди участников рынка, не привыкших к такому подходу. Поэтому изменение законодательной базы, регулирующей соблюдение экологических прав человека, играет сегодня в экономике РФ ключевую роль.

Методы

Зачастую «зеленое строительство» и устойчивое строительство используются синонимично. Определение зеленых зданий представляет собой сложную концепцию, которая продолжает эволюционировать и имеет многочисленные толкования [10]. Специалисты и профильные международные организации по-разному интерпретируют термин зеленое строительство. Согласно Агентству по охране окружающей среды США (EPA), зеленое строительство относится к практикам создания структур и использования процессов, которые экологически ответственны и направлены на ресурсосбережение на всех этапах жизненного цикла здания – от выбора места до демонтажа [12]. Различные страны и регионы имеют уникальные характеристики, определяющие подходы к зеленому строительству. Зеленое строительство направлено на уменьшение отрицательного воздействия на окружающую среду на протяжении жизненного цикла здания, при этом оказывая положительное воздействие на климат и окружающую среду [9]. В Великобритании и Европейском союзе, где 40% от общего объема энергопотребления используется строительным сектором, подход к зеленым зданиям сосредоточен на совмещении охраны окружающей среды и удовлетворении потребностей обитателей посредством улучшения изоляции и повышения энергоэффективности [12].

Результаты

Концепция зеленого строительства непрерывно развивается. Широко принятое определение подразумевает создание здоровых, комфортных, энергоэффективных построек с гармоничной архитектурой, обеспечивая при этом максимальную экономию ресурсов (энергии, земли, воды, материалов), охрану окружающей среды и снижение загрязнений. Указ Президента

РФ от 21 июля 2020 года N 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» определяет стратегическое планирование и достижение целей устойчивого развития, включая сферу строительства. Для этого в России приняты различные нормативно-правовые документы, регулирующие зеленые технологии в строительстве [0,0,0,0].

- Федеральный закон от 4 мая 1999 года N 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
- Федеральный закон от 10 января 2002 года N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 года N 136-ФЗ;
- Водный кодекс Российской Федерации от 3 июня 2006 года N 74-ФЗ;
- Федеральный закон от 23 ноября 2009 года N 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической

эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Федеральный закон Российской Федерации от 4 мая 1999 года №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» устанавливает правовые основы и механизмы защиты атмосферного воздуха от загрязнений различного происхождения. В контексте строительства он имеет критическое значение, так как строительные проекты и деятельность в сфере строительства могут оказывать значительное воздействие на состояние атмосферного воздуха. Отметим ключевые положения проведения строительных работ:

– при строительстве необходимо учитывать уровень загрязнения воздуха и будущие изменения после проведения работ;

– мероприятия по снижению загрязнения: объекты, которые могут негативно влиять на атмосферный воздух, должны содержать меры по снижению выбросов загрязняющих веществ и их утилизации; при запуске объектов не допускается превышение установленных нормативов выбросов и физических воздействий на атмосферу;

– объекты строительства, осуществляющие выбросы, должны быть оборудованы средствами очистки и контроля загрязнений;

– запрещается строительство и эксплуатация объектов, которые могут привести к негативным изменениям климата, разрушению биоразнообразия и прочим необратимым воздействиям на окружающую среду и здоровье человека.

Основным законом, который управляет осуществлением хозяйственной деятельности, связанной с воздействием на окружающую среду, является Федеральный закон от 10 января 2002 года №7-ФЗ «Об охране окружающей среды». В части соблюдения экологических норм при строительстве нормативный акт предусматривает следующие положения:

– при планировании и зонировании должны учитываться рациональное ресурсопользование и требования охраны окружающей среды; во главе угла должно стоять предотвращение негативного воздействия и поддержание биоразнообразия;

– при архитектурно-строительном проектировании необходимо применять наилучшие доступные технологии в целях сохранения ресурсов и минимизации загрязнения; ценообразование должно учитывать затраты, связанные с охраной окружающей среды;

– деятельность в ходе реализации проектов в сфере строительства должна соответствовать требованиям в области охраны окружающей среды, при осуществлении которой необходимо предпринимать соответствующие меры; в отдельных случаях, предусмотренных законодательством, необходимо проводить консервацию и рекультивацию земель;

– объекты капитального строительства запускаются только после проведения всех мер по охране окружающей среды, запланированных в проектной документации; запрещается запуск объектов, если показатели используемых технологий превышают показатели наилучших доступных технологий; также запрещается запуск объектов, не оснащенных техническими средствами, направленными на контроль загрязнения и измерения выбросов;

– требования в области охраны окружающей среды распространяются в том числе на строительные объекты военного и оборонного назначения.

Законодательством устанавливается перечень чрезвычайных ситуаций, при которых обязательные меры по охране окружающей среды могут быть исключены. Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 года N 136-ФЗ является важным документом, который определяет правовые основы использования земельных участков. Данный закон касается строительства, обладая прямой связью с процессами развития и регулирования строительной деятельности в России:

– ответственные за ухудшение качества земли при проведении строительных работ обязаны провести рекультивацию, в том числе восстановление плодородного слоя и устранение последствий загрязнения;

– при строительных работах допускается использование плодородного слоя в целях улучшения менее плодородных участков земли;

– требования к строительству различных объектов на земельных участках устанавливаются законодательством о градостроительстве.

В Водном кодексе Российской Федерации от 3 июня 2006 года N 74-ФЗ отметим ряд положений, касающихся экологических аспектов строительства, особенно в контексте использования и охраны водных ресурсов:

– гидротехнические сооружения должны строиться и эксплуатироваться в соответствии с нормативами допустимого воздействия на водные объекты;

– строительство и проектирование объектов, изменяющих дно и берега водных объектов, должны учитывать меры по предотвращению засорения и загрязнения.

С учетом того, что во всем мире строительный сектор потребляет больше всего энергии, в контексте зеленого строительства особо важным представляется Федеральный закон от 23 ноября 2009 года N 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Данный закон включает меры по экономии энергии, обязательные требования к энергоэффективности объектов и оборудования. Закон регулирует мероприятия по энергосбережению в том числе в сфере строительства и жилищно-коммунального сектора, а именно в части требований к энергоэффективности новых и реконструируемых зданий.

Обсуждение

Напрямую определить степень экологичности строительного сооружения позволяют различные системы оценки. В 90-х годах XX века были разработаны «зеленые» строительные стандарты, такие как британский BREEAM, разработанный британской организацией BRE Global в 1990 году, и американский LEED, основанный американским Советом по зеленым зданиям, которые стали основой нового направления в строительстве. Впоследствии во многих странах вышли стандарты, адаптированные под местные экологические, социально-экономические и культурные особенности. Общей чертой всех стандартов является то, что превалирующую роль в них играет экологический фактор [6]. В России строительные сертификаты появились чуть позже, но их разработка предшествовала международным спортивным мероприятиям [11].

Впоследствии стали появляться и другие стандарты, нацеленные на повышение качества строительных объектов. ГОСТ Р от ДОМ. РФ и «Клевер» возникли в результате растущей потребности в переходе к более энергосберегающей эксплуатации строительных объектов и ухода с российского рынка западных компаний (таблица).

Таблица

Российские системы сертификации в строительстве		
Год разработки	Название стандарта	Разработчик
2010	«Система добровольной сертификации объектов недвижимости – «Зеленые стандарты»»	Министерство природных ресурсов Российской Федерации
2011	СТО НОСТРОЙ 2.35.4-2011	Национальное объединение строителей (НОСТРОЙ)
2012	«Учет региональных особенностей в рейтинговой системе оценки устойчивости среды обитания СТО НОСТРОЙ 2.35.68-2012»	Национальное объединение строителей (НОСТРОЙ)
2014	GREEN ZOOM	Научно-исследовательский Институт устойчивого развития (АНО «НИИУРС»)
2016	«RUSO» и «RUSO. Футбольные стадионы»	Национальный центр зеленого строительства
2023	ГОСТ Р 70346-2022	ДОМ.РФ
2023	Клевер	Экостандарт, HPBS, ЭКСПЕРТ

Во всех российских системах сертификации зданий наибольший удельный вес отводится энергоэффективности [10]. Согласно стандарту ГОСТ Р от ДОМ.РФ, здание маркируется «зеленым», если его уровень энергоэффективности соответствует классам А, А+ или А++. Соответствие критериям сертификации при строительстве и капитальном ремонте остается добровольным и не стимулируется законодательно.

Заключение

Анализ нормативных актов, регулирующих мероприятия по экологической безопасности, показал важное место строительства в вопросе охраны окружающей среды, использовании земельных участков, водных ресурсов, энергосбережении и т.д. [6,7]. Несмотря на то, что нормативные акты в России уделяют внимание строительному сектору в вопросах экологической безопасности, активное внедрение зеленых практик может потребовать дальнейших изменений в законодательстве.

Литература

1. Об охране атмосферного воздуха – Федеральный закон от 4 мая 1999 г. N 96-ФЗ (ред. от 13.06.2023) [Электронный ресурс]. URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/12115550/paragraph/30407:0>.
2. Об охране окружающей среды – Федеральный закон от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ (ред. от 28.04.2023) [Электронный ресурс]. URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/12125350/paragraph/3:0>.
3. Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации – Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. N 261-ФЗ (ред. от 24.06.2023) [Электронный ресурс]. URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/12171109/paragraph/33264:0>.
4. Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 г. N 136-ФЗ (ред. от 04.08.2023) [Электронный ресурс]. URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/12124624/paragraph/2941446:0>.
5. Водный кодекс Российской Федерации от 3 июня 2006 г. N 74-ФЗ (ред. от 19.12.2023) [Электронный ресурс]. URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/12147594/paragraph/144085:0>.
6. Назиров Р.А., Андусева А.Г., Филоненко М.Д. Анализ формирования российских систем экологической сертификации зданий // Строительство: наука и образование. – 2021. – № 4. – С. 48-69.
7. Теличенко В.И., Бенуж А.А., Сухинина Е.А. Межгосударственные "зеленые" стандарты для формирования экологически безопасной среды жизнедеятельности // Вестник МГСУ. – 2021. – Т. 16. – № 4. – С. 438-462.
8. Штебнер С.В. Взаимосвязь экологии и экономики // Бюллетень науки и практики. – 2022. – Т. 8. – № 8. – С. 424-429.
9. Doan D.T. et al. A critical comparison of green building rating systems // Building and Environment. – 2017. – Т. 123. – С. 243-260.
10. U.S. Environmental Protection Agency. [Электронный ресурс]. URL: <https://archive.epa.gov/greenbuilding/web/html/about.html>.
11. U.S. Green Building Council. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.usgbc.org/articles/what-green-building>.
12. European Climate Pact. [Электронный ресурс]. URL: https://climate-pact.europa.eu/about/priority-topics/green-buildings_en.

УДК 338.49

Е.А. Носачевская

О ПЕРСПЕКТИВАХ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РОССИИ В КОНТЕКСТЕ АКТУАЛЬНОСТИ РОБОТИЗАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Е.А. Nosachevskaya

ON THE PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN ECONOMY IN THE CONTEXT OF THE RELEVANCE OF INDUSTRIAL ROBOTIZATION

Ключевые слова: мировая экономика, отечественная экономика, промышленность, роботизация, искусственный интеллект, технологии, развитие, перспективы.

Keywords: world economy, domestic economy, industry, robotics, artificial intelligence, technology, development, prospects.

Цель: изучить перспективы развития экономики России в контексте актуальности роботизации промышленности. Обсуждение: высокие темпы развития новых технологий, появление качественно отличающихся от существующих технологических решений меняют подходы к реализации социально-экономических процессов, стимулируют совершенствование управленческого инструментария. Одним из важных направлений в обеспечении инновационного развития производственного комплекса сегодня является роботизация. В современных условиях на предприятиях во многих странах мира роботы – значимая часть автоматизированных производственных систем. Обоснованное использование промышленных роботов в производстве позволяет организациям обеспечивать снижение затрат ресурсов, повышение конкурентоспособности и результативности своей работы. В контексте общемирового тренда развития технологий роботизации с учетом указанных преимуществ особую актуальность приобретают вопросы ускорения внедрения этой технологии в России. Результаты: в статье приведены данные, характеризующие использование робототехники в странах мира, информация о тенденциях роботизации отдельных отраслей, уделено особое внимание проблематике развития робототехники в нашей стране, включая реализацию соответствующих мероприятий на государственном уровне. Автором разработан универсальный алгоритм внедрения роботизированных решений на отечественных предприятиях разных масштабов деятельности и отраслевой принадлежности. Применение такого алгоритма позволит структурировать этапы работы по технологическому совершенствованию производственных процессов, провести своевременный анализ перспектив реализации разработанных планов с учетом ресурсных ограничений, принять обоснованные и эффективные управленческие решения.

Purpose: to study the prospects for the development of the Russian economy in the context of the relevance of industrial robotization. Discussion: high rates of development of new technologies, the emergence of qualitatively different technological solutions from existing ones change approaches to the implementation of socio-economic processes, stimulate the improvement of management tools. One of the important directions in ensuring the innovative development of the production complex today is robotization. In modern conditions, robots are an important part of automated production systems at enterprises in many countries of the world. The reasonable use of industrial robots in production allows organizations to reduce resource costs, increase competitiveness and improve the effectiveness of their work. In the context of the global trend in the development of robotics technologies, taking into account these advantages, the issues of accelerating the introduction of this technology in Russia are of particular relevance. Results: the article presents data characterizing the use of robotics in the countries of the world, information on trends in the robotization of certain industries, special attention is paid to the problems of the development of robotics in our country, including the implementation of appropriate measures at the state level. The author has developed a universal algorithm for the implementation of robotic solutions at domestic enterprises of different scales of activity and industry affiliation. The use of such an algorithm will allow, among other things, to structure the stages of work on technological improvement of production processes, to conduct a timely analysis of the prospects for the implementation of the developed plans, taking into account resource constraints, to make informed and effective management decisions.

Электронный адрес: 08082007@mail.ru

Введение

Развитие мировой экономики происходит в условиях постоянного совершенствования отраслевых процессов с учетом высоких темпов внедрения новых технологий. Информационно-коммуникационные технологии обеспечивают цифровизацию социально-экономических процессов, создают условия для улучшения качества менеджмента, в том числе за счет возможности использования при принятии управленческих решений систем сбора и анализа больших объемов данных, интеллектуальных роботов, методов моделирования и виртуализации производственных процессов, средств дополненной реальности. Особое внимание в контексте формирования направлений дальнейшего инновационного социально-экономического развития на разных уровнях управления занимают вопросы широкой роботизации производственных процессов [4,5,14,34]. Следует отметить, что использование промышленных роботов в производстве началось в 1961 году. Речь идет о применении автоматического устройства, которое состоит из манипулятора и перепрограммируемого устройства управления, задающего направления движения соответствующих элементов манипулятора [13,35]. В настоящее время на предприятиях во многих странах мира роботы являются неотъемлемой частью автоматизированных производственных систем. Благодаря постоянному развитию технологий использование промышленных роботов в производстве значительно расширяется. Проблемам развития роботизации в различных отраслях посвящены труды многих отечественных и зарубежных ученых, в числе которых Афанасьев Л.В., Банников С.А., Бондарева Н.Н., Варшавский А.Е., Дубинина В.В., Комкина Т.А., Комков Н.И., Bottone G., Carbonero F., Ernst E., Weber E. [8,9,10,11,12,16,30,31]. Преимущества для многих организаций от использования роботов сегодня достаточно обоснованы. К основным преимуществам можно отнести следующие:

- ускорение процессов выполнения различных производственных операций при условии соблюдения требуемых количественных и качественных параметров;
- улучшение качества и надежности продукции, в том числе за счет способности обработки сложных компонентов;

- снижение отходов от различных производственных операций;
- оптимизация использования производственных площадей;
- уменьшение вероятности допущения ошибок и неточностей;
- выполнение операций в опасных для человека условиях;
- оперативное внедрение нововведений за счет высоких адаптационных свойств;
- обеспечение снижения затрат ресурсов и повышения производительности труда;
- рост конкурентоспособности и эффективности функционирования предприятий.

К числу недостатков роботизации промышленности на протяжении нескольких десятилетий эксперты относили высокий риск сокращения трудовых ресурсов в связи с автоматизацией широкого спектра производственных задач и снижением потребности в количестве кадров для обеспечения эффективной работы предприятий. Однако, со временем стали открываться новые возможности для профессиональной реализации людей, включая переориентацию интеллектуальных способностей на выявление приоритетных направлений деятельности организаций, решение стратегических задач, разработку новых и развитие существующих передовых технологий, включая производство роботов. Активное развитие на предприятиях по всему миру получило внедрение в промышленную робототехнику технологий искусственного интеллекта. Так, например, применяя машинное зрение роботы могут распознавать и идентифицировать объекты, работать вместе с операторами, адаптируя свое поведение под действия людей [2,15,19]. Распространенная на мировом рынке технология «Робототехническая автоматизация процессов» (RPA) позволяет создавать и управлять программными роботами, имитирующими действия людей, взаимодействующих с цифровыми системами и программным обеспечением. Внедрение такой технологии дает возможность с высокой скоростью обрабатывать большие массивы данных, значительно оптимизируя производственные процессы, автоматизируя операции в информационных системах, что в свою очередь позволяет существенно увеличить производительность труда [19,36]. Предпосылками для ускоренного развития роботизации промышленности наряду с развитием цифровизации и автоматизации является и постоянное упрощение использования промышленных роботов, универсальность и многофункциональность их применения. Эксперты сегодня обсуждают перспективы появления роботизированных структурных подразделений компаний, возможности выполнения роботами более сложных и разнообразных задач с относительно высокой скоростью, точностью, гибкостью, а также применения роботизированных технологий на малых и средних предприятиях [10,19]. Данные об объемах поставки промышленных роботов в мире за период 2013-2022 гг. свидетельствуют о значительном росте в 2022 году количества новых промышленных роботов, что отчасти может быть связано со спецификой организации деятельности компаний в период пандемии новой коронавирусной инфекции (табл. 1) [24].

Таблица 1

Объемы поставки промышленных роботов в мире
в 2013-2022 гг., тыс. шт. [21,24]

Годы	Объем поставки промышленных роботов в мире, тыс. шт.
2013	178
2014	221
2015	254
2016	304
2017	400
2018	423
2019	387
2020	390
2021	526
2022	553

Исходя из динамики потребления промышленных роботов регионами-лидерами в 2013-2022 гг. можно сделать вывод о том, что наиболее значительный объем такого потребления приходится на страны Азии и Австралию (табл. 2). При этом в 2022 году 79% роботов поставлялись в 5 стран-лидеров роботизации промышленности [24]. Одно из лидирующих мест по развитию робототехники занимает Япония, в том числе, поскольку в этой стране создается множество промышленных роботов для использования, прежде всего, на собственном рынке [22,23].

Таблица 2

Динамика потребления промышленных роботов
регионами-лидерами в 2013-2022 гг., тыс. шт. [21,24]

Годы	Азия/Австралия	Европа	Северная и Южная Америки
2013	99	43	30
2014	134	46	33
2015	161	50	38
2016	200	56	41
2017	280	67	46
2018	284	76	55
2019	255	74	47
2020	274	66	39
2021	385	82	52
2022	405	84	56

По данным отчета Международной федерации робототехники, подготовленного в 2023 году, в странах мира насчитывается порядка 3,9 млн работающих роботов (табл. 3) [21,24]. В число наиболее автоматизированных стран по плотности роботов по итогам 2022 года вошли Южная Корея – 1012 ед. на 10 тыс. сотрудников, Сингапур – 730 ед. на 10 тыс. сотрудников. Средняя плотность роботизации в мировой промышленности в 2022 году – 151 робот на 10 тыс. сотрудников, что более чем в 2 раза превышает значение аналогичного показателя 6 лет назад [21,24].

Динамика парка промышленных роботов
в мире в 2013-2022 гг., тыс. шт. [21,24]

Годы	Азия/Австралия	Европа	Северная и Южная Америки
2013	689	392	226
2014	780	411	248
2015	887	433	274
2016	1034	460	300
2017	1253	498	324
2018	1479	543	361
2019	1698	582	388
2020	1925	614	410
2021	2266	675	453
2022	2593	728	492

Методы

В рамках проведенного исследования применялись общенаучные методы, включая анализ (на основе экспертных данных); дедукцию (от тенденций развития роботизации в странах мира к ускорению внедрения новых технологий в нашей стране).

Результаты

В отношении роботизации отдельных отраслей целесообразно отметить следующее. В течение многих лет автомобильная промышленность была лидером по внедрению роботов на производствах по всему миру. Следует обратить внимание на то, что за последние несколько лет значительно увеличились инвестиции в эту деятельность [33]. Вместе с тем, в настоящее время именно производство электроники – основной драйвер развития промышленных роботов. Так, в 2022 году поставлено для электронной промышленности 157 тыс. роботов, в то время как для автомобильной – 136 тыс. роботов [24]. Сложившаяся тенденция во многом может быть объяснена ростом производства в отрасли электроники, расширением круга задач, которые могут выполнять роботы, особенно при сборке электронных компонентов и оборудования [10]. Кроме того, металлургическая промышленность является одной из универсальных отраслей промышленности и обладает большим потенциалом в части видов работ для автоматизации на основе роботов [10,32]. Использование роботизации в фармацевтической, медицинской, химической промышленности позволяет усилить безопасность производства продукции и также активно развивается в настоящее время [10]. В пищевой промышленности фактическое использование роботов не так значительно, как в других отраслях. Эксперты сложившуюся ситуацию связывают с относительно низкой эффективностью внедрения роботов в пищевой промышленности по сравнению с выполнением операций вручную. В связи с этим представляется, что потенциал роботизации этой отрасли существенен и нуждается в дальнейшем детальном исследовании [10,37]. Производство в аэрокосмической отрасли, включая самолеты и авиационные двигатели, предъявляет очень высокие требования, прежде всего, к точности. Для создания крупных самолетов используется одновременно несколько роботов. Промышленные роботы применяются также для осмотра самолетов с целью их обслуживания [10,38]. Таким образом, происходит активное расширение возможностей и областей применения роботизации, что также стимулирует развитие междисциплинарных исследований в этой сфере, исследований различных аспектов взаимодействия людей и роботов и других важных вопросов внедрения технологий [16]. В отношении нашей страны следует отметить, что в советское время было выпущено в целом более 100 тыс. промышленных роботов, которые заменили более 1 млн рабочих. В 2015 году парк роботов в России оценивался в 3 тыс. ед., в 2019 году – 6,2 тыс. ед. [11,39]. В 2022 году в нашей стране насчитывалось 8 ед. роботов на 10 тыс. сотрудников. Однако, достоверный статистический учет в данном сегменте должным образом не проводился [24,27]. Интенсивное распространение робототехники, происходящее в мире, актуализирует проблематику ускорения внедрения этой технологии в России. Пополнение парка роботов требует усилий по обеспечению дальнейшего развития производственного сектора, являющегося важнейшим потребителем этой технологии и формирующего спрос на робототехнику. Для производства робототехники характерны длительные, ресурсоемкие этапы проведения научных исследований, создания опытных образцов [14].

В России робототехника внедряется в производственные процессы, прежде всего, в таких отраслях промышленности как автомобильная, электронная и электротехническая, металлургическая, медицинская и фармацевтическая, пищевая, химическая, аэрокосмическая [10]. На государственном уровне утверждены сводная стратегия развития обрабатывающей промышленности России до 2024 года и на период до 2035 года, а также стратегическое направление в области цифровой трансформации обрабатывающих отраслей промышленности, которое является основным документом стратегического планирования в области цифровой трансформации [6,7]. В указанной сводной стратегии среди приоритетных направлений развития медицинской и автомобильной промышленности выделены технологии автономизации и роботизации [7]. В ходе выполнения положений стратегического направления планируется реализовать до 2030 года экосистемные проекты, позволяющие внедрить в обрабатывающие отрасли промышленности, в том числе технологии робототехники и искусственного интеллекта [6]. Примерами предприятий, активно использующих промышленных роботов в России в настоящее время, являются ПАО «КАМАЗ», ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат». Так, в 2020 году на предприятиях ПАО «КАМАЗ» уже были задействованы в производственном процессе 448 роботов. Согласно стратегии ПАО «КАМАЗ» по роботизации производства, к 2035 году предполагается интеллектуальная роботизация на технологиях искусственного интеллекта и машинного обучения, широкое внедрение роботов во все процессы. К этому времени планируется достичь плотности роботизации – 1 тыс. роботов на 10 тыс. работников, за счёт внедрения роботов во все основные, вспомогательные и логистические производственные процессы [17]. Больше 250 программных роботов освободили сотрудников ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат» от необходимости выполнять ряд операций в различных структурных подразделениях, включая сферу логистики и финансов. В результате руководство предприятия констатировало повышение качества управления и получение значительного экономического эффекта [10,19,20,29].

В России с 2023 года реализуется федеральный проект «Развитие производства средств производства», мероприятия которого направлены, в том числе, на ускорение автоматизации отечественной промышленности и развитие роботизации в нашей стране. В частности, проектом предусмотрены создание центра развития промышленной робототехники, меры государственной поддержки, в том числе в части стимулирования спроса на робототехнику за счет предоставления налоговых

льгот для покупателей российского высокотехнологичного оборудования, включая роботов [25,26,27]. Кроме того, на государственном уровне ведется работа по повышению степени роботизации в государственных корпорациях, компаниях с государственным участием. Так, в рамках данной работы планируется проведение технологических аудитов с выработкой рекомендаций по роботизации на основании соответствующих экономических показателей [27,28]. Наряду с вышеизложенным важно подчеркнуть, что потенциал для роста и внедрения робототехники в различные отрасли российского хозяйственного комплекса огромен. Одновременно технологии искусственного интеллекта позволяют автоматизировать все более сложные процессы [19].

Если рассматривать уровень конкретных предприятий, то в рамках данного исследования представляется целесообразным сформировать универсальный алгоритм внедрения роботизированных решений на отечественных предприятиях разных масштабов деятельности и отраслевой принадлежности:

- составление перечня основных и вспомогательных административно-управленческих, производственных и иных бизнес-процессов, обеспечивающих работу хозяйствующего субъекта;
- проведение анализа данного перечня с целью выявления бизнес-процессов, которые могут быть роботизированы;
- осуществление диагностики бизнес-процессов, подлежащих потенциальной роботизации, с учетом оценки возможных затрат ресурсов, ограничений внутренней и внешней среды, социально-экономических эффектов, преимуществ и недостатков такой работы;
- составление перечня бизнес-процессов, подлежащих роботизации, на основе результатов проведенной диагностики;
- оценка технических особенностей роботизации отобранных бизнес-процессов, включая возможности применения коллаборативных роботов, осуществляющих работу совместно с человеком;
- повышение квалификации сотрудников, планируемых к взаимодействию с роботами;
- проведение роботизации отобранных бизнес-процессов (в том числе с участием специализированных организаций).

Обсуждение

Использование данного алгоритма дает возможность структурировать этапы работы по технологическому совершенствованию производственных процессов в компании, провести своевременный анализ перспектив реализации соответствующих планов с учетом ресурсных ограничений, принять обоснованные и эффективные управленческие решения. Последовательность этапов выполнения предложенного алгоритма может меняться в зависимости от специфики конкретного хозяйствующего субъекта. В рамках организации дальнейшей работы предприятия в условиях произведенной роботизации ряда бизнес-процессов следует обратить особое внимание на необходимость совершенствования организационной структуры, налаживания системы планирования, контроля, включая осуществление периодического мониторинга выполнения производственных показателей, оценку эффектов от проведенной роботизации. Важное значение также в новых условиях работы имеет система мотивации. В частности, следует провести разъяснительную работу с сотрудниками, обратив особое внимание на преимущества новых технологий и возможность более эффективной реализации кадрового потенциала организации, в том числе в рамках разработки бизнес-процессов, настройки их реализации в компании, мониторинга результативности использования новых технологий, сосредоточения на качественно иных аспектах развития соответствующих процессов, приоритетных задачах и перспективах. Речь идет о формировании у сотрудников предприятий максимально объективного восприятия особенностей использования робототехники.

Заключение

Таким образом, на наш взгляд, целесообразным является продолжение тенденции уделения особого внимания на всех уровнях управления внедрения новых технологий в отраслевые процессы, происходящие в нашей экономике, в том числе создание условий для ускорения темпов роботизации отечественной промышленности, роста степени осведомленности хозяйствующих субъектов о функциях и преимуществах использования роботов в производственных процессах.

Литература

1. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года – Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 // СПС «КонсультантПлюс».
2. О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации – Указ Президента Российской Федерации от 10 октября 2019 г. № 490 // СПС «КонсультантПлюс».
3. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года – Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 // СПС «КонсультантПлюс».
4. О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы – Указ Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203 // СПС «КонсультантПлюс».
5. О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации – Указ Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642 // СПС «КонсультантПлюс».
6. Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации обрабатывающих отраслей промышленности – Распоряжение Правительства Российской Федерации от 6 ноября 2021 г. № 3142-р // СПС «КонсультантПлюс».
7. Об утверждении Сводной стратегии развития обрабатывающей промышленности Российской Федерации до 2024 года и на период до 2035 года – Распоряжение Правительства Российской Федерации от 6 июня 2020 г. № 1512-р // СПС «КонсультантПлюс».
8. Афанасьева Л.В., Евлюева А.Б. Изучение опыта применения цифровых технологий в финансовой сфере в целях обеспечения экономической безопасности в России и за рубежом // Национальная безопасность, 2023. – № 2.
9. Банников С.А. Мировые тренды роботизации и перспективы ее развития в России // BENEFICIUM, 2023. – № 2. – С. 6-12.
10. Варшавский А.Е., Дубинина В.В. Мировые тенденции и направления развития промышленных роботов // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие), 2020. – Т. 11. – № 3. – С. 294–319.
11. Комкина Т.А. Особенности и перспективы развития медицинской робототехники // Концепции, 2015. – № 1. – С. 26–33.
12. Комков Н.И., Бондарева Н.Н. Перспективы и условия развития робототехники в России // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие), 2016. – Т. 7. – № 2. – С. 8–21.
13. Механика промышленных роботов. Под редакцией К.В. Фролова, Е.И. Воробьева. – М. Высшая школа, 1988-1989 гг.
14. Проблемы и показатели развития робототехники: монография / рук. авт. колл., отв. ред. А.Е. Варшавский. – М.: ЦЭМИ РАН, 2022. – 230 с.
15. Рубан Д.А. Аналитический обзор сопряжения этических основ внедрения искусственного интеллекта и экологизации в корпоративном управлении // Journal of Applied Economic Research, 2022. – Т. 21. – № 2. – С. 390–418.
16. Рубан Д.А. Диверсификация подходов к изучению устойчивого развития: краткий обзор новейших монографий российских ученых // Вестник Таганрогского института управления и экономики, 2023. – № 1. – С. 32-37.
17. Камаз [Электронный ресурс]. URL: <https://robotrends.ru/robopedia/kamaz>.

18. Катывшев П. Россия без роботов. Ведомости, 14.11.2016 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2016/11/15/664876-robot-ne-smozhet>.
19. Официальный сайт группы компаний «РБК» [Электронный ресурс]. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/6576b3119a79471108b0a5bc>.
20. Официальный сайт Магнитогорского металлургического комбината [Электронный ресурс]. URL: <https://mmk.ru/ru/press-center/news/mmk-predstavil-opyt-vnedreniya-gra-i-metodiku-otsenki-poluchennykh-effektov/>.
21. Официальный сайт Международной федерации робототехники [Электронный ресурс]. URL: <https://ifr.org/worldrobotics/>.
22. Официальный сайт Международной федерации робототехники [Электронный ресурс]. URL: <https://ifr.org/ifr-press-releases/news/robot-density-rises-globally>.
23. Официальный сайт Международной федерации робототехники [Электронный ресурс]. URL: <https://ifr.org/post/why-japan-leads-industrial-robot-production>.
24. Официальный сайт ПАО «Сбербанк России» [Электронный ресурс]. URL: <https://sberlabs.com/upload/iblock/3fb/sfrfwe354hpif1f6sv27g8rx8j2ow5gd.pdf>.
25. Официальный сайт Президента Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/70418>.
26. Официальный сайт Президента Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/72579>.
27. Официальный сайт Президента Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/catalog/persons/331/events/72084>.
28. Официальный сайт Президента Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/72467>.
29. Роботы KUKA в России: от автоматизации советского автопрома до гаражных манипуляторов [Электронный ресурс]. URL: <https://devsday.ru/news/details/22659>.
30. Bottone G. A tax on robots? Some food for thought. DF Working Papers, 2018. – № 3.
31. Carbonero F., Ernst E., Weber E. Robots worldwide: The impact of automation on employment and trade // ILO Research Department Working Paper, 2018. – № 36.
32. Karabegovic E., Karabegovic I., Hadzalic E. Industrial Robot Application Trend in World's Metal Industry // Engineering Economics, 2012. – V. 23. – № 4. – P. 368–378.
33. Kulkarni A.A., Dhanush P., Chetan B.S., Gowda T., Shrivastava P.K. Recent Development of Automation in Vehicle Manufacturing Industries // International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering, 2019. – V. 8. – P. 410–413.
34. Industry 4.0: The New industrial Revolution for Europe // The European Files, 2017. – № 45.
35. How Manufacturing Robots are Changing the World in 2018 [Электронный ресурс]. URL: <https://blog.technavio.com/blog/manufacturing-robots-changing-world>.
36. Robotic Process Automation (RPA) [Электронный ресурс]. URL: <https://www.uipath.com/rpa/robotic-process-automation>.
37. Robotics in food manufacturing: Benefits and challenges [Электронный ресурс]. URL: <https://www.prescouter.com/2018/08/robotics-food-manufacturing-benefits-challenges/>.
38. Impact of Robotics in the Aviation Industry [Электронный ресурс]. URL: <https://sastrarobotics.com/impact-of-robotics-in-the-aviation-industry/>.
39. Leading suppliers of robots for industrial enterprises in Russia in 2021 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.statista.com/statistics/1251896/russia-industrial-robots-suppliers/>.

УДК 338

А.С. Онуфриева, Г.А. Плотникова, О.А. Горанова

**СУБФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЗЕЛЕННЫЕ ОБЛИГАЦИИ
В ГОСУДАРСТВЕННОМ СТИМУЛИРОВАНИИ ФИНАНСИРОВАНИЯ
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ: ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ**

A.S. Onufrieva, G.A. Plotnikova, O.A. Goranova

**SUB-SOVEREIGN GREEN BONDS IN GOVERNMENT PROMOTION
OF THE FINANCING FOR SUSTAINABLE
DEVELOPMENT: AN INSTITUTIONAL ASPECT**

Ключевые слова: зеленые проекты, зеленое финансирование, поведенческая экономика, поведенческое подталкивание, устойчивое развитие, государственное регулирование, зеленые облигации, эмитенты.

Keywords: green projects, green financing, behavioural economics, behavioural nudging, sustainable development, government regulation, green bonds, issuers.

Цель: разработать предложения по развитию рынка субфедеральных зеленых облигаций в Российской Федерации с использованием инструментария поведенческой экономики. Обсуждение: в статье проводится анализ факторов роста рынка зеленых облигаций. С целью масштабирования успешной практики выпуска субфедеральных зеленых облигаций для населения городом Москвой анализируются данные проведенного авторами социологического исследования на предмет выявления отношения и готовности жителей российских городов инвестировать в зеленые проекты, в том числе с использованием зеленых облигаций. Результаты: по выявленным в результате социологического опроса ограничениям масштабирования практики выпуска субфедеральных зеленых облигаций предложены подходы и инструменты работы с населением для его вовлечения в финансирование зеленых проектов. Отмечается, что инновационный характер инструмента зеленых облигаций заключается в учете важности эмоциональной составляющей для приобретателей таких ценных бумаг: возможности непосредственно участвовать в городских экологических проектах.

Purpose: to develop recommendations for the sub-sovereign green bonds market regulation in the Russian Federation based on behavioural economics tools. Discussion: the article analyzes the factors that can influence the growth of the green bonds market. In order to scale up the successful issuance of the city of Moscow's green bonds to the public, the data collected by the sociological survey conducted by the authors is analyzed in the article, with a view to identifying attitude and willingness of the residents of Russian cities to invest in green projects, including those funded by the green bonds. Results: based on the barriers to scaling up the sub-sovereign green bonds issuance identified in the survey, approaches and tools for working with the population to involve them in the financing of green projects have been proposed. It is noted that the innovative nature of the green bond instrument lies in taking into account the importance of the emotional component for purchasers of such securities: the opportunity to directly participate in urban environmental projects.

Электронный адрес: OnufrievaAS@edu.mos.ru, PlotnikovaGA@edu.mos.ru, GoranovaOA@edu.mos.ru

Введение

Вопросы устойчивого развития и перехода к низкоуглеродной экономике остаются значимыми как на корпоративном, так и на государственном уровнях. По данным опроса Эксперт РА, доля российских компаний, которые разработали ключевые документы в области устойчивого развития, в 2022 году составила около 50% [5]. На государственном уровне цели устойчивого развития ООН [14] и цель по достижению Россией нетто-нулевых выбросов к 2050 году [2] нашли отражение в национальных целях развития РФ на период до 2030 года [1]. В 2022 году было принято 36 новых федеральных нормативных правовых актов, посвященных регулированию экологических аспектов устойчивого развития, в том числе климатической повестке и декарбонизации экономики [6]. Одним из направлений явилось создание правовой основы для развития финансовых инструментов устойчивого развития [3]. Зеленые облигации занимают большую часть сектора устойчивого развития на финансовом рынке. Развитие рынка зеленых облигаций происходит во многом благодаря государственным компаниям и институтам развития [5]. Город Москва является первым и пока единственным в России эмитентом субфедеральных зеленых облигаций. Доля субфедеральных зеленых облигаций Москвы составляет 15,65% общего объема выпусков в данном сегменте (табл. 1).

Таблица 1

Российские эмитенты зеленых облигаций в 2018–2023 гг. [10,11,13]

№ п/п	Эмитент	Объем выпусков, млрд р.	Доля в общем объеме выпусков
1	Группа «РЖД»	191,26	41,58%
2	ВЭБ.РФ	90,00	19,57%
3	Правительство Москвы	72,00	15,65%
4	ПАО «Сбербанк России»	25,00	5,43%
5	АО «Атомэнергопром»	19,00	4,13%
6	АО «Газпромбанк»	15,00	3,26%
7	ООО «Транспортная концессионная компания»	11,90	2,59%
8	ДОМ.РФ	10,48	2,28%
9	АО «Синара – Транспортные Машины»	10,00	2,17%
10	ООО «СФО РуСол 1», ООО «Солар Системс»	5,70	1,24%
11	ООО «ЛЕГЕНДА»	3,00	0,65%
10	ООО «ЭкоЛайн–ВторПласт»	2,00	0,43%
11	ПАО «Камаз»	2,00	0,43%
12	ООО «Ситиматик–Югра»	1,10	0,24%
13	ФПК «Гарант–Инвест»	1,00	0,22%
14	ПАО КБ «Центр–Инвест»	0,55	0,12%

Создание правовой основы для выпуска и обращения облигационных инструментов устойчивого развития сопровождается ростом объема этого сектора финансового рынка (табл. 2). Всего за период 2018–2023 гг. 27 эмитентов осуществили 49 выпусков облигаций в формате устойчивого развития суммарным объемом 667,42 млрд р. На первом месте – зеленые облигации: 31 выпуск на сумму 459,99 млрд р., на втором месте – социальные облигации: 15 выпусков на сумму 169,58 млрд р. Также был проведен 1 выпуск адаптационных (переходных) облигаций на сумму 5,00 млрд р. и 2 выпуска облигаций устойчивого развития на сумму 32,84 млрд р. На конец 2023 года из 49 выпусков 8 выпусков на сумму 61 млрд р. уже погашены [11].

Таблица 2

Выпуск облигаций в формате устойчивого развития
в Российской Федерации [11]

Показатель	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Облигации устойчивого развития, млрд р.	0	0	0	0	0	32,84
Зеленые облигации, млрд р.	1,10	36,67	138,17	154,58	64,48	65,00
Переходные облигации, млрд р.	0	0	0	5,00	0	0
Социальные облигации, млрд р.	0	0	30,57	52,31	41,7	45,00
Облигации устойчивого развития, ед.	0	0	0	0	0	2
Зеленые облигации, ед.	1	3	12	7	3	5
Социальные облигации, ед.	0	0	4	5	4	2
Переходные облигации, ед.	0	0	0	1	0	0
Облигации устойчивого развития, ед.	0	0	0	0	0	2
Объем облигаций всего, млрд р.	1,10	36,67	168,74	211,89	106,18	142,80
Количество выпусков всего, ед.	1	3	16	13	7	9

В 2018–2021 гг. наблюдается положительная динамика роста выпусков облигаций в формате устойчивого развития (табл. 1). В 2022 году происходит спад в объемах выпуска облигаций, как в данном сегменте финансового рынка, так и в целом на рынке долговых ценных бумаг в России. Объем выпуска облигаций в сфере устойчивого развития в 2023 году превышает значение 2022 года, но не достигает значений 2020–2021 гг. в абсолютных величинах. Это обуславливает значимость разработки системы стимулов для участников рынка финансирования устойчивого развития. Банком России указана важность разработки мер государственной поддержки для участников рынка финансирования устойчивого развития. В числе таких мер рассматриваются внедрение налоговых льгот, как для эмитентов, так и для инвесторов, субсидий, государственных гарантий, стимулирующего банковского регулирования [3]. В научных публикациях по теме выпуска зеленых облигаций в основном исследуются вопросы, связанные с ценообразованием, тенденциями и перспективами развития рынка зеленых облигаций и др. В данной статье впервые исследуется институциональный аспект использования инструмента субфедеральных зеленых облигаций для стимулирования развития рынка финансирования устойчивого развития.

Методы

В целях анализа перспектив использования субфедеральных зеленых облигаций для населения как инструмента финансирования устойчивого развития территорий проведен опрос среди жителей российских городов в возрасте 18–80 лет. Настоящий опрос носил поисковый характер и может стать основой для дальнейших более глубоких исследований отношения российского общества к инструменту зеленых облигаций и в целом заинтересованности в зеленом финансировании городских проектов. Число респондентов, принявших участие в опросе, составило 156 чел., что обеспечивает необходимый объем выборки при доверительной вероятности 95% и доверительном интервале 7%. В опросе приняли участие 84 женщины (53,8%), 72 мужчины (46,2%). Возрастная структура представлена группами от 18 до 29 лет – 16,5%, от 30 до 39 лет – 23,7%, от 40 до 49 – 19,3%, от 50 до 59 лет – 16,0% и старше 60 лет – 24,5%. В целом половозрастная структура выборки репрезентативна половозрастной структуре городского населения в РФ по данным переписи населения 2020 года. География опроса охватывала московскую агломерацию, а также другие города в 15 субъектах РФ.

Результаты

В рамках опроса проведена оценка уровня знаний российских жителей об инструменте зеленых облигаций, которая отражает наличие двух равновеликих групп населения: тех, кто не знает, и тех, кто что-то слышал или знает о нем. Как видно из рис. 1, 23,7% респондентов заявили, что они что-то слышали о таком инструменте. Уверенное знание инструмента зеленых облигаций продемонстрировали только 17,3% респондентов. Около 8% респондентов теоретически знают, что означают зеленые облигации, но при этом не знают об их эмиссии в Москве. Тем респондентам, которые заявили, что знают об инструменте зеленых облигаций, было предложено прокомментировать свое желание или нежелание приобрести такие ценные бумаги.

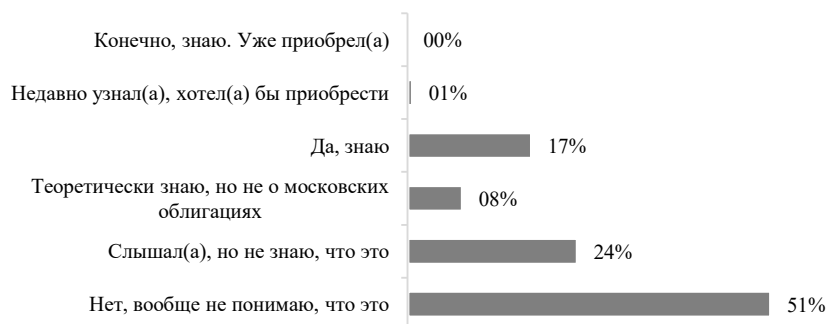


Рис. 1. Распределение ответов респондентов на вопрос
«Знаете ли Вы о зеленых облигациях Москвы?», %

В качестве причин отказа от приобретения зеленых облигаций респондентами назывались: недоверие к самим ценным бумагам, недоверие к эмитенту, а также непривлекательные условия размещения. Часть респондентов выразили потенциальную заинтересованность, при отсутствии реальной возможности их приобретения, т.к. размещение первого выпуска зеленых облигаций для населения в Москве завершено. С целью исследования уровня доверия на данном рынке в анкету был включен вопрос относительно выбора облигаций в зависимости от эмитента ценных бумаг (рис. 2). Превалирующее большинство респондентов в моделируемой ситуации приобретения облигаций отдали предпочтение тем, которые будут выпущены крупными финансовыми или производственными корпорациями (около 60%), в то время как в меньшей степени интерес респондентов проявлен к городу (18,0%).

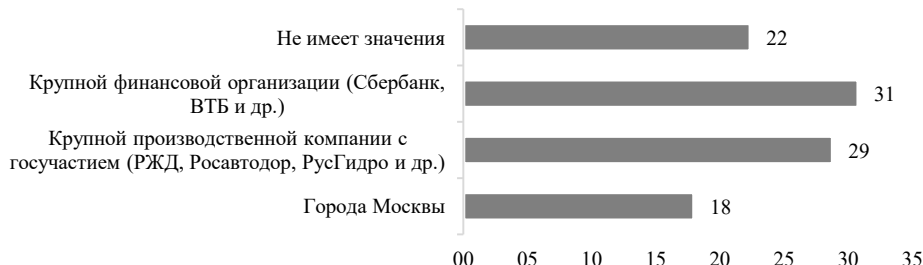


Рис. 2. Распределение ответов респондентов на вопрос «Если бы у Вас были свободные средства, какие облигации Вы бы приобрели?», %

Для исследования мотивов участия в финансировании зеленых проектов жителями был включен вопрос о готовности инвестировать свободные средства на условиях более низкой доходности в реализацию городских зеленых проектов (рис. 3). По отношению к инвестированию в зеленые проекты респонденты разделились на две практически равные группы: 50,6% тех, кто вложился бы в такие проекты, против 49,4% – не готовых инвестировать. При этом из тех, кто готов инвестировать, только треть респондентов отметили, что согласились бы пожертвовать доходом ради достижения экологических целей, остальные 72% отдали бы приоритет зеленому инвестированию при условии получения доходности не ниже рыночной.



Рис. 3. Распределение ответов респондентов на вопрос «Если Вы располагаете свободными денежными средствами, готовы ли Вы вложить данные средства на условиях более низкой доходности, но зная, что они будут направлены на проекты, способствующие улучшению экологической ситуации в городе», %

Важно отметить, что из тех респондентов, которые заявили о своей неготовности инвестировать в зеленые проекты, 65% выразили недоверие, что их вложения будут направлены на решение экологических задач города, тогда как меньшинство выражает неготовность именно в связи с уровнем доходности. В результатах исследования наблюдается взаимосвязь между готовностью к вложениям в экологические проекты города, возрастом респондентов и уровнем образования (рис. 4).

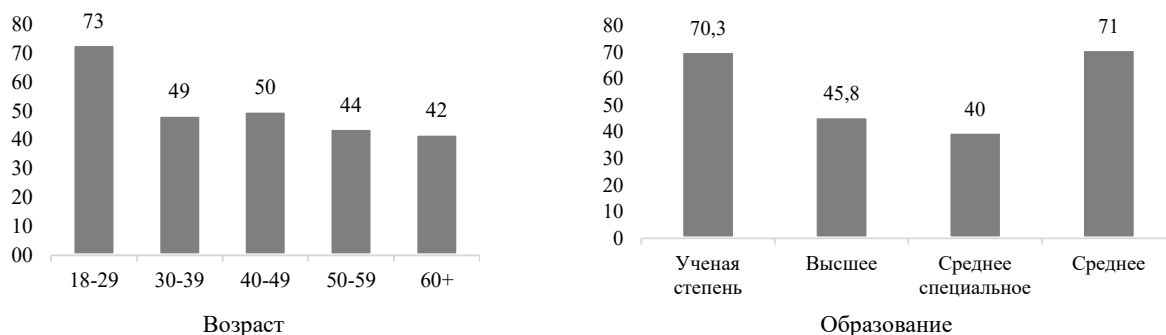


Рис. 4. Распределение респондентов, выразивших готовность инвестировать в экологические проекты города при наличии свободных средств, в различных возрастных и образовательных группах, %

Наибольшую готовность инвестировать в такие проекты выразили респонденты, относящиеся к наиболее молодой группе (73,1% данной возрастной группы), в то время как в средневозрастных группах (30–49 лет) только половина выражает позитивный настрой. Далее прослеживается сокращение числа респондентов, ориентированных на зеленые инвестиции: в

старшей группе респондентов – только 42% опрошенных. При этом в старшей возрастной группе наблюдается наибольшая доля тех, кто готов инвестировать в зеленые проекты даже при условии получения более низкого дохода (24,5% опрошенных). На уровень заинтересованности в зеленом инвестировании оказывает влияние и уровень образования: если в группе с ученой степенью таких респондентов более 70%, в группе с высшим образованием – порядка 46%, то в группе со средним специальным образованием – только 40%. Также высок показатель в группе со средним образованием (71%), что обусловлено высокой концентрацией молодежи в данном образовательном сегменте. Среди тех, кто готов инвестировать в городские зеленые проекты, преобладают молодые мужчины с высшим образованием, часть из которых не знают о зеленых облигациях города, но имеют относительно высокий уровень доверия к городу как эмитенту зеленых облигаций. Среди тех, кто выразил готовность инвестировать в такие проекты на условиях более низкой доходности, преобладают женщины старшего возраста с высшим образованием, в большей степени доверяющие крупным корпорациям как эмитентам зеленых облигаций. Также респондентам было предложено выбрать направления экологических проектов, в которые бы они инвестировали с большей вероятностью, сформулированные в анкете в соответствии с Перечнем мероприятий города Москвы по адаптации к климатическим изменениям [4] (рис. 5).



Рис. 5. Распределение ответов респондентов на вопрос «Если бы Вы решили вложить свои свободные средства в экологические инициативы города, какое направление Вы бы выбрали с большей вероятностью», множественный вариант ответа, %

Наиболее популярным направлением стало «Снижение загрязнения атмосферного воздуха»: в такие проекты готовы инвестировать более 32% респондентов. На втором месте горожане отмечают важность сокращения загрязнения водоемов и подземных вод – 30,8% опрошенных. В проекты озеленения территорий и модернизации систем водоподготовки питьевой воды готовы инвестировать более четверти респондентов. В меньшей степени респонденты заинтересованы во вложениях в такие мероприятия, как снижение рисков подтопления территорий, развитие электротранспорта и озеленение крыш и стен зданий.

Обсуждение

Важным этапом разработки системы стимулов для потенциальных инвесторов зеленых проектов представляется определение факторов роста рынка зеленых облигаций для их последующего учета в государственном стимулировании данного рынка. В работе Торвангера А. и др. [25] отмечены такие факторы роста рынка зеленых облигаций, как лидерство государства в вопросах устойчивого развития, высокий уровень сотрудничества, коммуникации между эмитентами и инвесторами, а также высокий уровень прозрачности финансируемых проектов. В качестве факторов, влияющих на большую привлекательность зеленых облигаций по сравнению с другими инструментами, названы также возможность привлечь более широкую базу инвесторов, сокращение стоимости капитала (green premium – гриниум) [7,16], репутационная выгода как для эмитентов, так и для инвесторов, более высокий уровень качества корпоративного управления в организациях-эмитентах. Однако более низкая доходность зеленых облигаций может служить и сдерживающим фактором развития рынка зеленых облигаций [25]. Результаты проведенного нами опроса, представленные в предыдущем разделе статьи, также демонстрируют наличие такой тенденции среди российского населения. В статье Гарсиа–Ламарка М. и др. [19] исследуется вопрос, почему все больше городов выпускают зеленые облигации несмотря на то, что размещение зеленых облигаций сопровождается большими транзакционными издержками по сравнению с обычными, и анализируется неожиданный успех первого выпуска муниципальных зеленых облигаций городом Гетеборгом в 2013 году: первый выпуск городских зеленых облигаций на 500 млн шведских крон был раскуплен за 1,3 млрд шведских крон за 30 минут [19]. Первый выпуск зеленых облигаций Москвы на 2 млрд р. был также быстро раскуплен: менее чем за 1,5 месяца вместо планового размещения 6 месяцев [12]. В статье Гарсиа–Ламарка М. и др. [19] авторы приводят результаты опросов инвесторов, которые можно разделить на две группы. Первая группа опрошенных в качестве мотива покупки зеленых облигаций отмечала возможность сделать что-то хорошее для общества, важность вклада в значимое для всего общества дело. Вторая группа опрошенных отмечала в качестве приоритетной причины приобретения ими зеленых облигаций – положительное влияние на бренд и репутацию компании в обществе, что приведет к росту прибыли, т.к. эти компании будут продавать товары или услуги также с эмоциональной составляющей для своих клиентов [19].

Таким образом, зеленые облигации являются инновационным способом привлечения капитала, при котором выигрыш получают все стороны: эмитенты, горожане – потребители результатов городских зеленых проектов и инвесторы, а также возникает эмоциональное удовлетворение от осознания непосредственного участия в «хорошем, добром деле» – создания

экологически устойчивого будущего [19]. Выявленную по результатам опроса заинтересованность части респондентов в зеленых инвестициях даже с потерей доходности также можно объяснить влиянием указанной эмоциональной составляющей. Другими словами, зеленые облигации можно назвать эффективным инструментом «эмоционального капитализма», который основан на важности эмоциональной составляющей товара или услуги [8]. Выпуск субфедеральных зеленых облигаций приводит к повышению инвестиционной привлекательности региона за счет создания эмоциональной ценности для инвесторов. Следует отметить, что Правительство Москвы использовало важный аспект эмоционального удовлетворения при размещении зеленых облигаций для населения. В информации при размещении выпуска зеленых облигаций для населения подчеркивается, что «основной причиной выпуска зеленых облигаций для населения является именно желание дать возможность гражданам принять личное участие в реализации этого важного проекта городского развития» (проекта замены дизельных автобусов на электробусы для сокращения выбросов загрязняющих веществ и парниковых газов, что сделает столицу более здоровой и комфортной для жизни) [9].

Следующим важным направлением разработки системы стимулов для потенциальных инвесторов в зеленые проекты является выбор инструментов стимулирования. На наш взгляд, учитывая специфическую черту зеленых облигаций, рассмотренную выше, целесообразно применять подталкивание: управленческий подход, разработанный в рамках поведенческой экономики [24]. Суть поведенческого подталкивания в государственном управлении заключается в использовании положительных или отрицательных стимулов в государственной политике, влияющих на поведение экономических агентов таким образом, чтобы они выбирали экономически рациональные, выгодные решения [17]. В рамках существующих противоречий между индивидуальной рациональностью экономических агентов и устойчивым развитием, бенефициарами которого являются будущие поколения, именно подталкивание будет приводить к Парето-эффективным проектам.

Первое такое противоречие касается исключения из экономического анализа стоимости экосистемных услуг как на микроэкономическом, так и на макроэкономическом уровнях. Второе противоречие заключается в чрезмерном дисконтировании будущих экологических издержек по сравнению с получаемой выгодой от экосистемных услуг в краткосрочной перспективе [21], а также в проблеме переиспользования общих ресурсов [20]. Специфика подталкивания заключается в использовании положений поведенческой экономики, психологии и других наук, исследующих механизмы принятия решения отдельным индивидом или группы людей. Например, незаметные подсказки со стороны субъекта управления, упрощающие процесс выбора и помогающие людям реализовать намеченные цели, могут оказывать значительное влияние на их экономическое поведение, способствовать преодолению «ограниченной рациональности» [23] или «иррациональности» [26]. Например, мероприятия по повышению экологической осведомленности людей будут являться примером такого подталкивания. Так, уровень осведомленности о зеленых облигациях среди российских жителей, выявленный в рамках проведенного социологического исследования, свидетельствует о необходимости проведения информационно-просветительских мероприятий для повышения общего уровня знания о возможностях финансового участия горожан в зеленых проектах. Выявленная по результатам опроса взаимосвязь между готовностью к зеленым инвестициям, возрастом респондентов и уровнем образования подчеркивает важность разработки сегментированных образовательных и информационных кампаний.

В рамках подталкивания прозрачность хода реализации городских зеленых проектов, профинансированных за счет зеленых облигаций, является важным инструментом государственного стимулирования. Прозрачность важна как с позиции эффективности целевого использования средств для инвесторов, так и с точки зрения активизации информационной повестки устойчивого развития в рамках ежегодных отчетов об использовании средств от размещения городских зеленых облигаций. Для того чтобы субфедеральные зеленые облигации служили именно инструментом государственного стимулирования развития данного рынка, особую роль при размещении выпусков таких облигаций должно играть повышение доверия к эмитенту. На наш взгляд, при повышении уровня доверия к субфедеральным зеленым облигациям, повысится также и существующий уровень доверия к другим эмитентам. Доверие определяется как ожидание того, что другой человек будет вести себя таким образом, что это принесет нам пользу или, по меньшей мере, не принесет нам вреда вне зависимости от того, можем ли мы отслеживать его действия [18]. Уровень доверия отражается в стоимости заимствований: при высоком уровне доверия снижается проблема морального риска, выражающаяся в риске направления привлеченных при помощи облигаций средств на финансирование неэффективных проектов. Большой уровень доверия инвесторов к эмитенту будет приводить к меньшей стоимости капитала для эмитента, т.к. инвесторы будут уверены в защите своих интересов. По мнению Амираслани Х. и др. [15], различают два типа доверия: доверие, полученное извне, и доверие, приобретенное усилиями конкретной фирмы. Первый тип доверия характерен для обществ, в которых уже сформирован высокий уровень открытого социального капитала, и фирмы уже используют его без каких-либо дополнительных инвестиций. Второй тип доверия – приобретенное к себе доверие конкретной организации посредством целенаправленных действий и собственных инвестиций в развитие социального капитала. На наш взгляд, субфедеральные зеленые облигации представляют собой инструмент приобретения сначала доверия второго типа, а потом и первого. Это обусловлено особой ролью государства в формировании открытого социального капитала. Так, согласно Ротстайну Б. и др. [22], доверие к эффективности институтов государственной власти влияет на уровень общего доверия, т.к. происходит перенесение отношения к институтам государственной власти на оценку остальных участников рынка. По нашему мнению, повышению доверия к субфедеральным зеленым облигациям будут способствовать:

- обеспечение прозрачности хода реализации проектов, профинансированных за счет выпуска зеленых облигаций (влияет на повышение уровня социального капитала города, а, следовательно, и доверия);
- активизация информационной повестки в субъектах РФ относительно реализации экологических проектов и достижения целевых показателей, учитываемых в ESG-рейтингах городов (согласно Амираслани Х. и др. [15] существует зависимость уровня доверия от ESG-рейтинга эмитента: в период финансового кризиса 2008–2009 гг., когда фирмы столкнулись с серьезным кризисом доверия, спреды по облигациям компаний, имевших высокий ESG-рейтинг, были существенно ниже, чем у облигаций, выпущенных компаниями с низкими значениями ESG-показателей);
- повышение общественной эффективности зеленых облигаций через создание конкуренции между зелеными проектами, как с точки зрения общественных предпочтений, так и с точки зрения их мультипликативного эффекта на экономику и экологию (усиление экспертизы и контроля);
- обязательное наличие реального экологического эффекта в результате реализации зеленого проекта города (т.к. горожане являются непосредственными потребителями результатов городских зеленых проектов).

Заключение

В процессе достижения экологических целей устойчивого развития российской экономики особую роль играет государство как в процессе институционального строительства в рамках создания правовой основы для развития новых финансовых инструментов, так и в непосредственном участии в качестве эмитента субфедеральных зеленых облигаций. При этом важными участниками рынка могут стать горожане как ключевые заинтересованные стороны в реализации проектов, направленных на улучшение состояния окружающей среды. Результаты социологического опроса среди российского населения, проведенного авторами статьи, выявили существующие ограничения у горожан, как со стороны их недостаточной осведомленности об инструменте зеленых облигаций, так и со стороны недостаточного уровня доверия, необходимого для их участия в реализации городских зеленых проектов при помощи такого финансового инструмента. В то же время привлекательность участия в экологических проектах для населения может являться важным фактором роста рынка зеленых облигаций. Инновационный характер инструмента зеленых облигаций заключается, в том числе, в учете важности эмоциональной составляющей для приобретателей таких ценных бумаг: возможности непосредственно участвовать в городских экологических проектах. В данных условиях представляется необходимым использование в государственном стимулировании инструментов поведенческого подталкивания для преодоления недостаточности осведомленности населения и повышения уровня доверия к городу как эмитенту субфедеральных зеленых облигаций. В вопросах формирования социального капитала, а, следовательно, общего доверия в экономике, государство занимает особую роль. Повышение уровня доверия к государству как к эмитенту зеленых облигаций приводит к повышению общего доверия в экономике и, соответственно, доверия к остальным участникам рынка финансирования устойчивого развития. Предложены следующие направления государственного стимулирования развития рынка зеленых облигаций с учетом ограничений:

- сегментированные образовательные и информационные кампании для повышения уровня осведомленности горожан в вопросах инвестирования в экологические проекты города, а также степени участия самого города в реализации национальных экологических целей, в том числе учитываемых в ESG-рэнкингах городов;
- обеспечение прозрачности хода реализации экологических проектов, профинансированных за счет выпуска субфедеральных зеленых облигаций;
- учет общественных предпочтений посредством создания конкуренции между зелеными проектами;
- усиление экспертизы и контроля с целью выбора проекта с наибольшим экологическим эффектом.

Литература

1. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года. – Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 года № 474. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/45726>.
2. Об утверждении стратегии социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года. – Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 октября 2021 года № 3052-р. [Электронный ресурс]. URL: <http://static.government.ru/media/files/ADKkCzp3fWO32e2yA0BhtlpyzWfHaiUa.pdf>.
3. Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на 2024 год и период 2025 и 2026 годов. [Электронный ресурс]. URL: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/155957/onrfr_2024-26.pdf.
4. Проект распоряжения Правительства Москвы «Об утверждении перечня мероприятий по адаптации города Москвы к климатическим изменениям». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.mos.ru/eco/documents/view/17982221/>.
5. Аналитический обзор «Будущее рынка устойчивого финансирования: шок прошел – вернулись к росту». – М.: АО «Эксперт РА», 2023. – 24 с.
6. Ежегодный доклад «ESG, декарбонизация и зеленые финансы России 2022». – М.: Экспертное агентство «Открытые коммуникации», 2023 – 128 с.
7. Смирнов С.Д., Булгаков А.Л. Позволяют ли «зеленые» облигации снизить стоимость финансирования экологических проектов компании? // Проблемы рыночной экономики, 2021. – № 4. – С. 157–169.
8. Сувалко А.С. Эмоциональный капитализм: коммерциализация чувств // Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: Изд. Дом Высшей школы экономики, 2013. – 48 с.
9. Зеленые облигации для населения // Портал «Открытый бюджет города Москвы». [Электронный ресурс]. URL: <https://budget.mos.ru/budget/debt/govbonds/population>.
10. Зеленые облигации Москвы для населения // Официальный сайт выпуска. [Электронный ресурс]. URL: <https://greenbonds.moscow>.
11. Официальный сайт Экспертно-аналитической платформы «Инфраструктура и финансы устойчивого развития». [Электронный ресурс]. URL: <https://infragreen.ru>.
12. Первый выпуск зеленых облигаций Москвы для населения распродан на Финуслугах // Официальный сайт Финансовой платформы Финуслуги. [Электронный ресурс]. URL: https://finuslugi.ru/navigator/news/novosti_finuslug/pervyj_vypusk_zelenyh_obligacij_moskvy_dlya_naseleniya_rasprodan_na_finuslugah.
13. Сектор устойчивого развития // Официальный сайт Московской биржи. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.moex.com/s3019>.
14. Цели в области устойчивого развития ООН // Официальный сайт Организации Объединенных Наций. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/sustainable-development-goals>.
15. Amiraslani H., Lins K., Servaes H., Tamayo A. Trust, Social Capital, and the Bond Market Benefits of ESG Performance // Finance Working Paper, 2021.
16. Ando S., Fu C., Roch F., Wiriadinata U. How Large is the Sovereign Greenium? // Series: IMF Working Papers, 2023.
17. Benartzi S., Beshears J., Milkman K.L., Sunstein C.R., Thaler R.H., Shankar M., Tucker-Ray W., Congdon W.J., Galing S. Should Governments Invest More in Nudging? // Psychological Science, 2017. – № 28. – P. 1041–1055.
18. Gambetta D. Can we trust trust? in Gambetta, D. (Ed.), Trust: Making and breaking cooperative relations // Electronic edition, Department of Sociology, University of Oxford, 2000. – № 13. – P. 213–237.
19. García-Lamarca M., Ullström S. “Everyone wants this market to grow”: The affective post-politics of municipal green bonds // Environment and Planning E: Nature and Space, 2022. – № 5. – P. 207–224.
20. Hardin G. The Tragedy of the Commons // Science, 1968. – № 162. – P. 1243–1248.
21. Jenkins B. Economic Rationality And Sustainable Development: Conflicts And Implementation // Economic Papers, The Economic Society of Australia, 1993. – № 12. – P. 69–84.
22. Rothstein B., Stolle D. How Political Institutions Create and Destroy Social Capital: An Institutional Theory of Generalized Trust. – Paper presented at Collegium Budapest, Project on Honesty and Trust: Theory and Experience in the Light of Post-Socialist Experience, 2002.
23. Simon H. Bounded Rationality and Organizational Learning // Organization Science, 1991. – № 2. – P. 125–134.
24. Thaler R.H., Sunstein C.R. Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness // New Haven: Yale University Press, 2008.
25. Thorvanger A., Maltais A., Marginean I. Green bonds in Sweden and Norway: What are the success factors? // Journal of Cleaner Production, 2021. – 324 p.
26. Tversky A., Kahneman D. The Framing of decisions and the psychology of choice // Science. New Series, 1981. – № 211. – P. 453–458.

УДК 366.12

А.А. Ордынец, Б.А. Тхориков

КЛАССИФИКАЦИЯ АРХЕТИПОВ ПОКУПАТЕЛЕЙ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ

A.A. Ordynets, B.A. Thorikov

CLASSIFICATION OF ARCHETYPES OF ALTERNATIVE FOOD BUYERS

Ключевые слова: сегментация потребителей, архетипы покупателей, альтернативные продукты, продукты питания, потребительское поведение, производитель, барьеры рынка, модели поведения.

Keywords: consumer segmentation, buyer archetypes, alternative products, food products, consumer behavior, manufacturer, market barriers, behavioral models.

Цель: изучить основные модели поведения потребителей для разработки типологии и выявления особенностей потребителей альтернативных продуктов питания. Обсуждение: на фоне слабой институционализации рынка, на котором представлены альтернативные продукты питания, наряду с высокой скоростью их продвижения на прилавки магазинов, не было проведено централизованное информационное сопровождение качественных и привлекательных для потребителя характеристик данных продуктов. Кроме того, в последнее время альтернативные продукты питания стали объектом для различных инсинуаций, фейков и бытовых ошибок. По этой причине мы можем говорить о классической бизнес-проблеме – при успешном прохождении стадии внедрения жизненного цикла товара на рынке дальнейшего роста продаж не произошло и, соответственно, доля рынка не увеличилась. Большинство покупателей не перешли из статуса потенциальных в фактических пользователей продукта, в том числе по причине недостаточной информированности или накопления неверных представлений о товаре. Результаты: для успешного преодоления данного пробела необходимо сосредоточить управленческий фокус на потребительском поведении, детектировать сдерживающие факторы и определить наиболее релевантные методы его корректировки. На основе анализа различных классификаций необходимо, с учетом особенностей поведения потребителей рынка альтернативных продуктов питания, разработать собственную типологию, которая позволит решить выявленную бизнес-проблему – вывод на рынок нового продукта и отношение потребителей к этому процессу.

Purpose: to conduct research and analyze the main consumer behavior models in order to develop their own typology and identify the characteristics of consumers of alternative food products. Discussion: due to the weak institutionalization of the alternative food market, along with the high rate of their penetration into store shelves, there was no centralized information support for the objective advantages and attractive characteristics of these products for humans. On the contrary, alternative food products have become targets for hoaxes, fakes and everyday misconceptions. As a result, a classic business problem has formed in the market – with the successful completion of the product lifecycle implementation stage, there was no further growth, since most buyers did not switch from the status of potential to actual users of the product, including due to insufficient awareness or accumulation of misconceptions about the product. Results: in order to successfully overcome this gap, it is necessary to focus managerial focus on consumer behavior, detect deterrents and identify the most relevant methods of correcting it. Based on the analysis of more than three hundred different classifications, it is necessary, taking into account the peculiarities of consumer behavior of the alternative food market, to develop its own typology that will solve the identified business problem – the introduction of a new product to the market and the attitude of consumers to this process.

Электронный адрес: ordynets-aa@rguk.ru, tkhorikov-ba@rguk.ru

Введение

Индустрия альтернативных продуктов питания с 2018 года находилась на стадии глобального развития. Главными драйверами роста выступали спрос на более доступную и экологичную продукцию и повышенный интерес потребителей к инновационному рынку продуктов питания. В 2020-2021 гг. растительные аналоги стали настоящим трендом с ежегодным приростом на 20%. Но из-за отсутствия правильного информирования потребителей и сосредоточения управленческого фокуса на особенностях их поведения, рынок альтернативной пищевой продукции столкнулся с проблемой – потенциальные потребители так и не перешли в статус фактических, т.к. производители, в том числе, использовали неправильную стратегию продвижения, в большей степени ориентированную на массовый рынок. В этой связи, для успешного преодоления данного пробела необходимо сконцентрировать внимание на поведении потребителей альтернативной пищевой продукции, разработав для этого соответствующую классификацию их архетипов.

Методы

Научные результаты получены с помощью следующих методов:

– библиографического – для осуществления анализа теоретических категорий и эмпирических результатов в области потребительского поведения;

– абстрагирования, анализа и синтеза, индукции и дедукции – использованы в проектировании и интерпретации результатов теоретического анализа концептуальных положений поведенческой экономики, бихевиоризма, поведения потребителей, психологии выбора [1].

Результаты

В научных источниках встречается большое количество классификаций типов потребителей, которым соответствуют определенные модели поведения. Наиболее востребованные и широко применяемые на практике, в большинстве своем, ориентированы на демографические, социальные и психологические признаки, т.к. с их помощью легко охарактеризовать поведение покупателей на верхнем уровне и предложить маркетинговые гипотезы, так или иначе объясняющие действия потребителей в зависимости от их возраста, пола или индивидуальных установок. В частности, были изучены и проанализированы классификации потребителей Лима Н., Камерера С., Мэйсона Д. [7], Адавала Р., Багоззи Р. [11], Джоста Дж. [12] с целью выявления новых типов покупателей, имеющих непосредственное отношение к потреблению новой продукции, в данном случае альтернативных продуктов питания, что позволило определить важные характеристики,

влияющие на потребительское поведение. Для целей нашего исследования, после предварительного сравнительного анализа, была выбрана классификация Э. Роджерсона [10], основанная на процессе готовности потребителей использовать новые продукты.

1. Инноваторы (2,5%) – потребители, являющиеся кладезем для производителей в силу наличия в их поведении желания ориентироваться на инновации, применять новые идеи, смело корректировать основные характеристики продукта для удовлетворения индивидуальных потребностей и целей [13].

2. Ранние освоители (адаптеры) (13,5%) – чуть более рассудительная версия инноваторов, крайне осторожны в принятии решений по поводу приобретения продукта, но, в силу принятия инноваций ради высокого социального статуса, готовы приобретать новый продукт, тщательно проанализировав имеющуюся о нем информацию [8].

3. Раннее большинство (колеблющиеся) (34%) – в своем большинстве являются прагматиками, не ориентирующимися на технологические прорывы; имеют много информационных контактов и потребляют лишь в ситуации, когда убеждены в удовлетворении товаром имеющихся потребностей [6].

4. Позднее большинство (34%) – это люди, приобретающие уже готовые, давно существующие на рынке продукты и технологии, ориентирующиеся на понятия «известно» или «модно» и, соответственно, зависящие от общественного мнения. Почти не разбираются в технологиях по причине отсутствия интереса [5].

5. Запоздывающие (поздние адаптеры) (16%) – покупают новый продукт, даже не подозревая, что он новый; их поведение определяется множеством факторов, главный из которых «случайность» [4].

Рассматриваемые группы потребителей важны для анализа, т.к. имеют абсолютно различные потребности и интересы, определение которых необходимо для продвижения новых товаров и услуг, к этой категории мы относим анализируемые нами продукты питания [11]. Теоретический анализ работ зарубежных авторов: Г. Асселя [2], И. Якоби [1], Б. Гросса [3] показал, что не менее важными характеристиками, влияющими на потребительское поведение, выступают изначальная эмоциональная установка в отношении альтернативных продуктов и степень информированности о них. В большинстве случаев потребитель, владеющий достоверной информацией в необходимом для принятия решения объеме, как правило, мотивирован позитивно и, как следствие, рассматривает возможность покупки. При отсутствии необходимой информации мы можем наблюдать обратную картину: мотивация падает, возможность покупки не рассматривается. Т.е. мы говорим о важности информированности потребителя, как основном условии возникновения позитивной мотивации, способной привести к принятию правильного решения – покупать. Также нельзя забывать о том, что на рассматриваемые выше характеристики влияют предшествующий опыт, эмоциональный (импульсный) порыв и базовые социальные потребности. С нашей точки зрения эти факторы должны учитываться при разработке типологии потребителей альтернативных продуктов питания, т.к. отражают дополнительные характеристики, необходимые для разработки правильной маркетинговой стратегии для продвижения на рынок этого вида пищевых продуктов. Используя перечисленные предпосылки нами подготовлена классификация архетипов потребителей альтернативных продуктов питания (рисунок).

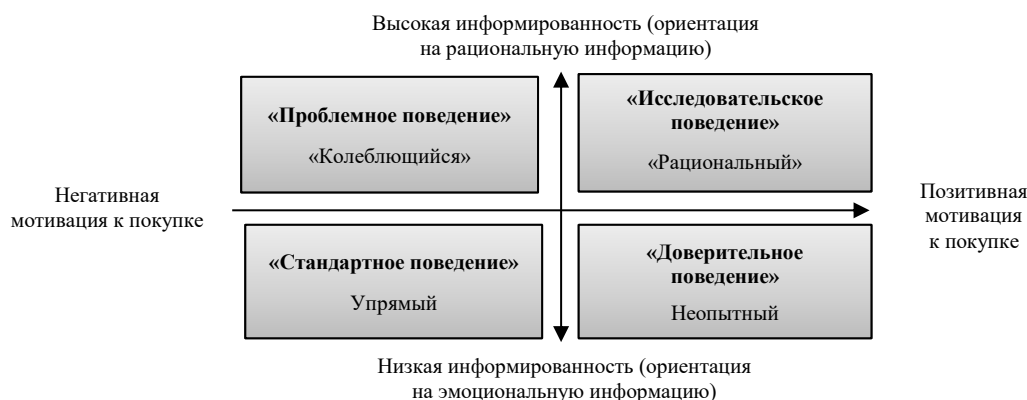


Рисунок Классификация потребителей альтернативных продуктов питания (составлено авторами)

Предложенная классификация, в отличие от существующих аналогов, учитывает ряд факторов, важных для маркетингового управления:

- зависимость формы поведения от психофизиологического процесса, задающего его направленность (мотивация);
- влияние признака компетентности (информированность) на само поведение потребителя.

В классификации рассматриваются четыре основных модели поведения потребителей:

– «проблемное поведение» – отсутствие четких приоритетов даже при достаточной информированности, что крайне затрудняет разработку стратегии маркетинга для альтернативных продуктов питания и не гарантирует переход потребителя из категории потенциальных в категорию лояльных;

– «исследовательское поведение» – рациональный подход к выбору товаров, т.е. его основой является конструктивный, сознательный, логически выверенный подход к потреблению; стратегия при таком поведении должна основываться на предельной полезности альтернативной пищевой продукции и мотивировать к потреблению;

– «стандартное поведение» – ориентация на собственные знания и нежелание прислушиваться к логическим доводам; в данной сложной ситуации информированность никак не влияет на возможность управлять поведением и мотивировать к потреблению, т.к. основой являются личные убеждения, формирующих или заведомо позитивное, или же, напротив, негативное отношение к альтернативной пищевой продукции;

– «доверительное поведение» – безразличное отношение, приводящее к полному отсутствию информации об альтернативной пищевой продукции. Мотивационные факторы также отсутствуют, т.к. нет явной ни заинтересованности, ни ее отсутствия. Именно по этой причине потребитель с таким типом поведения наиболее привлекателен, т.к. дает возможность формировать отношение к альтернативной пищевой продукции, применяя правильные стратегии маркетинга.

При влиянии на описанные выше модели поведения двух учитываемых нами факторов: информированность и мотивация, мы разработали типологию архетипов потребителей, включающую четыре типа.

1. «Рациональный» – в основе поведения лежит личная выгода: от получения нового вкусового опыта до решения проблем со здоровьем, которая может быть получена при покупке альтернативных продуктов. Сравнивая новый продукт с привычным для потребления всегда ориентируется на максимальную предельную полезность. Данный тип ориентирован на логику, рассуждения и анализ и в случае весомых аргументов в пользу альтернативной пищевой продукции будет позитивно мотивирован.

2. «Колеблющийся» – в основе его поведения лежит отсутствие лояльности к чему-либо. Информированность в данном случае является ключевым фактором, способствующем как благосклонному, так и негативному отношению к альтернативной пищевой продукции. Не подвержен убеждениям, не ориентируется на прошлый опыт. При наличии информации, позволяющей убедить его в рациональности употребления альтернативных продуктов питания, вполне может перейти в категорию лояльных потребителей.

3. «Упрямый» – в основе поведения данного типа лежит негативное отношение к альтернативным продуктам питания, что приводит к отсутствию мотивации их приобретать. Обладает устойчивой позицией, абстрагирован от рациональных доводов и чужого положительного опыта. Наличие информированности не является положительной мотивацией.

4. «Неопытный» – в основе поведения данного типа лежит полное незнание рынка альтернативных продуктов, негативного настроения не имеет, готов экспериментировать, если последуют рекомендации друзей либо лидеров мнений. Для данного типа важна переориентация с эмоционального аспекта на рациональный в рамках информированности об альтернативной пищевой продукции, что, несомненно, скажется на мотивации.

Обсуждение

Проведенное исследование подтверждает гипотезу о необходимости рассматривать потребительское поведение, как один из наиболее релевантных факторов при внедрении на рынок новых продуктов питания. Определив необходимые характеристики потребителей и мотивы, определяющие их поведение с учетом специфики рынка, мы говорим о возможности разработки эффективных стратегий, направленных на управление поведением с целью обеспечения устойчивости процесса потребления альтернативных продуктов питания.

Заключение

При появлении на рынке новой продукции, в нашем случае альтернативных продуктов питания, производитель сталкивается с множеством барьеров в сознании потребителей и крайне проблематично управлять этой ситуацией, т.к. нет понимания, что отталкивает потребителей и создает негативный образ альтернативной пищевой продукции в их сознании. Таким образом, мы можем утверждать, что на сегодняшний момент наблюдается противоречие: замедление роста рынка альтернативных пищевых продуктов из-за низкой эффективности маркетингового управления потребительским поведением при существующем потенциале для его дальнейшего развития. Т.е. определив типы потребителей альтернативной пищевой продукции, выявив основные триггеры поведения каждого отдельного типа и четко обозначив проблемную ситуацию, мы можем разработать прикладные методологические решения маркетингового управления поведением потребителей на рынке альтернативных продуктов питания. Анализируя описанную выше модель типов покупательского поведения, мы говорим о том, что для каждого из рассмотренных типов важно разработать правильную систему мотивации и информированности. С нашей точки зрения, представленная классификация поможет разработать более эффективные решения, способствующие продвижению нового товара на рынок, а также наиболее эффективно использовать инструменты воздействия на потребителя. Имея представление о типе потенциального потребителя, мы, в большинстве случаев, сможем оказывать влияние на базовые эмоции и «эксплуатировать» их для стимуляции спроса. Также определение типа потенциального потребителя важно для определения мотивов, влияющих на процесс потребления.

Литература

1. Алешина И.В. Поведение потребителей // М.: ФаирПресс, 2000. – 384 с.
2. Блэкуэлл Р., Миниард П., Энджел Дж. Поведение потребителей // 10-е изд. – СПб. – 2007. – 943 с.
3. Бур А. Потребитель 3.0: продажи уже никогда не станут прежними // М.: Эксмо, 2015. – 240 с.
4. Лапшова О.А. Особенности восприятия и принятия решений потребителей инновационных продуктов // Личность в пространстве и времени, 2014. – С. 83-87.
5. Лобода Д.Н. Потребители: новаторы и консерваторы // Новые контуры социальной реальности, 2020. – С. 131-132.
6. Матвеева П.А. Социальные и психологические характеристики целевой аудитории // Научный редактор: Гильманова А.Н., к.ф.н., доцент. – 2020. – С. 1.
7. Мейсон Д., Фтенакис В., Цвайбель К. Грандиозные идеи // В мире науки, 2008. – № 4. – С. 21.
8. Стерхова С.А., Волков А.Т., Дерунова Е.А. Способы сокращения провала продаж высокотехнологичной продукции между инноваторами и большинством потребителей // Вестник университета, 2014. – № 14. – С. 83-89.
9. Фирсова С.Г. Инновационная восприимчивость потребителей хайтек-продукции // Перспективы инновационного развития Республики Беларусь: сборник научных статей IV Международной научно-практической конференции, Брест, 2013.
10. Шмигин И. Философия потребления // Харьков: Гуманитарный центр, 2009. – 304 с.
11. Bagozzi R. Advanced Marketing Research. – John Wiley & Sons. – 1994.
12. Nam H.H., Jost J.T., Feldman S. The neurobiology of fairness and Social justice: An introduction // Social justice research, 2017. – V. 30. – P. 289-299.
13. Rogers Everett M. Diffusion of Innovations fourth Edition // New York: Free Press. – 1995.

УДК 338.1

Л.Н. Орлова, Юй Ху

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В ОБЛАСТИ ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ: ГЕНЕЗИС ПРОБЛЕМЫ

L.N. Orlova, Yu Hu

STATE POLICY FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE FIELD OF RENEWABLE ENERGY: GENESIS OF THE PROBLEM

Ключевые слова: государство, государственное регулирование, устойчивое развитие, риски регулирования, риски развития, возобновляемая энергетика, модернизация инфраструктуры, инвестиции.

Keywords: state, state regulation, sustainable development, regulatory risks, development risks, renewable energy, infrastructure modernization, investment.

Цель: сформировать комплексный подход к определению государственной политики устойчивого развития на основе изучения и выявления исторического контекста, политических рамок, социальных и экономических факторов. Обсуждение: переход к возобновляемым источникам энергии стал важнейшей глобальной проблемой для достижения устойчивого развития и смягчения последствий изменения климата. В статье исследуется генезис проблемы формирования и реализации государственной политики устойчивого развития в области возобновляемых источников энергии. На основе контент-анализа научной литературы и анализа эмпирических и аналитических материалов в статье исследуется эволюция государственной политики, подчеркиваются ключевые моменты, повлиявшие на траекторию развития возобновляемой энергетики, а также угрозы и риски, связанные с развитием ВИЭ. Результаты: предложена периодизация развития государственной политики устойчивого развития, определены релевантные механизмы и инструменты ее реализации. В качестве вопросов для обсуждения определяются направления дальнейшего государственного регулирования отрасли возобновляемой энергетики, определение эффективности проводимой политики.

Purpose: to determine an integrated approach to the state policy of sustainable development. Discussion: The transition towards renewable energy sources has become a critical global concern for achieving sustainable development and mitigating climate change. This article investigates the genesis of the problem surrounding state policy formulation and implementation for sustainable development in the field of renewable energy. Study and identification of historical context, political framework, social and economic factors made it possible to achieve goal. Through a comprehensive review of existing literature and empirical evidence, the article explores the evolution of public policy, highlights the key points that have influenced the trajectory of renewable energy development, as well as the threats and risks associated with renewable energy development. Results: a periodization of the development of state sustainable development policy has been proposed, relevant mechanisms and tools for its implementation have been identified. Further state regulation of the renewable energy industry and its effectiveness are the subject of debate.

Электронная почта: Lorlova@spa.msu.ru, yulia.hu217@outlook.com

Введение

В последние годы в мире растет обеспокоенность по поводу истощения традиционных источников энергии и ухудшения состояния окружающей среды, вызванного их использованием. Чтобы противостоять этим вызовам, правительства многих стран концентрируют свое внимание на разработке и реализации государственной политики устойчивого развития в области возобновляемых источников энергии (ВИЭ). Хотя устойчивое развитие в настоящее время во многом стало управленческой целью для многих развитых и развивающихся государств, своего рода дорожной картой, а парадигма устойчивого развития признана международной моделью для решения многих политических и административных вопросов [20], переход к более чистой энергетике осуществляется недостаточно быстро, чтобы снизить темпы глобального потепления на 1,5 градуса по Цельсию, как это было прописано в Парижском климатическом соглашении 2015 года [18]. В своем ежегодном отчете «World Energy Outlook» Международное энергетическое агентство (МЭА) подсчитало, что для достижения этой цели инвестиции в проекты чистой энергетики и инфраструктуру необходимо будет увеличить более чем втрое в течение следующего десятилетия [23].

На фоне геополитической напряженности и нестабильности энергетических рынков, пандемии COVID-19 темпы перехода к «чистым источникам энергии» замедлились, а фокус внимания общественности сместился на решение других, экстренных проблем [21]. При этом спрос на энергию растет во многих странах мира вместе с увеличением количества населения и улучшением их экономического благосостояния. Если этот возросший спрос не будет компенсирован повышением энергоэффективности во всех странах, то глобальное потребление энергии будет продолжать расти из года в год. Поэтому, государственная политика устойчивого развития в области возобновляемой энергетики является важным направлением стратегического развития государства, обеспечения определенного уровня экономической безопасности и роста благосостояния населения.

Цель исследования, заключающаяся в формировании комплексного подхода к определению государственной политики устойчивого развития, предопределила необходимость решения следующих задач: выявление контекста, политических рамок, социальных и экономических факторов, определяющих развитие экономики, направления и степень государственного вмешательства в экономические процессы; выявление основных периодов становления государственной политики устойчивого развития в России и в Китае; разработку дальнейшего государственного регулирования отрасли возобновляемой энергетики и определение эффективности проводимой политики.

Методы

Основу исследования составили труды российских, китайских, европейских, американских исследователей, посвященных, во-первых, необходимости государственного регулирования экономики (В.П. Васильев, И.Н. Молчанов, Н.П. Молчанова); во-вторых, социальным, экологическим и экономическим проблемам развития стран, сформировавшим повестку устойчивого развития (В.Г. Мохов, А.Е. Лайне, А.А. Окорочкова, В.В. Снакин, В.В. Шабуня, К.-W Brand, M. Hauff, C. Kuhnke, A. Jordan, S. Hafner, O. James, A. Jones, R. Weaver); в-третьих, вопросам развития возобновляемой энергетики как основы дальнейшего устойчивого развития экономики (Е.А. Белокрылова, Е.М. Кологерманская, Д.А. Васильев,

Т.С. Либонтова, А.Ш. Акулова, М.В. Галушко A. Garcia-Amate, A. Ramírez-Orellana, A. Rojo Ramirez, H.D. Nguyen, J. Xu, K.P. Gallagher, L. Zhang, L. Wang, L. Peng, K. Luo, J. Wei, D. Lingfei, L. Xinyi). Также в ходе исследования были проанализированы официальные документы правительств России и Китая, касающиеся политики устойчивого развития: национальные планы, законы об охране окружающей среды и другие. Основными методами исследования, применяемыми в работе, стали контент-анализ научной литературы и экономико-математический анализ эмпирических и аналитических материалов, на основе которых определялись эволюция государственной политики, ключевые моменты, повлиявшие на траекторию развития возобновляемой энергетики, а также угрозы и риски, связанные с развитием возобновляемой энергетики. Вопросы государственного регулирования социально-экономических отношений являются предметом дискуссий и обсуждений, основой формирования научных школ и течений. А роль государства в регулировании экономических, социальных, а на современном этапе развития и экологических вопросов, была в той или иной степени предметом экономической науки [3]. Более ранние течения классической политической экономии на первое место ставили рыночные механизмы саморегулирования. Но более поздние теории (кейнсианство) доказали необходимость государственного вмешательства в социально-экономические отношения с целью ликвидации провалов рынка. Возрастание роли государственного регулирования требует перехода к устойчивой модели государственного управления, перераспределения средств в пользу расходов, направленных на увеличение социального и человеческого капитала [3], обеспечение реализации экологической политики, в том числе за счет повышения финансовых механизмов государственного регулирования [6].

Нарастающие темпы турбулентности внешней среды, экологические, социальные, социально-экологические и эколого-экономические проблемы сформировали повестку устойчивого развития, которая принята к реализации большинством стран мира и находит отражение в государственной политике каждой страны. Под государственной политикой устойчивого развития следует понимать все меры, реализуемые развивающимися и промышленно развитыми странами с целью улучшения условий жизни населения. Однако такое описание может одновременно соответствовать и традиционной политике, так и государственной политике в сфере устойчивого развития [19]. Устойчивое развитие раскрывается в новой парадигме социального государства, обеспечения за счет государственной поддержки и государственного регулирования устойчивости функционирования бизнеса, сохранение положительной социо-экономической динамики [2]. Политика, основанная на принципах устойчивого развития, может быть полностью реализована только при условии, что она нацелена на достижение желаемых результатов в долгосрочной перспективе. Поэтому ключевую роль здесь играют определение целей развития и использование показателей, которые позволяют измерить прогресс в достижении целей. В этой связи особое значение приобретают цели развития тысячелетия и Цели устойчивого развития ООН. Цели устойчивого развития (ЦУР) – это перечень из 17 глобальных целей, принятых Организацией Объединенных Наций (ООН) в 2015 году. Все они призваны решить основные проблемы, с которыми сталкивается человечество, включая бедность, голод, неравенство, изменение климата, загрязнение окружающей среды и недостаток доступа к образованию и здравоохранению [22].

Устойчивое развитие имеет множество интерпретаций, однако большинство исследователей сходятся в том, что это такая стадия развития общества, при которой условия жизни человека постепенно улучшаются без ущерба для будущих поколений [9]. Необходимо отметить, что вопросам интеграции повестки и целей устойчивого развития обсуждаются многими исследователями. Ранние идеи устойчивого развития стали появляться в научных трудах ученых еще в начале 18 века, и были связаны с тем, как использовать природные ресурсы, чтобы они сохранялись в качестве факторов производства в долгосрочной перспективе [14]. С началом индустриализации экономика все чаще обращалась к экономическим и социальным факторам, что во многом вытеснило природные ресурсы из научной дискуссии. Лишь в 1960-е годы общественное обсуждение проблем ресурсов стало активнее. В то время растущий ущерб окружающей среде становился все более видимым и заметным из-за высоких темпов индустриализации. В 1970-х и 1980-х годах появились первые прогнозы о том, что экосистемам грозит разрушение из-за последствий увеличения численности населения Земли и экономического роста. Публикации различных отчетов, предсказывающих надвигающийся крах глобальных экосистем, так называемых «исследований глобального будущего» внесли существенный вклад в привлечение внимания общественности к этой проблеме на глобальном уровне. Хотя «исследования устойчивого развития» в некоторых случаях сегодня используются как синоним к «экологическим исследованиям», между ними существует разница. Немецкий исследователь Бранд проводил границу между этими понятиями, говоря, что по сравнению с экологическими исследованиями, исследования устойчивого развития имеют особенности, которые соответствуют нормативному характеру модели устойчивого развития [11]. Исследованиям в сфере устойчивого развития не присущ какой-то конкретный подход, метод или конкретная предметная область. Скорее, научный дискурс об устойчивом развитии включает в себя широкий спектр вкладов из разных источников: от экономики до государственного управления [15]. Исследования в сфере устойчивого развития формируются в настоящее время на стыке науки, политики, бизнеса и общественности [2]. Именно эти исследования являются основой для формирования государственных стратегических программ, нормативного обеспечения, и развития институтов поддержки [7,8].

Энергетика, как базовая отрасль любой экономики, также подвержена существенным трансформациям, требует пристального внимания со стороны государства. Это связано как с возрастающим потреблением энергоресурсов, монополизацией этой сферы [4], так и с необходимостью поиска новых видов энергии для удовлетворения возрастающих потребностей и обеспечения устойчивости будущего развития (рис. 1). Возобновляемые источники энергии (солнечная, ветровая, гидро- и геотермальная энергия) открывают большие перспективы для удовлетворения мировых энергетических потребностей при одновременном сокращении выбросов парниковых газов [14]. Признавая этот потенциал, правительства по всему миру приняли различные правила, поощряющие развитие и внедрение возобновляемых источников энергии [1]. Эти правила направлены на создание благоприятной среды для проектов возобновляемой энергетики, повышение их доступности и обеспечение их устойчивого роста [7]. Одним из наиболее распространенных видов государственного регулирования является установление целевых показателей возобновляемой энергетики [5]. Правительства часто ставят конкретные цели по увеличению доли возобновляемых источников энергии в общем энергобалансе. Эти цели служат четким сигналом для инвесторов и разработчиков проектов, обеспечивая долгосрочное видение и уверенность в инвестициях в возобновляемую энергетику [12,13]. Ставя конкретные цели, правительства могут стимулировать рост отраслей возобновляемой энергетики, стимулировать инновации и поощрять внедрение технологий возобновляемой энергетики [16,18]. Растущее потребление энергии затрудняет переход от энергетических систем, использующих ископаемое топливо, к низкоуглеродным источникам энергии. Фактически, перед ними ставится задача не только постепенно вытеснить существующие ископаемые виды топлива в энергетическом балансе, но и удовлетворить дополнительный спрос, вызванный приростом населения [17].

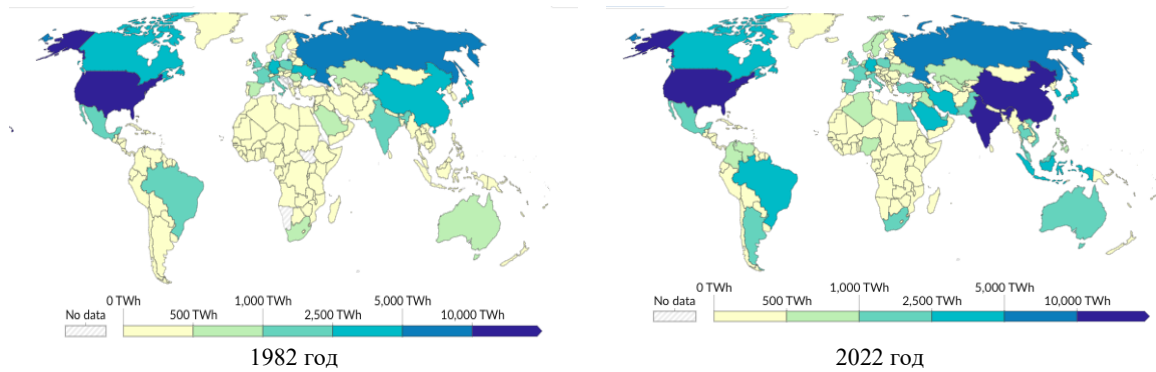


Рис. 1. Объемы потребления первичной энергии, в тераватт-часах (ТВтч)

Результаты

Государственная политика устойчивого развития и механизмы государственного регулирования. Изучение научной литературы, нормативных актов и аналитических отчетов позволило выделить основные периоды становления государственной политики устойчивого развития (табл. 1). Выделение основных этапов, начиная с 1980-х годов и с перспективой до 2030 года, позволяет увидеть, как изменялись приоритеты развития и механизмы государственного регулирования как в общемировом масштабе, так и в отдельных странах (Россия, Китай).

Таблица 1

Периодизация становления государственной политики устойчивого развития		
Показатель	1980-2000 гг.	2000-2010 гг.
Общемировые тенденции	Многие страны стали стремиться к диверсификации своего энергетического портфеля, уменьшая зависимость от традиционных источников, таких как нефть и уголь. На рынке возникает все больше предложений по ВИЭ.	Многие страны акцентировали внимание на повышении энергетической эффективности и развитии возобновляемых источников энергии. Введение стимулов для использования солнечной, ветровой и гидроэнергии. Значительное внимание уделялось борьбе с изменением климата. Многие страны ратифицировали Киотский протокол и предпринимали шаги по сокращению выбросов парниковых газов.
Китай	В конце 1990-х годов Китай разработал и начал реализацию нескольких стратегических планов в области энергетики, включая разработку возобновляемых источников энергии. Эти планы включали в себя цели по доле возобновляемых источников в общем энергетическом балансе. Правила реализации Закона о недрах (1994), Национальный закон Китая об энергосбережении (1997)	Китай придал особое значение повышению энергетической эффективности и сокращению выбросов парниковых газов. Запущены программы по замене устаревших технологий на более эффективные, в том числе в области промышленности и энергетики. Стратегическое развитие возобновляемых источников энергии, таких как солнечная и ветровая энергия. Китай стал крупнейшим мировым производителем солнечных панелей и лидером в сфере ветроэнергетики. Концессионная программа ветроэнергетики (2003), Среднесрочный и долгосрочный план энергосбережения (2004), Закон о возобновляемых источниках энергии Китайской Народной Республики (2006)
Россия	В 1990-е годы в России проходили энергетические реформы, направленные на переход от централизованного планового хозяйства к рыночным механизмам. Эти реформы создавали новые условия для развития энергетической инфраструктуры, включая возобновляемые источники энергии. Закон Российской Федерации о недрах (1992)	Усиление внимания к энергетической эффективности и модернизации промышленности с целью уменьшения вредного воздействия на окружающую среду. Развитие технологий и стандартов для улучшения энергопотребления. Постепенное внедрение экологических стандартов в промышленности. Контроль за соблюдением предприятиями экологических норм и штрафы за их нарушение. Увеличение внимания к возобновляемым источникам энергии. Поддержка проектов по строительству ветро- и солнечных электростанций. Закон об энергосбережении и повышении энергоэффективности (2009), Энергосбережение и методы обеспечения соответствия энергоэффективности (1999)
Показатель	2010-2020 гг.	2020-2030 гг.
Общемировые тенденции	Многие страны приняли национальные стратегии устойчивого развития и обязательства в рамках международных соглашений, таких как Цели устойчивого развития (Sustainable Development Goals), утвержденные Организацией Объединенных Наций в 2015 году	Повышенное внимание к энергетической эффективности и развитию возобновляемых источников энергии. Принятие мер по увеличению доли зеленой энергии в энергобалансе страны. Внедрение принципов экологически устойчивого строительства, включая эффективное использование ресурсов, зеленые технологии и устойчивые материалы.
Китай	Китай активно инвестировал в развитие зеленой энергии, включая солнечную и ветровую энергию. Были запущены масштабные проекты строительства солнечных и ветровых электростанций. Также было уделено внимание развитию рынка электромобилей. Обязательства по энергоэффективности (2010), Стандарты выхода на рынок для отрасли производства ветрового оборудования (2010), Зеленый тариф на солнечную фотоэлектрическую энергию (2011), План развития солнечной промышленности на 12-ю пятилетку (2012)	Применение технологий и цифровых инноваций для улучшения устойчивости в различных сферах, таких как управление ресурсами, сельское хозяйство и городская инфраструктура. План развития автомобильной промышленности на новой энергетике (2021-2035 гг.) Мнения об усилении зеленого и низко углеродного строительства уездных городов (2021). Субсидия на ветроэнергию из возобновляемых источников энергии на 2023 год

Окончание таблицы 1

Показатель	2010-2020 гг.	2020-2030 гг.
Россия	Федеральный закон № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности» (2011), Энергетическая стратегия Российской Федерации на период до 2035 года. (2020), Указ № 449 «О механизме продвижения возобновляемой энергетики на оптовом рынке электроэнергии» (2013)	Акцент на развитии возобновляемых источников энергии и мероприятий по повышению энергетической эффективности для уменьшения зависимости от традиционных источников. Введение мер для снижения выбросов парниковых газов и адаптации к последствиям изменения климата, в рамках международных соглашений.

Реализация государственной политики устойчивого развития в России. В 2021 году в России была принята Стратегия социально-экономического развития с низким уровнем парниковых газов до 2050 года, утв. Распоряжением Правительства РФ от 29 октября 2021 года № 3052-р. В рамках этой стратегии предусмотрено два сценария развития: инерционный и целевой (интенсивный), который ключевой задачей ставит обеспечение конкурентоспособности и устойчивого экономического роста России в условиях глобального энергоперехода. Заложенные механизмы низкоуглеродной трансформации направлены на изменение экономического уклада и придание импульса к развитию не сырьевых высокотехнологических отраслей. Целевой сценарий также обеспечивает взаимную увязку целей международной климатической повестки по снижению выбросов парниковых газов, экономических возможностей страны по переходу на низкоуглеродные технологии и обеспечение национальных интересов социально-экономического развития.

В качестве основных мероприятий, направленных на достижение целей, в Стратегии обозначены внедрение, тиражирование и масштабирование, низко- и безуглеродных технологий; развитие «зеленого» финансирования, изменение налоговой, таможенной и бюджетной политики, сокращение вырубки и увеличение поглощаемой способности лесов, разработка и внедрение технологии улавливания. Государственное регулирование устойчивого развития осуществляется по четырем основным направлениям: климатическое регулирование, ответственное инвестирование, утилизация отходов, развитие стандартов. Для этого только за последние 3 года приняты ряд нормативных актов, формирующих институциональную среду и механизмы устойчивого развития. В табл. 2 представлены основные институты управления, осуществляющие реализацию политики устойчивого развития.

Таблица 2

Институты управления при реализации политики устойчивого развития (составлена авторами)

Направление реализации государственной политики	Органы государственной власти и наделенные соответствующими функциями организации	Основные функции
Государственная политика устойчивого развития (стратегия)	– Высшие органы власти (Президент Российской Федерации, Федеральное Собрание и Правительство Российской Федерации) – Региональные органы власти	разработка и реализация доктринальных и стратегических документов в области устойчивого развития
Государственная политика в области недропользования	– Министерство природных ресурсов и экологии РФ (Минприроды России) – Федеральное агентство по недропользованию (Роснедра) – Федеральная служба по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор)	регулирование сферы использования, воспроизводства и охраны природных ресурсов; государственный экологический надзор
Государственная промышленная политика	– Министерство энергетики РФ (Минэнерго России) – Министерство промышленности и торговли РФ (Минпромторг России) – Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)	регулирование топливно-энергетического комплекса, повышение энергоэффективности; контроль соблюдения технических регламентов
Государственная антимонопольная и налоговая политика	– Министерство финансов РФ (Минфин России) – Федеральная антимонопольная служба (ФАС России)	реализация финансовой и налоговой политики; контроль и установление тарифов на услуги естественных монополий
Регулирование и технический надзор	– Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) – Системный оператор ЕЭС – НП Совет рынка – ГК «Росатом»	государственный надзор в области промышленной безопасности; централизованное оперативно-диспетчерское управление ЕЭС, использование атомной энергии

Нормативно-правовое регулирование развития возобновляемых источников энергии в России осуществляется на основе ряда законов и подзаконных актов. Основным законодательным актом в этой области является Федеральный закон «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности». Он устанавливает основные принципы и задачи в области использования возобновляемых источников энергии, а также определяет механизмы и инструменты их развития. В документе подробно описаны обязанности органов государственного управления по осуществлению государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, среди которых разработка соответствующих региональных программ и требования к ним. Кроме того, в России существуют отдельные законы, регулирующие отдельные виды возобновляемых источников энергии. Федеральный закон «Об электроэнергетике» регулирует в том числе использование солнечной, ветровой, гидроэнергетической и других видов альтернативной энергии. Также важным элементом нормативно-правового регулирования являются государственные программы и стратегии в области развития возобновляемых источников энергии. Российская Федерация приняла «Стратегию развития энергетики Российской Федерации до 2035 года», в которой уделено внимание развитию возобновляемых источников энергии. В стратегии прописаны цели по увеличению относительного объема производства и потребления электрической энергии с использованием возобновляемых источников энергии с 0,5 до 4,5% [1]. Кроме того, существуют механизмы стимулирования развития возобновляемых источников энергии, такие как: государственная поддержка в виде субсидий, налоговых льгот и прочих мероприятий. Основные показатели развития отрасли возобновляемой энергетики представлены на рис. 2, 3.

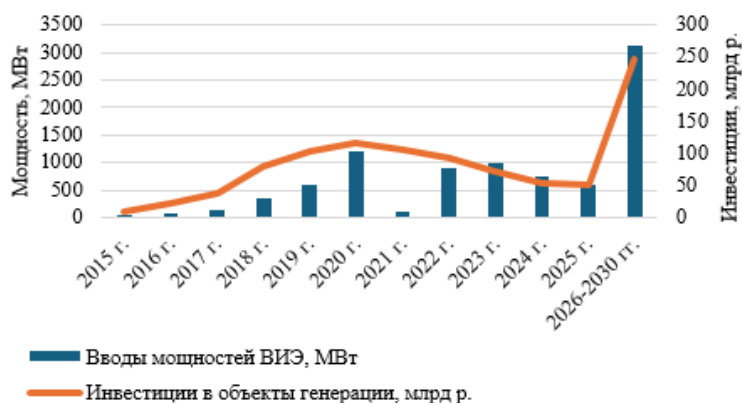


Рис. 2. Фактические и прогнозные показатели введения мощностей возобновляемой энергетики и инвестиций в объекты генерации

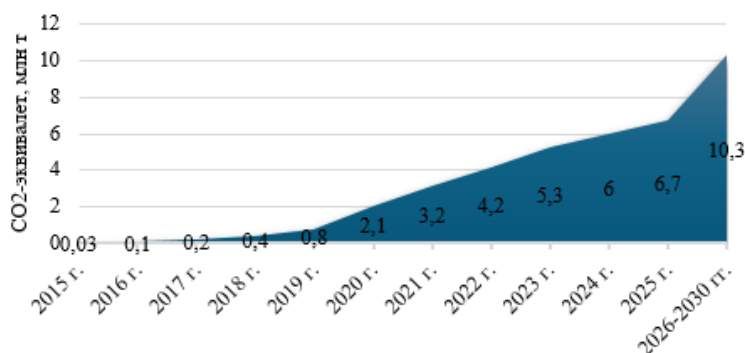


Рис. 3. Предотвращенные выбросы парниковых газов, млн т CO₂-экв. в год

Таким образом, государственное регулирование развития возобновляемых источников энергии в России основывается на законах, подзаконных актах, государственных программах и стратегиях, а также механизмах стимулирования и поддержки. Они создают основу для развития и использования возобновляемых источников энергии в стране.

Реализация государственной политики устойчивого развития в Китае. В последние годы Китай стал крупнейшим и самым быстрорастущим производителем возобновляемой энергии в мире, а его лидерство расширилось за счет увеличения мощности солнечной и ветровой энергии в общем энергетическом балансе. В 2020 году Китай взял на себя обязательство иметь 1200 ГВт мощности возобновляемых источников энергии к 2030 году, но уже опережает поставленные цели. По мнению аналитиков, уже к концу 2026 года только Китай может иметь до 1000 ГВт солнечной энергии из 11 000 ГВт, необходимых во всем мире для достижения целей Парижского климатического соглашения к 2030 году. Однако несмотря на глобальное лидерство Китая в области возобновляемых источников энергии, он по-прежнему производит около 70% электроэнергии из ископаемого топлива, в основном угля. Возобновляемая генерация растет недостаточно быстро, чтобы удовлетворить рост потребления. В 2023 году страна добавила 226 ГВт дополнительных генерирующих мощностей, что обусловлено огромным увеличением солнечной энергии (129 ГВт) при гораздо меньшем увеличении тепловой энергии (39 ГВт), ветровой (33 ГВт) и гидроэнергетики (8 ГВт). В 2011 году Китай также ввел политику льготного финансирования солнечной энергетики, чтобы способствовать развитию солнечной энергетики в стране и это дало свои результаты (рис. 4).

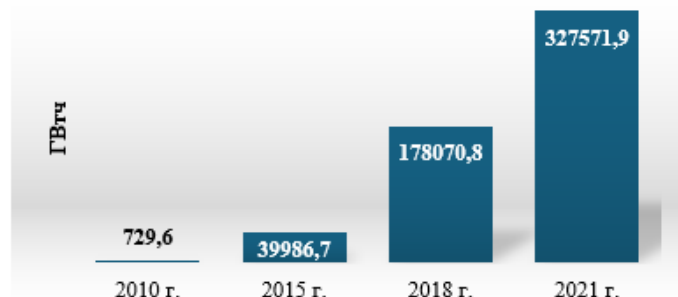


Рис. 4. Рост генерации солнечной энергии в Китае до 2010-2015 гг. и после 2018-2021 гг. введения политики льготного финансирования

Предлагая выгодные структуры ценообразования, правительство поощряет инвестиции в проекты возобновляемой энергетики и помогает технологиям возобновляемой энергетики стать конкурентоспособными по сравнению с традиционными источниками энергии. Еще одним важным видом государственного регулирования является внедрение «зеленых» тарифов (FIT) или соглашений о покупке электроэнергии (PPA). FIT и PPA предоставляют финансовые стимулы производителям возобновляемой энергии, гарантируя фиксированную цену или надбавку за производимую ими

электроэнергию. Эти механизмы уравнивают правила игры между возобновляемыми источниками энергии и традиционным производством электроэнергии на основе ископаемого топлива, которое часто извлекает выгоду из давно созданной инфраструктуры и степени распространенности. Так, к примеру, в 2009 году в Китае была введена политика льготного налогообложения ветроэнергетики, основанная на сроке эксплуатации объекта (обычно 20 лет), что создало мощный долгосрочный экономический стимул для инвесторов и разработчиков проектов [18]. В результате объем ветроэнергетики в Китае увеличился с 17 599 МВт в 2009 году до 184 665 МВт в 2018 году. Кроме того, правительства применяют различные меры регулирования для обеспечения интеграции энергосистем и стабильности возобновляемых источников энергии. Производство возобновляемой энергии часто происходит с перебоями, т.к. зависит от погодных условий, что может создавать проблемы для сетевых операторов, которым нужен стабильный результат. Чтобы решить эту проблему, правительства могут потребовать от коммунальных компаний закупать определенный процент своей электроэнергии из возобновляемых источников, известный как стандарт портфеля возобновляемых источников энергии (RPS).

Мандаты RPS обеспечивают рынок для производителей возобновляемой энергии и стимулируют развитие технологий хранения энергии для смягчения проблем перебоев. Кроме того, правительства могут принимать правила, поддерживающие развитие интеллектуальных сетей, которые обеспечивают лучшую интеграцию возобновляемых источников энергии и повышают общую эффективность сетей. Помимо стимулирования предложения на рынке возобновляемой энергии, правительства также играют решающую роль в стимулировании спроса посредством регулирования, ориентированного на потребителей энергии. Например, правительство может вводить налоговые льготы или субсидии для частных лиц и предприятий, которые устанавливают системы возобновляемой энергии, такие как солнечные панели или ветряные турбины. Эти стимулы помогают компенсировать первоначальные затраты на установку возобновляемых источников энергии и стимулируют потребителей энергии переходить на более чистые источники энергии. Нормативно-правовое регулирование развития возобновляемых источников энергии в Китае осуществляется на различных уровнях – федеральном, региональном и муниципальном. Главным законодательным актом в этой сфере является «Закон Китайской Народной Республики о возобновляемых источниках энергии» (Renewable Energy Law), принятый в 2005 году. Основные положения Закона включают в себя следующие меры и механизмы:

- установление целей по развитию возобновляемых источников энергии на различных уровнях государственного управления;
- установление системы поощрений и стимулов для инвесторов, включая налоговые льготы, субсидии и предоставление льготных кредитов;
- установление механизмов государственных закупок энергии, гарантирующих приоритетное приобретение электроэнергии, производимой из возобновляемых источников, по фиксированным тарифам;
- установление требований по внедрению возобновляемых источников энергии в строительство новых энергетических объектов;
- установление системы сертификации и лицензирования для производства и использования возобновляемых источников энергии;
- установление механизмов контроля и надзора за деятельностью в сфере возобновляемых источников энергии.

Закон определяет основные цели и задачи развития возобновляемых источников энергии в Китае, включая увеличение доли использования возобновляемых источников энергии в общем объеме производства энергии, снижение выбросов вредных веществ и привлечение инвестиций в данную сферу.

Обсуждение

Можно выделить четыре группы угроз, возникающих при осуществлении государственной политики устойчивого развития в области возобновляемой энергетики: технологические, экономические, экологические, и угрозы, связанные с производственными цепочками (рис. 5). Реализация политики в области возобновляемых источников энергии часто требует внедрения новых и новейших технологий. На успех такой политики могут повлиять технологические проблемы, такие как ограниченная доступность или высокая стоимость технологий возобновляемой энергетики, а также необходимость модернизации инфраструктуры и интеграции в сеть. Также современные цифровые технологии несут риски сетевой и информационной безопасности, для совершенствования этой системы требуются инновации в сфере программного обеспечения, которое находится все еще на довольно низком уровне развития. Т.к. способы генерации электричества из возобновляемых источников энергии появились не так давно, то еще существует множество нерешенных вопросов, связанных с хранением и транспортировкой энергии, получаемой таким способом. Часто возобновляемые источники энергии находятся в удаленных местах, где нет инфраструктуры для передачи энергии. Это требует строительства новых электро-передающих линий или других инфраструктурных объектов, что может быть дорого и занимать много времени. Кроме того, текущая сетевая инфраструктура не всегда готова принимать и интегрировать большие объемы энергии из возобновляемых источников. Сетевые системы и механизмы управления должны быть обновлены и модернизированы, чтобы обеспечить эффективную передачу и распределение этой энергии. Это привело к скептицизму и сомнениям в целесообразности и надежности возобновляемых источников энергии. Правительства и политики часто не решаются инвестировать в технологии, которые до сих пор считаются экспериментальными или недоказанными, что еще больше препятствует прогрессу политики в области возобновляемых источников энергии.

Еще одним аспектом, который препятствует прогрессу политики в области возобновляемых источников энергии, является экономический фактор. Традиционные источники энергии, такие как уголь и нефть, глубоко укоренились в мировой экономике. Переход к возобновляемым источникам энергии требует значительных инвестиций в инфраструктуру, исследования и разработки, а также обучение рабочей силы. Это создает финансовое бремя, особенно для развивающихся стран, где ограниченные ресурсы уже направлены на решение других неотложных социально-экономических проблем [13]. В результате отсутствие адекватной финансовой поддержки и стимулов замедлило реализацию эффективной политики в области возобновляемых источников энергии [19]. Переход на возобновляемые источники энергии может потребовать значительных предварительных инвестиций. Доступность и стоимость финансирования могут представлять собой риск для реализации политики в области возобновляемой энергетики, особенно в странах с ограниченным доступом к капиталу или высокой стоимостью заимствований [16]. Кроме того, такие факторы, как колебания цен на энергоносители и субсидии, могут повлиять на экономическую целесообразность проектов по использованию возобновляемых источников энергии [17]. Длительные сроки окупаемости и высокие первоначальные затраты также отпугивают страны от наращивания инвестиций в сферу ВИЭ [12].

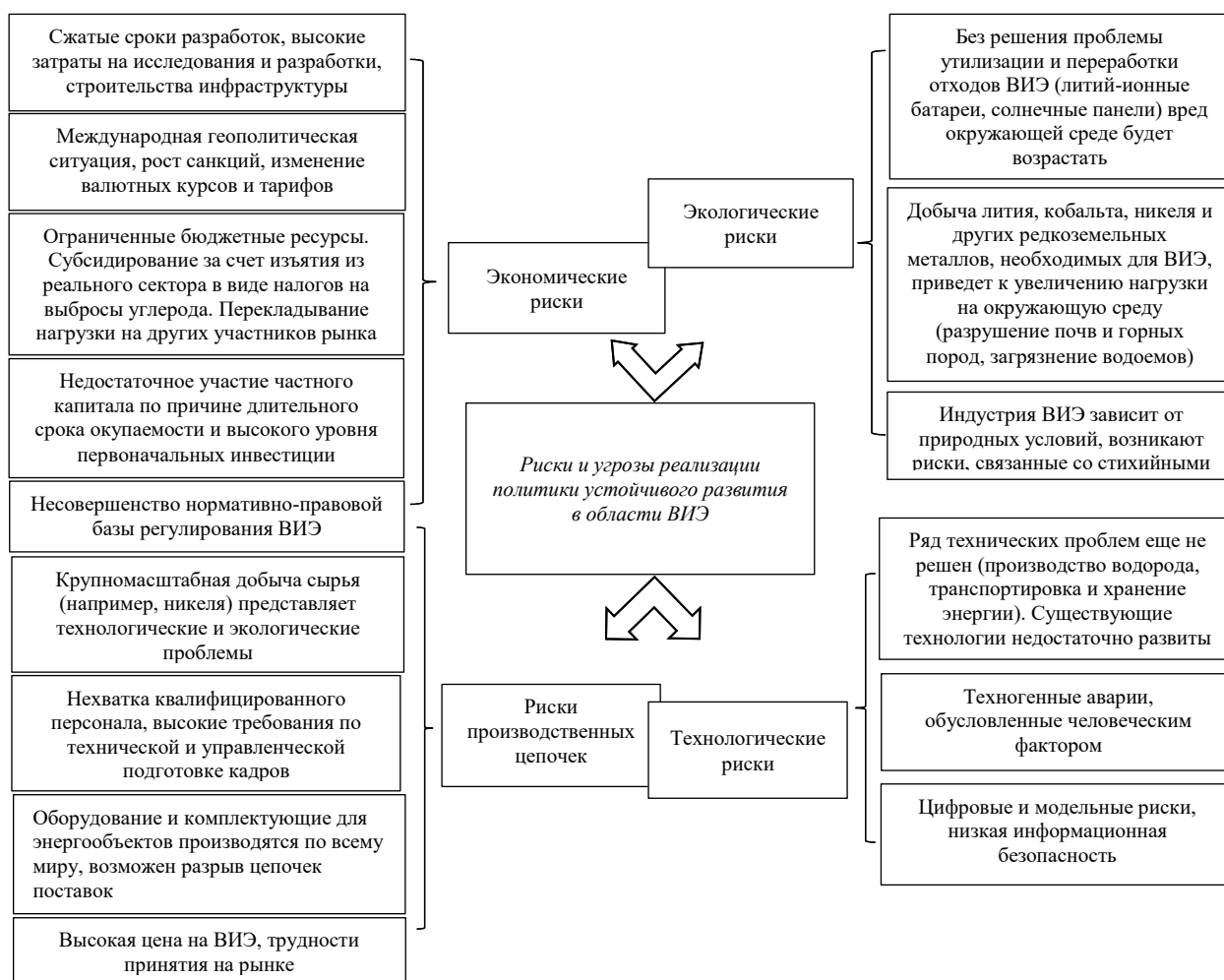


Рис. 5. Схема риски и угрозы реализации политики в области ВИЭ (составлено авторами)

Внедрение возобновляемых источников энергии может принести значительные экологические преимущества, такие как снижение выбросов парниковых газов и уменьшение зависимости от ископаемых топлив. Однако, существуют и некоторые экологические угрозы, связанные с процессом производства ВИЭ и работой с отходами. Для производства ВИЭ, таких как солнечные панели и ветрогенераторы, требуются различные материалы, включая редкие металлы и полимеры. Их добыча и обработка могут привести к загрязнению окружающей среды и разрушению экосистем. Кроме того, утилизация отработавших ВИЭ также представляет проблему, т.к. они содержат токсичные вещества, которые могут попасть в почву и воду – особенно это касается литий-ионных батарей и солнечных панелей. Для размещения ВИЭ, таких как ветропарки или солнечные фермы, требуется большая площадь земли. Это может привести к уничтожению природных экосистем, включая леса, влажные зоны и сельскохозяйственные угодья. Такие изменения могут негативно сказаться на биоразнообразии и экологической устойчивости региона.

Заключение

Государственная политика устойчивого развития в области ВИЭ возникла как логичный ответ на острую проблему деградации окружающей среды. В статье был изучен генезис проблемы, исторический контекст и факторы, способствовавшие нынешнему положению дел, определены риски и угрозы, связанные с переходом на более чистые источники энергии. Растущий спрос на энергию в сочетании с негативными последствиями от использования традиционных источников энергии привели к необходимости принятия политики устойчивого развития. Эта политика направлена на поощрение использования возобновляемых источников энергии, сокращение выбросов парниковых газов и смягчение негативных последствий изменения климата. В статье подчеркивается важность государственного вмешательства и реализации политики для стимулирования перехода к устойчивой энергетике. Страны с сильной политикой и нормативно-правовой базой добиваются значительного прогресса в развитии своих секторов возобновляемой энергетики, а также достижении целей устойчивого развития.

Литература

1. Белокрылова Е.А., Кологерманская Е.М. Современные политико-правовые аспекты развития возобновляемых источников энергии в Российской Федерации // Вестник Удмуртского университета. Сер. «Экономика и право». – 2017. – № 2. – С. 85-93.
2. Васильев В.П. Социальноэкономические координаты устойчивого развития // Вестник Московского университета. Сер. 18. Социология и политология. – 2019. – Т. 25. – № 3. – С. 156-172.
3. Васильев В.П. Формирование регулятивных функций социального государства // Вестник Московского университета. Сер. 18. Социология и политология. – 2018. – Т. 24. – № 4. – С. 208-224.
4. Васильев Д.А. Государственное тарифное и антимонопольное регулирование электроэнергетического комплекса: институциональный аспект // Государственное управление. Электронный вестник. – 2023. – № 97. – С. 85-97.

5. Либонтова Т.С., Акулова А.Ш., Галушко М.В. Экономическая эффективность использования альтернативной энергетики // Символ науки, 2019. – № 1. – С. 52-54.
6. Молчанов И.Н., Молчанова Н.П. Государственная финансовая политика России: особенности разработки и реализации в новых геополитических условиях // Государственное управление. Электронный вестник, 2023. – № 100. – С. 180-193.
7. Мохов В.Г., Лайне А.Е. Российская государственная политика в области устойчивого развития // Управление инвестициями и инновациями, 2018. – № 2. – С. 74-79.
8. Окорочкова А.А. Управление и устойчивое развитие // Государственное управление, 2016. – № 57. – С. 156-186.
9. Снакин В.В. Устойчивое развитие // Жизнь Земли, 2018. – № 1. – С. 101-110.
10. Парижское климатическое соглашение. UN Climate Change (2015). [Электронный ресурс]. URL: https://unfccc.int/files/meetings/paris_nov_2015/application/pdf/paris_agreement_russian.pdf.
11. Brand K.-W. Nachhaltigkeitsforschung. Besonderheiten. Probleme und Erfordernisse eines neuen Forschungstypus. In K.-W. Brand (Hg.), Nachhaltige Entwicklung und Transdisziplinarität – Besonderheiten, Probleme und Erfordernisse der Nachhaltigkeitsforschung. Berlin: Analytica Verlagsgesellschaft, 2000. – P. 9-28.
12. Garcia-Amate A., Ramirez-Orellana A., Rojo Ramirez A. Is it attractive to invest in alternative energy? Evidence from a five-factor Fama-French model for regional DJSI and renewable indexes // Sustainability Accounting, Management and Policy Journal, 2021. – № 13. – P. 273-296.
13. Nguyen Huu Duc Financial risks of renewable energy: current situation and implications for developing countries // International Trade and Trade Policy, 2023. – № 9. – P. 100-112.
14. Hauff M., Kuhnke C. Sustainable Development Policy. A European Perspective. // Routledge, 2017. – 352 p.
15. Jordan A. The Governance of Sustainable Development: Taking Stock and Looking Forwards. Environment and Planning C // Government and Policy, 2008. – № 26. – P. 17-33.
16. Xu J., Gallagher K.P. Transformation Towards Renewable Energy Systems: Evaluating the Role of Development Financing Institutions // St Comp Int Dev, 2022. – V. 57. – P. 577-601.
17. Zhang Li, Wang Lu, Peng Lijuan, Luo Keyu Measuring the response of clean energy stock price volatility to extreme shocks // Renewable Energy, Elsevier, 2023. – V. 206. – P. 1289-1300.
18. Zhou K., Yang S. Demand side management in China: The context of China's power industry reform // Renewable and Sustainable Energy Reviews, 2015. – V. 47. – P. 954-965.
19. Hafner S., James O., Jones A. A Scoping Review of Barriers to Investment in Climate Change Solutions // Sustainability, 2019. – V. 11. – P. 3201.
20. Weaver R. Critical Sustainable: Negotiating Sustainability's Discursive. Maze in the Classroom // Journal of Geography, 2015. – V. 114. – P. 223-234.
21. Wei Jiang, Lingfei Dong, Xinyi Liu. How does COVID-19 affect the spillover effects of green finance, carbon markets, and renewable/non-renewable energy markets? // Evidence from China. Energy, 2023. – P. 281.
22. The Millennium Development Goals Report 2014. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.un.org/millenniumgoals/2014%20MDG%20report/MDG%202014%20English%20web.pdf>.
23. World Energy Outlook 2023. IEA. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2023/overview-and-key-findings>.

УДК 366.1

О.С. Осадчая

МАРКЕТИНГОВАЯ ОЦЕНКА ПРОДАЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ САЙТА ОРГАНИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ МЕТОДА ОКУЛОГРАФИИ

O.S. Osadchaya

MARKETING ASSESSMENT OF THE SELLING ABILITY OF THE WEBSITE OF AN ADDITIONAL PROFESSIONAL EDUCATION ORGANIZATION BASED ON THE OCULOGRAPHY METHOD

Ключевые слова: окулография, айтрекинг, дополнительное образование, онлайн-образование, управление поведением, потребительское поведение, дизайн сайта, лояльность клиентов.

Keywords: oculography, eye tracking, additional education, online education, behavior management, consumer behavior, website design, customer loyalty.

Цель: дать обоснование эффективности применения метода окулографии для решения проблемы повышения привлекательности онлайн-образования в сегменте дополнительного профессионального образования на базе классических университетов. Обсуждение: апробация метода проводится на примере Высшей школы управления НИУ «БелГУ». Представлены результаты проведенного айтрекингового исследования: анализ карт перемещения взгляда, расчетные таблицы. Расчет полученных данных проводится для трех основных типов клиентов исследуемого рынка. Результаты: проверяется жизнеспособность поставленных на начальном этапе исследования гипотез. Предложены направления для оптимизации сайта исследуемой организации с целью привлечения клиентов различных типов и повышения конверсии воронки продаж. Посредством сравнительного анализа выявлено, что страницы сайта высшего учебного заведения с программами требуют оптимизации: сокращения и структурирования информации, добавления визуальных объектов и схематизации, внесения фотографий экспертов в раздел с преподавателями, внедрение элементов персонализированного подхода в работу с клиентами.

Purpose: to provide a rationale for the effectiveness of using the oculography method to solve the problem of increasing the attractiveness of online education in the segment of additional professional education based on classical universities. Discussion: the method is tested using the example of the Higher School of Management of the National Research University "BelSU". The results of the conducted eye-tracking study are presented: analysis of maps of gaze movement, calculation tables. The calculation of the obtained data is carried out for three main types of clients of the market under study. Results: the viability of the hypotheses set at the initial stage of the study is tested. Directions for optimizing the website of the organization under study are proposed in order to attract clients of various types and increase the conversion of the sales funnel. Through a comparative analysis, it was revealed that the pages of the website of a higher educational institution with programs require optimization: reduction and structuring of information, adding visual objects and schematization, adding photographs of experts to the section with teachers, introducing elements of a personalized approach to working with clients.

Электронный адрес: dol.olya2010@yandex.ru

Введение

Несмотря на устойчивое развитие и популяризацию онлайн-сферы дополнительного профессионального образования (далее – ДПО), этот сегмент может сопровождаться отрицательными установками в сознании потенциальных клиентов. Например, убежденность в исключительности традиционного обучения и низком качестве онлайн-образования (относительно эффективности образовательных материалов и организации самого процесса обучения) [5,7]. Подобные барьеры подчеркивают необходимость исследования механизмов укрепления доверия и лояльности клиентов, демонстрации потенциала и эффективности онлайн-формата в области ДПО. Возможным решением этой задачи является применение метода окулографии для выявления способов представления информации о программе обучения на веб-сайте образовательного учреждения с целью достижения максимального уровня конверсии.

Методы

Окулография (айтрекинг) – метод измерения и анализа движений глаз с использованием специализированных устройств для регистрации точных координат взгляда. В контексте управления потребительским поведением, окулографические данные могут быть применены для выявления фиксации визуальных внимания, оценки эмоционального вовлечения и оптимизации визуальных элементов в интерфейсах с целью повышения эффективности и воздействия на потребителя [6,11]. Важным элементом выступает методология проведения окулографических нейромаркетинговых исследований [4,5]. Применение методологии включает пять основных этапов: формулировка цели наблюдения; выдвижение гипотез исследования; составление плана исследования; обработка результатов и визуализация данных; подтверждение/опровержение гипотез.

Результаты

Апробация метода проводилась на базе Высшей школы управления НИУ «БелГУ» (далее – ВШУ). Цель исследования заключалась в изучении привлекательности дизайна и структуры сайта образовательной организации ДПО как фактора, обуславливающего потребительский выбор (N=18). Участники эксперимента отбирались среди базы слушателей ВШУ в соответствии с авторской сегментацией клиентов, в зависимости от цели обучения: «Думающие» (для повышения компетенций), «Последователи» (для увеличения дохода и продвижения по карьерной лестнице), «Экспериментаторы» (для организации досуга) [1,10,12].

Этап 1. Формулировка цели наблюдения. Сбор эмпирической информации о критериях проектирования сайта организации, стимулирующих покупателя к приобретению программ дополнительного профессионального образования онлайн-формата.

Этап 2. Выдвижение гипотез исследования. Опираясь на цель исследования, выдвинем несколько гипотез.

H1. Низкая глубина просмотра сайта Высшей школы управления обусловлена его некачественным UX-дизайном.

Н2. Страница с описанием программы должна содержать раздел с информацией о том, какие свои образовательные потребности клиент сможет закрыть после ее прохождения.

Этап 3. Разработка плана исследования. В исследовании были использованы два основных метода: айтрекинговое наблюдение и глубинное интервьюирование (пост-опрос по результатам прохождения заданий). Так, процесс можно условно поделить на 3 этапа.

1. Подключение, настройка оборудования (Tobii Pro Glasses 3) и необходимого программного обеспечения (Tobii Pro Lab).

2. Постановка задачи перед участниками айтрекингового исследования. Всего было сформулировано два задания в соответствии с указанными ранее гипотезами. В течение 7 минут найти на сайте Высшей школы управления [8] программу повышения квалификации, удовлетворяющую образовательные цели участника. Ограничений на бюджет нет. Нужно изучить ассортимент программ на сайте и сделать выбор одной из них. Далее респондент выполняет аналогичное задание с сайтом Высшей школы экономики [9].

3. После выполнения заданий участник исследования проходит пост-опрос, объясняя свое решение и комментируя процесс выполнения задачи с точки зрения ее цели.

Для анализа полученных данных используются две метрики: фиксация взгляда (момент, когда зрачки участника задерживаются на определенном элементе достаточно долго, чтобы его обработать) и саккада (момент, когда глаз хаотично движется, блуждает по интерфейсу, ни на чем не концентрируясь). Приведем результаты исследования клиентского пути респондентов по данным характеристикам, рассматривая их длительность [2].

Этап 4. Обработка результатов и визуализация данных. Для обработки полученных данных использовалась комбинация автоматизированного (использование программного обеспечения Tobii Pro Lab для построения карт перемещений взгляда) и ручного подхода (самостоятельная фиксация наиболее важных для цели исследования фактов о траекториях взгляда респондентов) [3,4]. Для визуализации результатов использовались расчетные таблицы, скриншоты полученных карт перемещений взгляда. Приведем анализ рассчитанных карт с точки зрения следующих метрик окулографических наблюдений: время фиксации взгляда на блоках сайта; последовательность фиксаций; среднее время просмотра разделов. Для повышения эффективности сравнительного анализа, мы определим типичную структуру сайта организаций, которые предоставляют образовательные услуги в сфере ДПО. Эти структуры идентичны как для Высшей школы управления, так и для Высшей школы экономики (далее – ВШЭ).

1. Баннерная реклама – здесь размещаются самые актуальные рекламные предложения. Обычно баннеры содержат ссылки, которые переносят пользователя на дополнительные страницы с более подробной информацией.

2. Описание Школы – краткое описание организации, в котором указываются конкурентные преимущества, нацеленные на привлечение клиентов.

3. Каталог программ – это классифицированный список образовательных курсов повышения квалификации и профессиональной переподготовки. Принцип группировки курсов может проводиться по различным критериям (тип программ, длительность, направление обучения, формат и т.д.).

4. Информационно-новостной блок – здесь находятся статьи о прошедших и предстоящих событиях, а также полезный контент, включающий научно-популярные статьи, обзоры и т.д.

5. Преподаватели, эксперты, команда – раздел содержит информацию о преподавателях и экспертах, привлеченных к образовательной деятельности, а также о сотрудниках организации.

6. Отзывы – обратная связь от людей, прошедших обучение в организации.

ВШУ. Баннерная реклама не вызвала сильной заинтересованности и внимания участника эксперимента лишь косвенно прошло по изображению и СТА-кнопке (интерактивный элемент в пользовательском интерфейсе, предназначенный для активации определенных операций, таких как покупка, регистрация или переход по определенной ссылке) (около 2-ух секунд). Принципы работы, выделенные как элементы уникального торгового предложения, также не попали в область внимания участника. Траектория взгляда затронула лишь заголовок раздела и часть подзаголовков. Общая длительность саккады в этой области не превышала 1 секунды. Далее респонденты попадали в карточки интересующих программ. Навигация по сайту в его шапке (верхняя часть веб-страницы, расположенная над основным содержанием, которая обычно включает в себя логотип или название сайта, основное навигационное меню, а также дополнительные элементы, такие как контактная информация, поиск и средства социального взаимодействия) в 50% случаев игнорировалась респондентами. Тестирование показало, что при касании траектории навигации через 1-2 секунды взгляд «рассеивался» в области ярких элементов баннерной рекламы и логотипа организации в левой части шапки. Для изучения вариантов образовательных курсов во всех случаях использовался блок с перечнем образовательных программ. Основные точки фиксации взгляда – картинки с изображением людей. Как следствие, наибольшее внимание уделялось карточкам программ, где фигурировало изображение слушателей и преподавателей. На стоимость программы респонденты обращали внимание в том случае, если фиксация на картинке длилась в среднем более 2-ух секунд. При попадании на страницу с описанием программы у каждого из респондентов наблюдается очевидное снижение концентрации внимания и превалирование саккады. Чтение описания программы было последовательным в течение 2 секунд. Далее изучение описания и учебного плана проходило бегло (в среднем 9 секунд). Максимальная задержка внимания приходилась на названия модулей. В 85% случаев программа не изучается до конца, респонденты уходили со страницы после беглого просмотра учебно-тематического плана. Информация о преподавателях и преимуществах программы изучается по диагонали, в среднем около 2 секунд. После происходил возврат на главную страницу сайта. Здесь внимание пользователей задерживалось на блоке с фотографиями с обучения. Основные точки фиксации взгляда приходились на лица людей (2 секунды). Использовался слайдер для прокрутки фото, поэтому общее затраченное на зону время составило 6 секунд.

Далее участники эксперимента переходили на блоки с информационными статьями: новостным и «полезным» контентом. На последний респонденты тратили больше времени (в среднем 6 секунд против 1-2). При изучении раздела «Полезные материалы» взгляд 50% участников «метался» между названием статьи и картинкой, которая шла с ней. Предположительно, были попытки сопоставления возможного содержания публикации с элементом графического сопровождения. В течение 7-8 секунд участники эксперимента фиксируют свой взгляд на ленте с логотипами организаций-клиентов. Траектория взгляда демонстрирует, что в большей степени интересны эмблемы с яркими цветами или узнаваемыми брендами. С помощью слайдера респонденты изучают весь список компаний. На футере сайта («подвал», графический компонент, находящийся в нижней части веб-страницы, в котором обычно размещаются ссылки на другие разделы и

страницы сайта, повторяются основные пункты меню, присутствуют иконки социальных сетей) и изучении его содержимого происходит фиксация взгляда, в среднем 3 секунды. После происходит возврат к блоку с образовательными программами. Каталог представлен в виде названия направлений с активным состоянием и возможностью перехода к перечню предлагаемых курсов в рамках выбранного сегмента. Траектория взгляда при изучении вариантов происходит в последовательности «Картинка → название → стоимость». Респонденты переходят на страницу с развернутым описанием программы в случае, если тратят на изучение ее превью в среднем минимум 3 секунды. После изучения респонденты выбирали интересующий их курс повышения квалификации.

ВШЭ. На главной странице сайта конкурентов респонденты проигнорировали линию навигации в шапке, при этом полностью пролистав все баннеры с рекламой (6 сек.). После этого идет фиксация взгляда в области блока с образовательными программами, разбитыми по направлениям. Примечательно, что траектория взгляда проходит в основном через те программы, которые сопровождаются картинкой (по 2 секунды на программу с картинкой и по 1 секунде на программы без нее) (рис. 1).

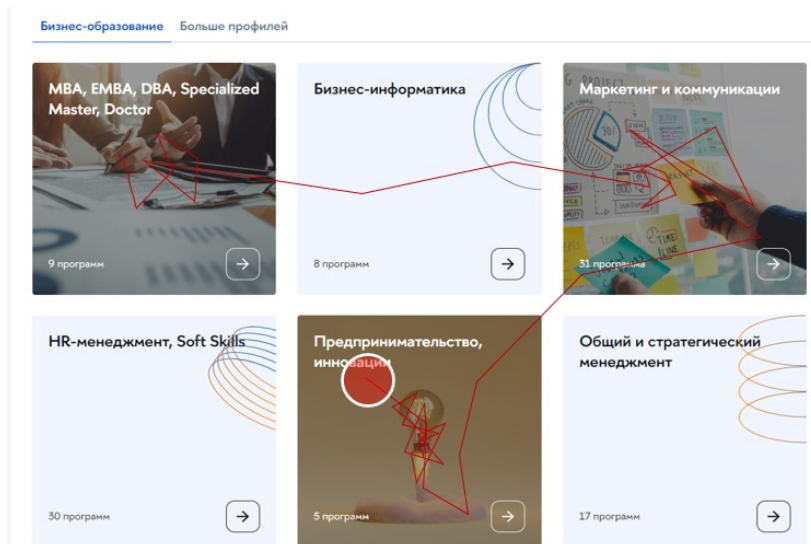


Рис. 1. Фиксация взгляда на изображениях с программами (сайт ВШЭ)

На оставшейся части главной страницы сайта представлено еще 3 варианта классификации программ: по формату, по типу и по уровню управления. Внимание фиксировалось на изучении каждой классификации, 3 секунды, 2 секунды и 5 секунд соответственно. Далее траектория взгляда уходит обратно к классификации по направлениям. После происходит возврат к навигации сайта. Оттуда респонденты переходят к каталогу программ с перечнем фильтров. Траектория взгляда последовательная, на изучение фильтров и ввода необходимых данных уходит в среднем 8 секунд. Потребители знакомятся с полученным ассортиментом предлагаемых программ. Наибольшая концентрация внимания участников приходится на краткую справку о программе (кол-во часов, формат обучения, сроки обучения, стоимость и т.д.) (7 секунд) и на ее учебный план (18 секунд) (рис. 2).



Рис. 2. Фиксация взгляда на учебно-тематическом плане программы (сайт ВШЭ)

В последнем блоке фиксация взгляда происходит не только на укрупненных названиях модулей программы, но и темах внутри модуля. Преимущества предлагаемого курса изучаются в среднем около 3 секунд. На изучение уникальных характеристик организации представители каждого типа аудитории потратили 2 секунды. Чуть меньше времени уходит на изучение экспертов программ (в среднем 5 секунд). Важно, что основное внимание уделяется названию должности эксперта и его фотографии на белом фоне. На имени взгляд обычно не фиксируется. Участники делают еще один возврат на главную страницу сайта и скролят ее до последних блоков. Разделы с предстоящими мероприятиями и новостями не попали в диапазон

концентрации внимания. Траектория взгляда проходила у большинства респондентов косвенно, охватывая только часть картинки и названия первого события (около 1-2 секунд). При этом фиксация взгляда (по 4-6 секунд) отмечена на заключительных блоках с отзывами и бонусами для клиентов (рис. 3).



Рис. 3. Фиксация взгляда на блоке с бонусами для клиентов (сайт ВШЭ)

Особое внимание вызвал раздел с интерактивным подбором программ. Средняя продолжительность времени, потраченного на изучение названия, описания, кнопки СТА и формы обратной связи для запроса на помощь в выборе программы составила 8 секунд (рис. 4).

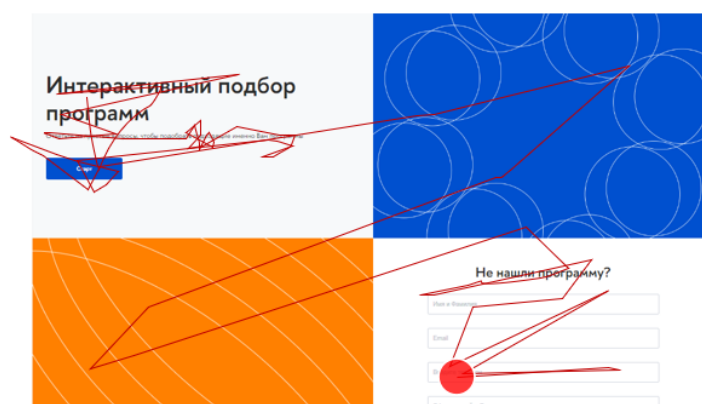


Рис. 4. Фиксация взгляда на блоке с информацией о персонале (сайт ВШЭ)

Футер сайта, в отличие от дублирующей его содержание навигации в шапке, привлекал внимание клиентов в среднем на 2 секунды. По итогу респонденты возвращались в каталог программ с фильтрами и выбирали нужную для себя программу. Описанную усредненную карту пути клиента на сайте организации рассмотрим в разрезе количества времени, затраченного респондентами на изучение каждого блока сайта, рассмотрим в табл. 1. Помимо типовых элементов в анализе присутствуют разделы, присутствующие только на одном из сайтов, но вызвавшие определенный интерес у участников.

Таблица 1

Длительность фиксаций взгляда на разделах сайта
ВШУ и ВШЭ различными типами клиентов

Показатель	«Экспериментаторы», ц. сек.		«Последователи», ц. сек.		«Думающие», ц. сек.	
	ВШУ	ВШЭ	ВШУ	ВШЭ	ВШУ	ВШЭ
Баннерная реклама	2	6	1	6	1	5
Элементы УТП	1	2	1	2	2	2
Навигация сайта	1	-	2	-	2	-
Каталог программ	6	17	10	17	8	18
Фотографии с обучения	6	-	4	-	5	-
Новостные события	2	2	2	1	1	1
Полезный контент	7	-	6	-	5	-
Партнеры	7	-	8	-	8	-
Эксперты/команда	-	4	-	6	-	5
Бонусы для клиентов	-	6	-	5	-	5
Персональный подбор программ	-	6	-	9	-	9
Отзывы	-	5	-	5	-	4
Футер сайта	2	2	3	2	5	2

Из данных табл. 1 видно, наибольшую важность для каждого типа клиентов представляют каталог программ и блок с персонализированным подбором образовательных программ. Анализ данных глубинного интервьюирования выявил общие факторы, отмечаемые респондентами относительно качества сайта ВШУ (в сравнении с конкурентом – ВШЭ).

1. Отмечено весомое преимущество качественного UX-дизайна, структурированности текста и общих визуальных решений. По словам участников, на сайте ВШУ находится большое количество визуально-однотипного текста, затрудняющего восприятие основного контента и снижающего концентрацию внимания.

2. Указано отсутствие ясной информации о количестве курсов, сложности с пониманием группировки курсов и образовательных направлений.

Респонденты столкнулись с непониманием ключевых направлений программ. Сложности заключались в оценке возможности программы закрыть персональную образовательную потребность. Внимание посетителей привлекают контрастные элементы, визуальные компоненты, а также логотип, крупные заголовки и яркие части навигации или структурированности содержания страницы. На сайте ВШУ не хватало подобных деталей как в каталоге программ, так и в содержании их карточек. Отсюда отсутствие активного чтения блоков страниц.

1. Большинство респондентов уходят с описания программы после изучения половины тематического плана. Это также объясняется низким качеством представления текста и визуального сопровождения, что подтверждается результатами пост-опроса и айтрекинга сайта ВШЭ, имеющего более высокий уровень UX-дизайна (на сайте конкурентов 90% респондентов просматривали страницу сайта до конца, изучив весь учебный план).

2. Навигация в шапке сайта не привлекала внимание респондентов. Участники объяснили это наличием всей необходимой информации на главной странице сайта.

3. Айтрекинг карточки программы ВШЭ показал, что 15% времени уходит на изучение краткой информации по программе. Так респондент принимал решение о том, стоит ли продвигаться на странице дальше и удовлетворяет ли его формат обучения. Предоставление такой информации является элементом формирования доверия клиента. На сайте Высшей школы управления большая часть курсов представлена либо без описания учебного плана, либо с неактуальным, неинформативным его представлением.

4. При изучении визуальных элементов основной процент внимания приходится на изображения с людьми (75% от общего времени, затраченного на изображения).

5. На схожие по логике наполнения блоки сайта респонденты тратили больше времени, если в разделе присутствовала структуризация с визуальными элементами (например, блок с содержанием учебного плана программ, элементы УТП).

Этап 5. Подтверждение/опровержение гипотез. На заключительном этапе проверим жизнеспособность гипотез. Результаты представлены в табл. 2.

Таблица 2

Результаты подтверждения гипотез

Гипотеза	Содержание	Итог проверки	Теоретико-прикладная значимость
H1	Низкая глубина просмотра сайта Высшей школы управления обусловлена его некачественным UX-дизайном	Подтверждена	При разработке сайта важное значение имеет качественное проектирование пользовательского интерфейса. Оно должно включать понятную пользователю структуру, использование графических и визуальных элементов
H2	Страница с описанием программы должна содержать раздел с информацией о том, какие свои образовательные потребности клиент сможет закрыть после ее прохождения	Подтверждена	Описание программ ДПО в онлайн-формате должно показывать решение проблемы каждого сегмента целевой аудитории. Позитивный пример опыта – интерактивное поле для формирования запроса на персональный подбор программы с помощью короткого опроса об образовательных предпочтениях и целях

Обсуждение

Использование метода окулографии целесообразно для оптимизации текущей маркетинговой стратегии образовательной организации в интернет-пространстве. Для обеспечения наилучшей результативности необходимо придерживаться четкого плана работ, определять выборку в размере не менее двенадцати человек, проводить постановку гипотез, опираясь на цель исследования.

Заключение

Исследование подтвердило эффективность применения метода окулографии для оценки привлекательности веб-сайта организации для клиента. Посредством сравнительного анализа выявлено, что страницы сайта высшего учебного заведения с программами требуют оптимизации: сокращения и структурирования информации, добавления визуальных объектов и схематизации, внесения фотографий экспертов в раздел с преподавателями, внедрение элементов персонализированного подхода в работу с клиентами. Предлагаемые меры, вероятно, укрепят доверие и лояльность клиентов, что поспособствует увеличению процента продаж образовательных продуктов.

Литературы

1. Доль О.С., Тхориков Б.А. Тенденции развития онлайн-образования в сегменте дополнительного профессионального образования / О.С. Доль, Б.А. Тхориков // Журнал прикладных исследований, 2022. – № 1. – С. 36-42.
2. Котлер Ф., Картаджайя Х., Сетиаван А. Маркетинг 4.0. Разворот от традиционного к цифровому. Технологии продвижения в интернете / Ф. Котлер, Х. Картаджайя, А. Сетиаван. – М.: Бомбора, 2019. – 224 с.
3. Котлер Ф., Картаджайя Х., Сетиаван А. Маркетинг 5.0. Технологии следующего поколения / Ф. Котлер, Х. Картаджайя, А. Сетиаван. – М.: Эксмо, 2023. – 272 с.
4. Тхориков Б.А. Методология проведения окулографических нейромаркетинговых исследований // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права, 2023. – № 6. – С. 225-237.
5. Шевченко Д.А. Цифровой маркетинг // М.: ООО «Директ-Медиа», 2022. – 185 с.
6. История айтрекинга в лицах и картинках / Сайт компании «Нейроиконика-Нейромеханика». [Электронный ресурс]. URL: <https://usabilityin.ru/eye-trackinghistory/>.
7. Онлайн-образование (рынок России) / [Электронный ресурс]. URL: [https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Онлайн-образование_\(рынок_России\)](https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Онлайн-образование_(рынок_России)).
8. Официальный сайт Высшей школы управления [Электронный ресурс]. URL: <https://переподготовка-вшу.белгу.рф/>.
9. Официальный сайт Высшей школы экономики [Электронный ресурс]. URL: <https://busedu.hse.ru/>.
10. Портрет студента онлайн-курсов. Результаты исследования / Информационный ресурс FORBES EDUCATION. [Электронный ресурс]. URL: <https://education.forbes.ru/authors/studenti-online-kursov#rec417893123>.
11. Chaffey D. Digital Business and E-Commerce Management // М.: Pearson, 2019. – 300 p.
12. Meilhan D. Customer Value Co-Creation Behavior in the Online Platform Economy // Journal of Self-Governance and Management Economics. – 2019. – №7. – P. 19-24.

УДК 332.1; 338.2; 338.46

Е.С. Переверзева

**ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫХ ПРИНЦИПОВ
В УПРАВЛЕНИИ РЕАЛИЗАЦИЕЙ ПРОГРАММ ПОДДЕРЖКИ И ПРОЕКТОВ
СОЦИАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫХ НЕКОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ
КАК СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫЙ ПРОЦЕСС В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНЫХ КРИЗИСОВ**

E.S. Pereverzeva

**FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF ECONOMICALLY SAFE PRINCIPLES
FOR MANAGING THE IMPLEMENTATION OF SUPPORT PROGRAMS AND PROJECTS
OF SOCIALLY ORIENTED NON-PROFIT ORGANIZATIONS AS A SOCIALLY SIGNIFICANT
PROCESS IN THE CONTEXT OF GLOBAL CRISES**

Ключевые слова: экономически-безопасные принципы, принципы управления, социально-ориентированные организации, некоммерческие организации, программы, проекты, управление, маркетинг.

Keywords: economically safe principles, management principles, socially oriented organizations, non-profit organizations, programs, projects, management, marketing.

Цель: разработать эффективные методы управления деятельностью социально ориентированных некоммерческих организаций (СО НКО). Обсуждение: предложена методика оценки интегральных показателей экономически безопасных принципов управления реализацией программ поддержки и проектов СО НКО; рассмотрен динамический подход к управлению реализацией программ поддержки и проектов СО НКО с точки зрения их инвестиционной привлекательности; установлены критерии эффективности управления реализацией программ поддержки и проектов СО НКО. Результаты: разработан алгоритм управления реализацией программ поддержки и проектов СО НКО с применением экономически безопасных принципов. В ходе обсуждения были проанализированы маркетинговые возможности продвижения региона как социальной территории. Отмечено, что отсутствие в регионе маркетинговой территориальной активности ведет к снижению показателей инвестиционной привлекательности, а слабая ориентация на формирование и реализацию программ поддержки и проектов СО НКО к перспективе деградации социально-экономического развития региона.

Purpose: to develop effective methods of managing the activities of socially oriented non-profit organizations (SO NPOs). Discussion: a methodology for evaluating integral indicators of economically safe principles of management of the implementation of support programs and projects of SO NPO is proposed; a dynamic approach to managing the implementation of support programs and projects of SO NPO from the point of view of their investment attractiveness is considered; standards for the effectiveness of management of the implementation of support programs and projects of SO NPO are established. Results: an algorithm has been developed for managing the implementation of support programs and projects SO NPO using economically safe principles. During the discussion, the marketing opportunities for promoting the region as a social territory were analyzed. It should be noted that the lack of territorial marketing activity in the region leads to a decrease in investment attractiveness indicators, and a weak focus on the formation and implementation of support programs and projects for SO NPOs leads to the prospect of degradation of the socio-economic development of the region.

Электронный адрес: katzkatrin200@mail.ru

Введение

В настоящее время в условиях глобальных кризисов проблема поддержки реализации программ и проектов СО НКО актуализируется. Продуктивная деятельность СО НКО способствует эффективному урегулированию существующих государственных кризисов. Предоставляя необходимую адресную помощь, СО НКО решает следующие задачи:

- формирует лояльность населения к органам власти;
- предоставляет необходимую информационную поддержку населению;
- оказывает психологическую, юридическую и иную поддержку;
- способствует сокращению бедности и др.

Реализация программ и проектов поддержки СО НКО должна осуществляться, основываясь на принципах управления. Под принципами управления нами понимаются базовые правила и нормы, заложенные в процессе управления стандартами организации, и необходимые для контроля за субъектами и объектами управления.

Методы

Оценка подходов и показателей, достигнутых на основе их применения, производилась на основе общенаучных методов теоретического исследования, методов логического анализа, конкретизации, интерпретации, сравнения, обобщения.

Результаты

Алгоритм формирования экономически безопасных принципов управления реализацией программ поддержки и проектов поддержки СО НКО, предложенный автором, включает в себя поэтапное взаимодействие участников программы и возможные результаты этого взаимодействия (рис. 1). В алгоритм заложены принципы экономического, маркетингового и социального управления. При формировании инструментов оценки инвестиционной привлекательности программ/проектов особое место отведено маркетингу территории, поскольку реализация региональных приоритетных инвестиционных проектов возможна на потенциально привлекательной для инвесторов территории. Для этого необходимо провести оценку уровня инвестиционной привлекательности региона, перспектив положительного влияния реализации программы/проекта на социально-экономическое развитие региона, сформировать рейтинг инвестиционно привлекательных регионов и проектов. Отбор перечня регионов и проектов составляется по ключевым факторам инвестиционной привлекательности, к которым отнесем: показатели социально-экономической безопасности в регионе, динамику социальной и финансовой эффективности программ поддержки и проектов уже реализуемых в регионе [1]. На этапах отбора, оценки финансовой и экономической эффективности от реализации программ и проектов в обязательном порядке учитываются риски. К основным рискам реализации программ и проектов отнесем следующие: нецелевые траты бюджетных средств участниками, слабую

финансовую и социальную эффективность проектов, нестабильность экономической безопасности в регионе, отсутствие опыта у СО НКО в разработке реализации программ и проектов. Важно отметить, что отсутствие в регионе маркетинговой территориальной активности ведет к снижению показателей инвестиционной привлекательности, а слабая ориентация на формирование и реализацию программ поддержки и проектов СО НКО к перспективе деградации социально-экономического развития региона.

Социально-экономическая безопасность региона формируется из положительной динамики показателей социально-экономического развития и способна оказывать противодействие угрозам реализации программ поддержки и проектов СО НКО при рациональном использовании экономически безопасных принципов управления (рис. 2). Учитывая вышеизложенное, нами разработан алгоритм управления реализацией программ поддержки и проектов СО НКО с применением экономически безопасных принципов. В алгоритме использована методика определения инвестиционных приоритетов в условиях дефицита региональных инвестиционных и инфраструктурных ресурсов. Маркетинговое сопровождение региональных программ и проектов должно включать прямой поиск инвесторов и поддержание стабильности проектного инвестиционного фонда в размерах, необходимых для реализации проектной инициативы [9]. В настоящее время наблюдается тенденция перманентной конкуренции регионов за ресурсы: инфраструктурные, инвестиционные, человеческие и финансовые. Для получения бюджетного и частного финансирования на реализацию программ и проектов регионам необходимо владеть инвестиционно привлекательными инфраструктурными объектами, грамотно сформировать комфортную и безопасную социальную среду в регионе, применять механизмы государственно-частного партнерства и экономически безопасные принципы управления в реализации программ и проектов [2].

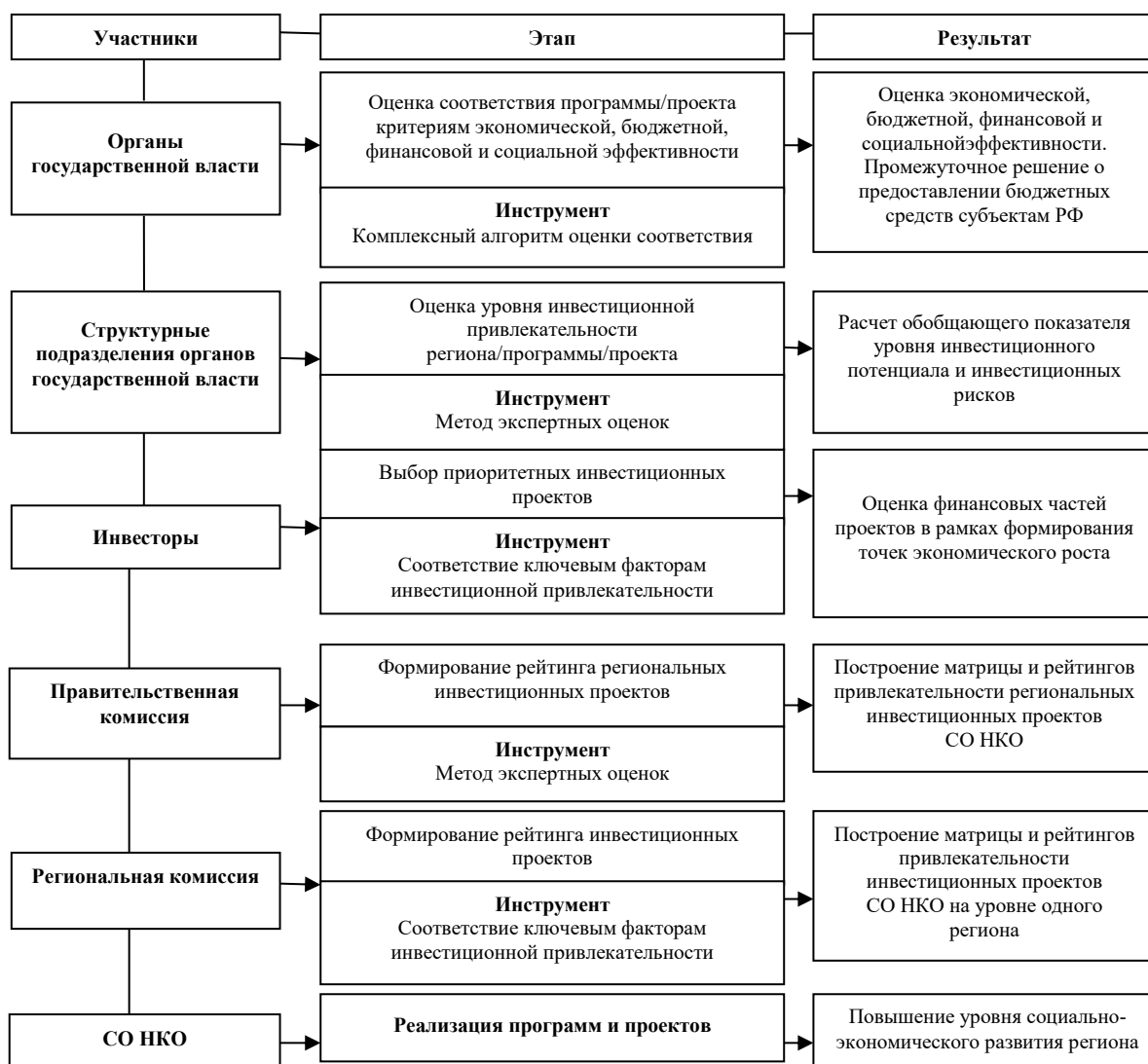


Рис. 1. Алгоритм управления реализацией программ поддержки и проектов СО НКО

Человеческие ресурсы в этой цепи играют немаловажную роль. Правильно налаженные отношения между участниками и субъектами управления ведут к эффективному взаимодействию и грамотному распределению прав и ответственности. Социальная инфраструктура и инфраструктурная обеспеченность должна рассматриваться как уникальное ценностное и конкурентное преимущество территории, региональный инвестиционный климат как основной маркетинговый детерминант инвестиционно-инфраструктурной активности, а население и инвесторов как основных бенефициаров социальной инфраструктуры [6]. Рост социально-экономической активности возможен при удовлетворении социально-инфраструктурных потребностей населения, а также за счет привлечения высокопроизводительных трудовых ресурсов [3].



Рис. 2. Методический инструментарий применения экономически безопасных принципов управления реализацией программ поддержки и проектов СО НКО

При формировании экономически безопасных принципов управления необходимо учитывать маркетинговые возможности продвижения программ и проектов, региона и страны в целом. Развитие экономики региона, в нашем случае – формирование экономически безопасных принципов управления реализацией программ поддержки и проектов СО НКО осуществляется посредством таких стратегических направлений развития, как: рост масштабов деятельности и операционной эффективности СО НКО и формирование новых эффективных принципов управления. Данные направления аккумулируются в глобальные тенденции социально-экономического развития региона:

- увеличение числа эффективно функционирующих СО НКО;
- повышение качества и количества, предоставляемых СО НКО услуг;
- привлечение инвестиций;
- повышение инвестиционной привлекательности региона;
- повышение инвестиционной привлекательности СО НКО;
- повышение инвестиционной привлекательности программ и проектов поддержки СО НКО;
- формирование новой парадигмы основных классов в социально-экономической формации: производительный, обслуживающий и креативный;
- увеличение экономического потенциала на основе интеграции его потенциала.

Таким образом, мы приходим к стратегии социального маркетинга территории, обеспечивающей привлечение целевых групп регионального социально-экономического процесса на основе позиционирования и продвижения региона (привлечение международных, межрегиональных и региональных инвесторов). Ключевые направления стратегии социального маркетинга территории:

- создание функциональной креативной социальной инфраструктуры (новые модели производства экономических, социальных и трудовых благ) [10];
- маркетинговое позиционирование региона как территории социальной инфраструктуры;
- маркетинговое позиционирование СО НКО как объекта социальной территории и социальной инфраструктуры;
- управление процессами использования социального потенциала регионами и СО НКО.

Маркетинговая эффективность реализации программ и проектов поддержки СО НКО является частью оценочного блока социальной эффективности (в части формирования потоков операционного результата – выручки от функционирования инфраструктурных объектов социальной направленности), в то время как перспективы управления инфраструктурными ресурсами СО НКО, задействованными в реализации программ и проектов, остаются все еще на слабом контроле. Такое положение дел указывает на необходимость модернизации организационно-экономического и методического обеспечения процессов маркетинга инфраструктуры, способных при эффективной реализации создать стратегические конкурентные преимущества региона и обеспечить его эффективное позиционирование в качестве привлекательной территории/программы/проекта на региональном/национальном и глобальном рынках инфраструктурных, инвестиционных и трудовых ресурсов [5,11]. Маркетинг социальной инфраструктуры рассматривается нами как процесс формирования конкуренции территории за социальные ресурсы путем разработки и использования инструментария, подчеркивающего глобальные конкурентные преимущества территории и распределение устойчивых инвестиционных потоков на развитие социальной инфраструктуры на национальном и региональном уровнях. Маркетинг социальной инфраструктуры в контексте развития СО НКО подразумевает деятельность по разработке комплекса инструментов продвижения конкурентных преимуществ социальной направленности деятельности СО НКО для привлечения инвестиций из федерального и регионального бюджетов.

Обсуждение

К основным принципам управления можно отнести следующие:

- принцип мотивации;
- принцип эффективности;
- принцип оптимальности;
- принцип системности;
- принцип взаимосвязи прав и ответственности и др.

Под экономически безопасными принципами управления понимаем совокупность принципов формирования и внедрения управленческих решений, направленных на обеспечение стабильности функционирования и экономического развития организации в условиях глобальных кризисов. Формирование экономически безопасных принципов управления

реализацией программ и проектов поддержки СО НКО подразумевает разработку эффективных методов управления деятельностью СО НКО, программ развития и поддержки с учетом особенностей их функционирования и показателей эффективности [7]. При разработке системы мониторинга экономически безопасных принципов управления реализацией программ и проектов поддержки СО НКО целесообразно определить, какая эффективность будет положена в анализ: ресурсная или целевая.

Для субъектов, принимающих решения (в данном случае федеральные или региональные органы власти) актуальной задачей является целевая эффективность. Субъектная целевая эффективность заключается в достижении внутренних и внешних целей государства/региона, показателей эффективности измерения целей отдельных СО НКО. Объекты, на которые направлены определенные управленческие решения, представлены СО НКО. Объектная ответственность в нашем понимании заключается в ресурсной ответственности, т.е. ответственности за целевое использование предоставленного имущества, финансовых средств и последствия производственной деятельности [12]. В методику оценки экономически безопасных принципов управления реализацией программ поддержки и проектов СО НКО нами заложены следующие группы показателей:

- показатели эффективности деятельности СО НКО за определенный период;
- среднее значение показателей эффективности деятельности на одну СО НКО;
- показатели ущерба от деятельности СО НКО.



Рис. 3. Методика оценки интегральных показателей экономически безопасных принципов управления реализацией программ поддержки и проектов СО НКО

Для понимания полной картины необходимости функционирования СО НКО рекомендуется систематизировать указанные показатели по России, округам, отдельным регионам и отдельным СО НКО. Предлагаемые методические подходы к интегральной оценке экономически безопасных принципов управления реализацией программ и поддержки СО НКО, заключаются в: уточнении целеполагания проводимых исследований; выборе оценочных показателей, характеризующих экономическую безопасность по основным блокам (экономическое, социальное и инновационное развитие), в установлении пороговых значений по каждому из показателей и определению их степени влияния на безопасность СО НКО / региона / государства (рис. 3). Организация управления реализацией программ поддержки и проектов СО НКО в условиях глобальных кризисов является неотъемлемой задачей государственных структур [4,8]. Экономические показатели эффективности деятельности организаций на фоне экономической и политической нестабильности снижаются, а социальная значимость СО НКО наоборот повышается (рис. 4).



Рис. 4. Субъектно-объектная организация управления реализацией программ поддержки и проектов СО НКО

Рассмотрим подробно динамический подход к управлению реализацией программ поддержки и проектов СО НКО с точки зрения их инвестиционной привлекательности, подробно раскрывая содержание этапов реализации и их результаты. В рассмотренном подходе особое внимание уделяется мониторингу и оценке динамики показателей социальной эффективности (рис. 5).

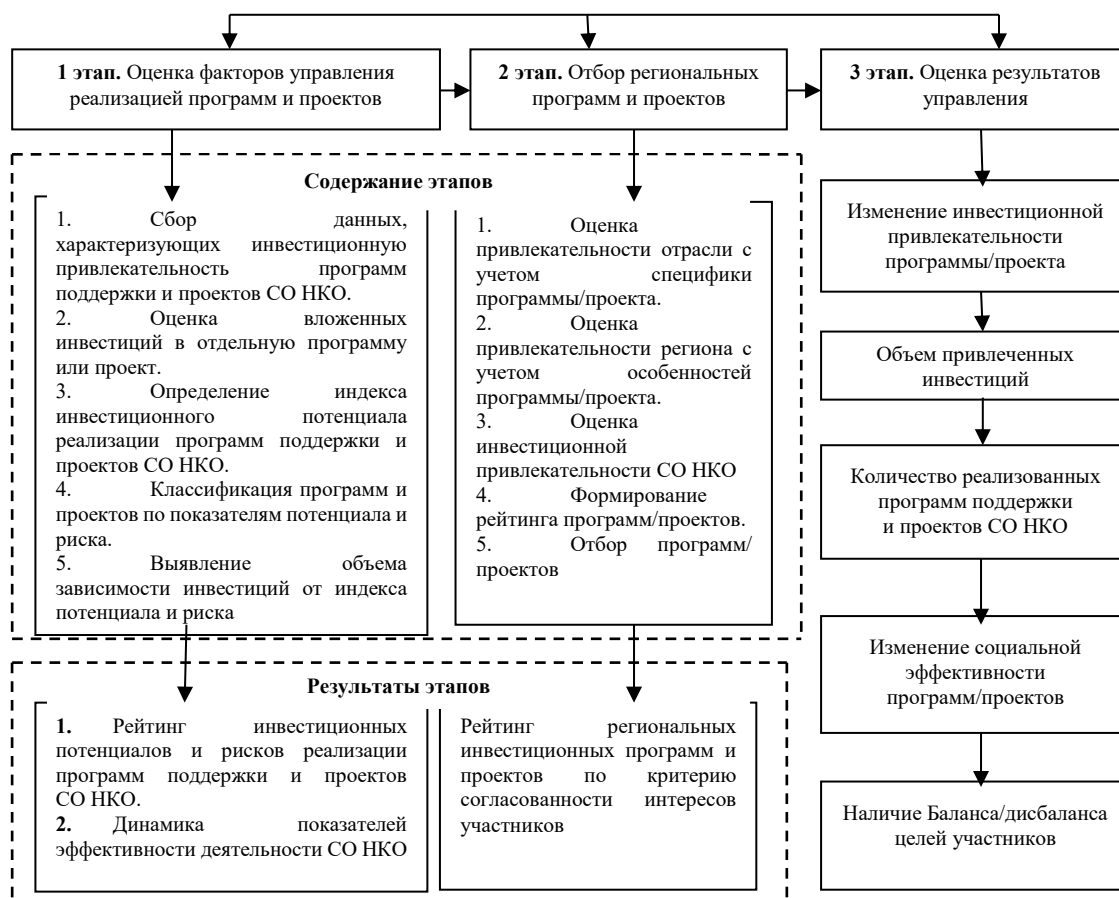


Рис. 5. Динамический подход к управлению реализацией программ поддержки и проектов СО НКО

При использовании динамического подхода к управлению реализацией программ поддержки и проектов СО НКО необходимо проводить мониторинг и оценку динамики показателей социальной эффективности. Программу поддержки или проект СО НКО можно считать социально востребованным у населения и эффективным в том случае, если показатели увеличиваются. Для оценки показателей нами разработаны критерии эффективности реализации программ поддержки и проектов СО НКО (рис. 6), а для поддержания динамичного процесса управления реализацией программ и проектов поддержки СО НКО сформированы этапы и функции субъектов управления реализацией программ и проектов.

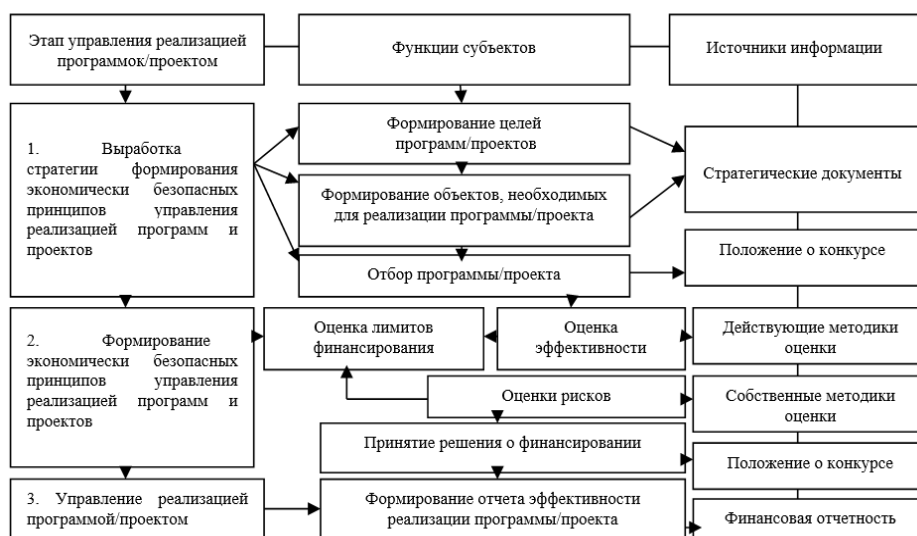


Рис. 6. Поэтапный подход к формированию стратегии управления реализацией программы поддержки /проекта СО НКО

При оценке процессов управления реализацией программ поддержки и проектов СО НКО особое внимание необходимо уделять проектному администрированию, определению стратегических функций проектного управления, использованию критериев эффективности управления реализацией программ поддержки и проектов СО НКО (рис. 7).

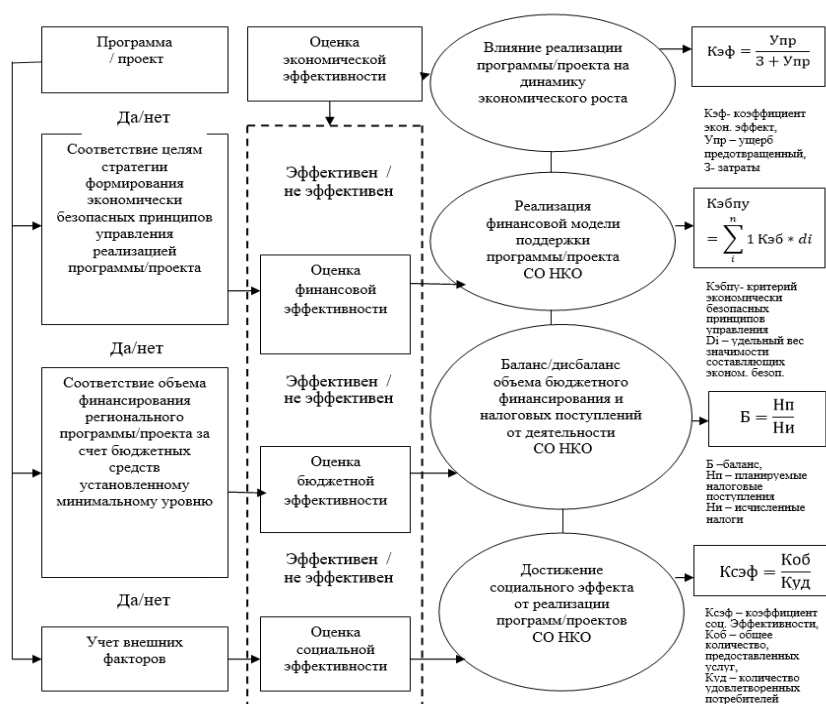


Рис. 7. Критерии эффективности реализации программ поддержки и проектов СО НКО

Заключение

Формирование экономически безопасных принципов управления реализацией программ поддержки и проектов СО НКО в условиях глобальных кризисов является социально значимым процессом как для предпринимателей, населения, конкретной территории, регионов, так и для страны в целом. Эффективность реализации программы или проекта возможно контролировать посредством мониторингов, подходы которых в настоящее время не совершенны и требуют модернизации или принципиально новой разработки.

Литература

1. Асеева М.А., Глеба О.В., Хамиков В.А. Государственные программы как фактор инновационного развития и импортозамещения в России // Экономика и предпринимательство. – Москва, 2017. – № 10-2. – С. 133-138.
2. Анненкова А.А., Жучкова Д.Л. Оценка эффективности государственных программ поддержки малого предпринимательства: проблемы и пути решения // ВЕСТНИК ОРЕЛГИЭТ. – Орел, 2019. – № 1. – С. 168-173.
3. Баталова М.Е. Региональные инвестиционно-инфраструктурные проекты как основная форма создания новых инфраструктурных объектов социальной направленности: Маркетинговое обоснование и проблемы эффективности // Белгородский государственный национальный исследовательский университет. – Белгород, 2021. – № 3. – С. 41-48.
4. Косыгина К.Е. Актуальные вопросы развития социально ориентированных некоммерческих организаций // Проблемы развития территории, 2018. – № 3. – С. 107-121.
5. Лига Е. М. Институализация социально -ориентированных некоммерческих организаций (СОНКО) // Общество: философия, история, культура, 2021. – № 12. – С. 83-87.
6. Милованова М.Ю. Социально ориентированные некоммерческие организации как агент социальных изменений и нового социального дизайна современной России // Вестник РГГУ. Сер. «Философия. Социология. Искусствоведение». – 2020. – № 1. – С. 74-84.
7. Мхитарян Ю.И. Повышение эффективности реализации государственных программ Российской Федерации // Электронный научный журнал «Век качества». – Москва, 2019. – № 1. – С. 8-18.
8. Смирнов В.А. Эффективность грантовой поддержки российских социально-ориентированных некоммерческих организаций (на примере Фонда президентских грантов). – М: Социологические исследования, 2020. – № 9. – С. 79-89.
9. Тарханова Е.Г. Эффективность деятельности некоммерческих организаций: особенности и концепции оценки // Известия Иркутской государственной экономической академии, 2012. – № 2. – С. 108-110.
10. Ханбиков А.В. Методика определения роли некоммерческих организаций в экономике // Вестник Алтайской академии экономики и права, 2021. – № 12-2. – С. 388-395.
11. Salamon L.M., Sokolowski S.W. Beyond nonprofits: Re-conceptualizing the third sector // International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations, 2016. – V. 27. – № 4. – P. 1515-1545.
12. Schoenefeld J.J. Interest groups, NGOs or civil society organisations? The framing of non-state actors in the EU // International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations, 2020. – V. 32. – № 3. – P. 585-596.

УДК 659.1: 316.811

И.В. Радько

РОЛЬ И ВОЗМОЖНОСТИ СОЦИАЛЬНОЙ РЕКЛАМЫ В ПРОДВИЖЕНИИ СОВРЕМЕННЫХ СЕМЕЙНЫХ ЦЕННОСТЕЙ И ПРИОРИТЕТОВ

I.V. Radko

ROLE AND POTENTIAL OF SOCIAL CAUSE ADVERTISING IN ADVANCING CONTEMPORARY FAMILY VALUES AND PRIORITIES

Ключевые слова: некоммерческий сектор, реклама, социальная реклама, семья, семейные ценности, маркетинг, государственная поддержка, общество.

Keywords: non-profit sector, promotional campaigns, social cause advertising, family, family values, marketing, government support, society.

Цель: определить востребованные виды социальной рекламы, способы маркерного продвижения и меры поддержки, оказываемые государством некоммерческому сектору, путем проведения социологического исследования представителей организаций, ведущих деятельность в сфере поддержки семьи, детей и материнства. Обсуждение: изменения в необходимости донесения информации востребованным у целевой аудитории способом при помощи социальной рекламы, рекомендации по поддержке данного направления государственным сектором и выявление новых маркетинговых инструментов, способствующих более широкому охвату аудитории. Это делает актуальным пересмотр ключевых направлений в мерах государственной поддержки, а также перестроение маркетинговых стратегий некоммерческого сектора. Результаты: сделаны выводы об определении вектора развития третьего сектора в области маркетинга и продвижения своих услуг целевой аудитории, неэффективном или недостаточном уровне поддержки муниципальными и региональными органами власти такого важного для государства направления, как популяризация многодетной семьи и традиционных семейных ценностей, предложен ряд инициатив сектора НКО (некоммерческих организаций) об изменении законодательства или иных нормативных актов, способствующих в дальнейшем более качественному продвижению с помощью социальной рекламы современных семейных ценностей и приоритетов.

Purpose: To ascertain prevalent forms of social cause advertising, methodologies of marker promotion, and governmental backing extended to the non-profit sector through a sociological inquiry involving stakeholders engaged in activities bolstering family, children, and maternal welfare. Discussion: revision in the necessity to disseminate information tailored to the preferences of the intended audience via social advertising, suggestions for strengthening the existing domain through governmental sector, and exploration of novel marketing instruments conducive to broader audience outreach. This highlights the immediate need to reevaluate critical aspects of governmental support measures, as well as to reconstruct marketing strategies within the non-profit sector. Results: Conclusive findings delineated the developmental trajectory of the third sector concerning marketing and the promotion of its services to target demographics. Additionally, observations highlighted the inefficient or insufficient support from local and regional authorities towards crucial areas for the state, such as the promotion of large families and traditional family values. Furthermore, several initiatives within the non-profit organization (NPO) sector were identified, proposing legislative or regulatory amendments aimed at optimizing the quality promotion of modern family values and priorities through social cause advertising.

Электронный адрес i_radko@bk.ru

Введение

Вопросы демографии и сбережения народов России обозначены как приоритетная задача государства. Сегодня для улучшения демографической ситуации в России создается комплексная система по поддержке и защите семьи с детьми. Решения, принятые Правительством Российской Федерации в 2023 году, способствуют ее дальнейшему совершенствованию и укреплению. 2024 год в России объявлен Годом семьи, в связи с этим стоит обратить внимание на семью как аудиторию большого количества некоммерческого сектора экономики.

У многих граждан нашей страны вся деятельность волонтерских и благотворительных организаций зачастую ассоциируется с социальной темой, поддержкой детей, оставшихся в трудной жизненной ситуации, многодетных семей, семей, находящихся в зоне риска, пожилых людей, которым нужен уход. Но часто меры продвижения, информированность населения, форматы донесения информации являются незначительными, а иногда вовсе отсутствуют, в связи с чем той или иной семье становится трудно найти организацию, которая могла бы помочь ей с тем или иным запросом [11]. Вторым важным фактором является популяризация семейных ценностей и института семьи, именно в этот год должен случиться коренной перелом в мерах по поддержке молодых семей, активной популяризации создания семьи, а в дальнейшем и рождения детей.

Методы

В работе были использованы методы сбора первичной информации по материалам научных трудов и публикаций ученых России и зарубежных стран. Исследование проводилось с помощью системного подхода, путем проведения онлайн-опроса, его дальнейшей обработки, обобщения и анализа данных, полученных в ходе него. Даны определения и типология рекламы как элемента маркетинговой стратегии некоммерческой организации, а также определены востребованные ресурсы использования социальной рекламы среди населения. Проанализированы и систематизированы мнения ученых и экспертов в сфере маркетинга и рекламы.

Результаты

В рамках исследования был проведен опрос на тему использования социальной рекламы с целью популяризации семейных ценностей в регионах России среди организаций, деятельность которых направлена на продвижение и популяризацию традиционных семейных ценностей, защиту детства и материнства. В опросе приняли участие 32 некоммерческие организации из 14 субъектов Российской Федерации. Опрос проходил в период с 24 по 31 января 2024 года. В рамках исследования были выявлены ключевые направления организаций, участвующих в опросе, в соответствии с их уставом или иными регламентирующими деятельность документами. Назовем данные направления деятельности этих организаций:

- защита материнства и детства, популяризация семейных ценностей;
- защита традиционных семейных ценностей, поддержка многодетных семей;
- поддержка и организация образовательных, культурных и просветительских мероприятий, направленных на защиту семьи, материнства, детства, многодетных семей, православных духовно-нравственных ценностей и исторических традиций России;
- благотворительность и религиозная деятельность;
- помощь беременным женщинам и семьям с детьми, антиабортная инициатива;
- пропаганда здорового образа жизни;
- защита интересов и улучшение семейного благополучия семей с детьми в трудной жизненной ситуации;
- работа с семьями и детьми, оказавшимися в кризисной жизненной ситуации, работа с семьями с детьми с неизлечимыми болезнями;
- повышение профессиональных компетенций служб сопровождения семей;
- просветительская работа с родителями недоношенных детей и новорождённых;
- организация и проведение событий и мероприятий для семей, выпуск медиа-контента;
- поддержка некоммерческих организаций, занимающихся темой поддержки семьи, создание ресурсных центров на территории субъектов Российской Федерации.

Широкая палитра направлений деятельности социально ориентированных НКО, участвующих в опросе, указывает на погруженность и вовлеченность специалистов сектора в устранение проблемных зон, которые имеются в обществе; по типу некоммерческих организаций их можно отнести к организациям социального направления, т.к. большинство из них решают острые проблемы сферы социального обслуживания, здравоохранения и просвещения. Направления деятельности организаций обусловлены проблемами в конкретных регионах, в которых организации ведут свою деятельность, и различными методами, включая информационную деятельность, которые они используют, пытаясь привлечь к решению актуальных вопросов местные власти, власти субъектов, другие общественные организации, бизнес и средства массовой информации [11]. Обозначим географию организаций, принимавших участие в опросе (рис. 1).

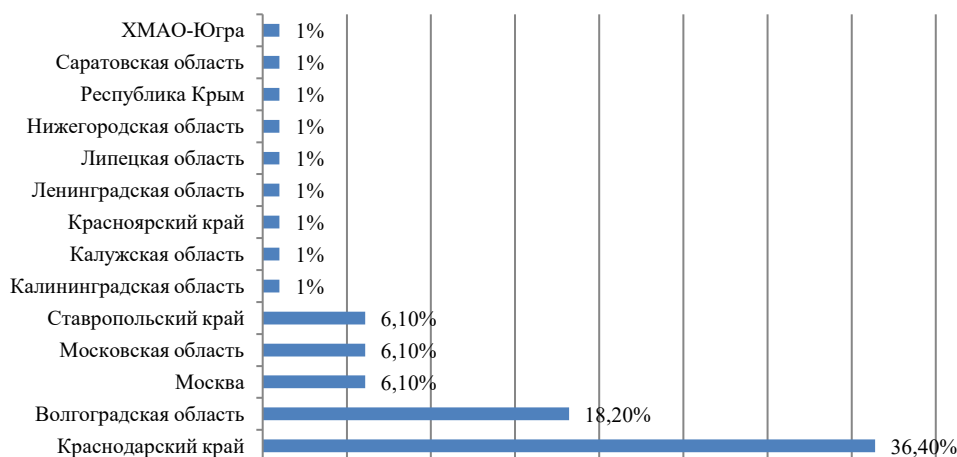


Рис. 1. География регионов – участников опроса

На ответы и погруженность в проблемы, связанные с социальной рекламой данного сектора, помимо географии влияет и срок деятельности организации: на протяжении какого временного промежутка она взаимодействует с потребителями услуг и сталкивается с трудностями при информировании населения с помощью того или иного канала коммуникации. Автор статьи провел соответствующий опрос, по итогу которого выяснилось, что 32,1% опрошиваемых организаций ведут свою деятельность более 10 лет, 53,6% НКО работают более 5 лет и по 7,1% занимают в опросе организации, которые в секторе НКО менее 1 года и от 3 до 5 лет. Данный портрет организаций позволяет нам сказать об одинаковых проблемах, которые существуют в регионах по вопросу социальной рекламы, вне зависимости от срока деятельности НКО. Представители некоммерческого сектора отметили в опросе потребность в законодательных инициативах, изменении ряда регламентов и иных нормативных актов, которые будут способствовать эффективности рекламной кампании по продвижению семейных ценностей в регионах России. Одним из таких предложений является упрощение процедуры предоставления безвозмездно или на льготных условиях рекламных поверхностей для НКО. В ходе исследования было выявлено, что 18,8% опрошенных организаций считают наружную рекламу востребованным и необходимым каналом коммуникации, что подтверждают ответы 29,8% респондентов на вопрос о самом часто встречаемом месте популяризации семейных ценностей и института брака. Данные цифры подтверждают востребованность и актуальность такого рекламного носителя, как рекламные щиты, билборды и другая наружная реклама в местах проживания целевой аудитории. Стоит отметить и места размещения данного вида рекламы: зачастую местные власти выделяют рекламные поверхности для социальной рекламы в непопулярных местах города, которые являются не востребованными у коммерческих компаний, но средства из бюджета НКО или спонсоров тратятся на саму печать материалов, монтажные и демонтажные работы, в связи с чем данные расходы организации являются неэффективными и не имеют никакого социального эффекта [10].

Обсуждение

С целью подробного обсуждения демографии и вопросов семейной политики в Общественной палате Российской Федерации в 2023 году был проведен Московский международный демографический форум. Участники форума выделили ряд острых проблем, требующих немедленного решения, среди них падение рождаемости и рост преждевременной смертности, общественное неодобрение многодетности, пропаганда идеологий, которые отрицают семейные традиционные ценности. Одним из решений данных проблем при участии некоммерческого сектора может стать формирование отношения

к многодетной семье как к норме и ключевой ценности в российском обществе [2]. Ключевым нормативным актом по поддержке семьи в России стал Указ Президента Российской Федерации от 23 января 2024 года № 63, который очень четко формулирует понятие многодетной семьи – наличие трех и более детей (что немаловажно, этот статус семья получает бессрочно), определяет ряд социальных гарантий, которые способствуют мотивации родителей по рождаемости детей в их семье, затрагивает многие острые социальные вопросы. Отметим важный в рамках исследования темы пункт Указа, а именно пункт 5 (е), в котором высшим должностным лицам субъектов Российской Федерации вменяется в обязанность поддержка общественных организаций, занимающихся в рамках своей уставной деятельности укреплением института семьи, защищающих интересы семей, формирующих в обществе положительный образ многодетной семьи, а также популяризирующих семейные ценности. Пункт 5 (з) также подтверждает актуальность выбранной темы статьи, он сообщает нам о проведении региональными властями совместно с некоммерческими организациями информационных кампаний, которые направлены на формирование в обществе ценностей семьи, в том числе многодетной, ребенка и ответственного родительства [3]. В большей степени сотрудниками или волонтерами фондов и организаций, занимающихся продвижением семейных ценностей, являются мамы с успешным или неуспешным опытом создания семьи и рождения детей, которые для многих являются наставниками и примерами, а где-то применяют опыт своих собственных ошибок, создают образовательные программы, подключают психологов и других специалистов, которые смогут помочь этой очень важной категории нашего общества – родителям.

В данной статье рассмотрим социальную рекламу как один из инструментов маркетинга такой важной темы для государства, которой часто занимается некоммерческий сектор в силу профессионализма и гибкости. В статье 3 Федерального закона Российской Федерации «О рекламе» определяется понятие рекламы как информации, которая может распространяться любыми способами, в любой форме с использованием любых средств, адресованной неопределенному кругу лиц с целью привлечения внимания к объекту рекламирования, формирования и поддержания интереса к нему и его продвижения на рынке [1]. Законодательством определено и понятие социальной рекламы – это информация, распространяемая любым способом, в любой форме и с использованием любых средств, адресованная неопределенному кругу лиц, с целью благотворительности или иных общественных целей, а также по обеспечению интересов государства [1]. Часто социальные проекты, о которых общество узнает через социальную рекламу, в своем бюджете имеют строчку рекламы или коммуникационной компании. Бюджет многие НКО получают не от государства, а обращаясь к бизнесу или частным инвесторам за спонсорством. Но представители бизнеса, перед тем как оказывать поддержку акции, мероприятию или в целом некоммерческой организации, должны проверить, а соответствуют ли данные расходы их целевому рынку. Представители сектора НКО должны понимать, что бизнес будет поддерживать проекты и организации только в случае, если цели компании будут достигнуты благодаря спонсорству, если это улучшит имидж фирмы или предприятия, повысит лояльность клиентов. В противном случае для бизнеса спонсорство станет благотворительностью [7]. Реклама по своей сути не излагает факты об услуге или товаре, а продает потребителям конкретное решение или мечту. Отрицательным фактором рекламы является ее однообразие и отсутствие изобретательности. Большая часть сообщений, которые мы с вами слышим и видим, не запоминается. Зачастую это связано с экономией бюджета на данную строчку в смете проекта или самой организации. Основным же ее недостаток – это отсутствие контактного телефона или адреса электронной почты для отклика. Современный маркетинг должен в первую очередь ориентироваться на обратную связь, а такой элемент в современной социальной рекламе часто отсутствует [7].

Средства информации для распространения рекламы должны выбираться на основе их способности охватить целевой рынок с минимумом затрат. Кроме традиционных средств: газет, журналов, радио, телевидения и рекламных щитов, – существуют и иные форматы, включая рассылку по электронной почте, электронные журналы, рекламу в магазинах и транспорте, жилых домах, лифтах и иных общественных местах. Рекламная кампания, направленная на продвижение организации или проектов этой организации, требует предварительной и последующей оценки. Коммуникационную эффективность образца рекламы можно протестировать, измерив ее запоминаемость, узнаваемость и убедительность [7]. Цель рекламы определяется как конкретная задача коммуникационного характера в отношении определенной целевой аудитории с учетом конкретного периода времени. Рекламные цели можно классифицировать в зависимости от задач, которые ставит перед собой организация. Реклама может являться информирующей и будет направлена на осведомленность услуг, конкретного продукта организации [5]. Убеждающая реклама создает симпатию, предпочтение, убежденность и влияет на стимулирование получаемых услуг. Напоминающая реклама направлена на повторное обращение к организации за ее услугами, в свою очередь подкрепляющая реклама нацелена убеждать действующих потребителей услуг в правильности их выбора [8]. Некоммерческая организация должна в первую очередь выявить потребителей данного продукта, что будет способствовать более эффективной реализации рекламной кампании. Потребителями некоммерческого продукта является общество в целом или определенные категории населения, отдельные индивиды. Именно потребители некоммерческого продукта формируют спрос на этот продукт. Они могут выбирать между идентичными по качеству или свойствам услугами некоммерческой организации, будь то консультации, образовательные курсы, проведение тематических форумов и др. [6]. Важно отметить, что в результате некоммерческой реализации услуг или определенных проектов в обществе возникает социальный эффект, который может выразиться, например, в снижении количества разводов, увеличении рождаемости в конкретном муниципальном образовании или регионе, стране в целом, снижении беспризорности или правонарушений среди несовершеннолетних. Поскольку некоммерческий маркетинг имеет рыночную природу, то стоит сказать, что под понятием рынка некоммерческих продуктов (рис. 2) понимается совокупность потенциальных потребителей [4].

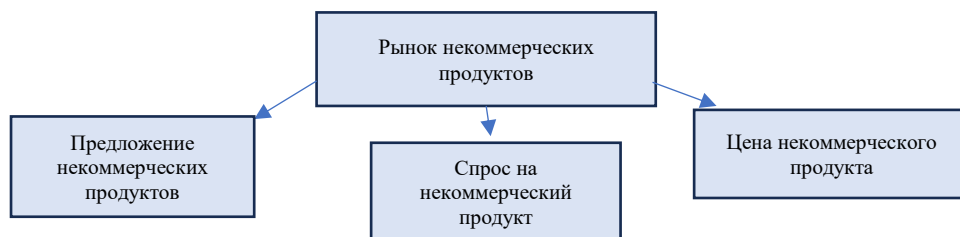


Рис. 2. Основные элементы некоммерческих продуктов

Помимо рынка самих продуктов, организация должна учитывать ряд факторов, влияющих на дальнейшее восприятие информации через рекламу. Объективные и субъективные факторы и психологические особенности человека значительно влияют на восприятие рекламы как носителя информации (таблица).

Таблица

Признаки и критерии сегментации населения	
Внутренняя среда физического лица	
Признаки сегментации	Критерии сегментации
Объективные факторы	
Личностные факторы	
Пол	Мужчины, женщины
Возраст	До 3 лет, 3–6 лет, 6–11, 12–18, 19–29, 30–49, 50–65 и т.д.
Экономическое положение	Размер и шкала дохода
Этап жизненного цикла семьи	Молодые одиночки, молодая семья без детей, молодая семья с детьми, пожилые супруги, вдовцы, вдовы и т. д.
Образ жизни	Традиционалисты, консерваторы, жизнелюбы, оригиналы, эстеты и т. п.
Семья	1–2 человека, 3–4, 4–5, 6 и более
Роль и статус	Начальник отдела, муж, отец, сын, студент, домохозяйка, деловая женщина, жена, мать, дочь и т. д.
Референтные группы	Родители, друзья, коллеги, жена, муж, дети, начальник, а также известные личности и кумиры
Образование	Традиции воспитания (атеистическое, религиозное); уровень образования (начальное, среднее, высшее); характер базового образования (техническое, экономическое, гуманитарное)
Субъективные факторы	
Тип личности	Оптимисты, пессимисты, холерики, сангвиники, новаторы, консерваторы, честолюбивые, самодостаточные, общительные, необщительные, открытые, замкнутые и т. п. классификации типов личности
Представления о самом себе	Уверенный в себе, влиятельный, самовлюбленный, ущербный, везучий, независимый и т. п.
Психологические особенности	
Мотивация	Инстинктивная, основанная на чувстве страха
Усвоение, убеждение	Рассудочная (сознательная), материальная, основанная на религиозных ценностях, жалости, сострадании и т. д.
Восприятие	Избирательное восприятие, избирательное искажение, избирательное запоминание
Отношение	Отрицательное и положительное, позитивное, негативное, индифферентное
Личностные ценности	Терминальные и инструментальные

На сегодняшний день законодательством Российской Федерации закреплено обязательство рекламоносителя при заключении договора на распространение социальной рекламы в пределах 5% годового объема распространенной им рекламы, в том числе от общего времени рекламы, если реклама распространяется в теле- и радиопрограммах, общей рекламной площади печатного издания или общей площади рекламных конструкций. Но по итогам опроса некоммерческих организаций можно сделать вывод, что местные органы самоуправления плохо информируют некоммерческий сектор о таких возможностях либо сектору НКО неохотно предоставляются данные возможности для социальной рекламы своих проектов и деятельности организации, направленной на популяризацию семейных ценностей. Только 15,4% опрошенных знают о льготных условиях или преференциях для некоммерческого сектора в виде предоставления рекламных поверхностей в транспорте или городских пространствах, и лишь 11,4% опрошенных организаций пользовались данной мерой поддержки. О безвозмездном предоставлении таких поверхностей знают 23,1% опрошенных, а пользовались такой возможностью 22,9% организаций, участвующих в опросе. Опрос представителей некоммерческого сектора показал, что в регионах, где ведет деятельность организация, только 25,6% могут назвать меры поддержки в виде грантов региональных или муниципальных органов власти на рекламную деятельность НКО в сфере поддержки семьи и такой же процент опрошенных пользовались ими при реализации данного вида деятельности. За свою историю рекламные щиты изменили свой облик, став современными, движущимися, имеющими фоновую подсветку, жидкокристаллические экраны, 3-D изображение, во многих странах это стало целым видом искусства, а реклама, используемая на данных поверхностях, по сути, является конкурсом мастерства. Возможно, из-за этого она не теряет своей популярности и является востребованной у целевой аудитории [9].

Заключение

В докладе Общественной палаты РФ фиксируется возрастающая роль третьего сектора в российском обществе. Эксперты отмечают устойчивость системы партнерских отношений между государством и некоммерческими организациями, данное взаимодействие позволяет осуществлять эффективный поиск новых способов и форм взаимной поддержки и учета интересов. По итогам первого и второго конкурса Фонда президентских грантов в 2023 году поддержку получили 3349 проектов и социально ориентированных НКО на общую сумму 7,8 млрд р. Одним из самых популярных направлений данных конкурсов является «Поддержка семьи, материнства, отцовства и детства». В данном направлении поддержку получили 464 проекта НКО на сумму более 1 млрд р. Опрос показал, что некоммерческий сектор нуждается в более широкой поддержке его информационных кампаний.

Стоит отметить, что 68,8% опрошиваемых считают, что популяризация семейных ценностей в обществе и средствах массовой информации значительно влияет на изменения общественных настроений. 60,6% респондентов утверждают, что недостаточна поддержка государством социальной рекламы и информационных проектов, популяризирующих семейные ценности и институт брака в регионах России, где ведут свою деятельность данные некоммерческие организации и фонды. Другим системным предложением является разработка постоянной информационной программы, включающей охват всех сегментов (ТВ, Интернет, СМИ, радио и пр.), для систематического представления семьи в «обыденном» контексте, а не только к тематическим праздникам. Данное предложение подтверждается опросом: 19,5% респондентов считают программы на телевидении и радио востребованным и необходимым каналом коммуникации, и лишь 12,8% чаще всего встречают рекламу семейных ценностей на радио и телевидении, что позволяет сделать вывод о востребованности целевой аудитории данного формата, но отсутствии его в необходимом объеме, что значительно влияет на продвижение данной темы среди населения. В свою очередь представители сектора НКО отметили и негативный опыт программ и передач, преимущественно

на телевидении, которые идут в разрез с традиционными семейными ценностями и нравственными принципами, и высказались за более жесткую политику цензуры ряда телепередач и телевизионных шоу. Предлагается создавать программы и телепередачи при участии НКО или лидеров этих организаций на местном телевидении. Таким образом, местным и региональным властям, крупным грантодателям нужно учитывать потребность сектора НКО и оказывать более значительную поддержку именно в информационном обеспечении деятельности таких организация, используя современные подходы и форматы донесения информации до потребителя, сделать упор на специальных образовательных программах, которые бы могли пройти сотрудники НКО по рекламе, маркетингу, информационному продвижению с целью более качественного оказания услуг населению.

Литература

1. О рекламе – Федеральный закон от 13.03.2006 N 38-ФЗ (последняя редакция).
2. Доклад Общественной палаты Российской Федерации «О состоянии развития гражданского общества в Российской Федерации за 2023 год [Электронный ресурс]. – URL: <https://report2023.oprf.ru/>.
3. О мерах социальной поддержки многодетных семей – Указ Президента Российской Федерации от 23.01.2024 № 63 [Электронный ресурс]. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202401230001>.
4. Андреев С.Н., Мельниченко Л.Н. Основы некоммерческого маркетинга / С.Н. Андреев, Л.Н. Мельниченко. – М.: Прогресс-Традиция, 2000.
5. Бондаренко В.А., Иванченко О.В. Вопросы формирования информационно-коммуникационной инфраструктуры маркетинга на основе исследования потребностей целевых сегментов (на примере локального рынка) / В.А. Бондаренко, О.В. Иванченко // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии, 2017. – № 2-3. – С. 22–26.
6. Каратыш В.Э. Механизм стратегического планирования конкурентного развития предприятия // Сфера услуг: инновации и качество, 2017. – № 30.
7. Котлер Ф. Маркетинг от А до Я. 80 концепций, которые должен знать каждый менеджер / Ф. Котлер. – М.: Альпина Паблишер, 2021. – С. 153–172.
8. Котлер Ф., Келлер К.Л. Маркетинг и менеджмент / Ф. Котлер, К.Л. Келлер. – 12-е изд. – СПб.: Питер, 2009.
9. Осадчая С.М., Луценко Н.А. Формирование системы социального партнерства в России: сущность, принципы, формы / С.М. Осадчая, Н.А. Луценко // Вестник Белгородского университета потребительской кооперации, 2010. – № 1. – С. 180–185.
10. Реклама: теория и практика: учебное пособие для студентов вузов / под ред. В.В. Тулупова. – Воронеж: Издательство Воронежского государственного университета, 2011. – 400 с.
11. Роздольская И.В., Осадчая С.М. Позиционирование социального маркетинга как инновационной платформы для осуществления изменений на региональном уровне / И.В. Роздольская, С.М. Осадчая // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права, 2016. – № 3. – С. 35–50.
12. Azimjonovich R.I., Nafisaxon A., Sitoraxon K. Mustaqillik yillarida ko 'p millatli va kop konfessiyali mahallalar faoliyatini tashkil etishning o 'ziga xos xususiyatlari" // Yosh Tadqiqotchi" jurnali, 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 37-42.
13. Popova K.V. Persuasion strategy in online social advertising // Training, Language and Culture, 2018. – V. 2. – I. 3. – P. 55-65.

УДК 332.082

Д.А. Рудаков

**СОДЕРЖАНИЕ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
И СТРАТЕГИЙ ОРГАНИЗАЦИЙ – УЧАСТНИКОВ НАЦИОНАЛЬНОГО РЫНКА
ПОДЗЕМНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В 2022-2023 ГГ.**

D.A. Rudakov

**CONTENT AND EFFECTIVENESS OF MARKETING ACTIVITIES
AND STRATEGIES OF ORGANIZATIONS PARTICIPATING
IN THE NATIONAL UNDERGROUND CONSTRUCTION MARKET IN 2022-2023**

Ключевые слова: подземное строительство, строительный комплекс, маркетинговые тренды, бенчмаркинг, имидж, репутация, потребительский выбор, домен.

Keywords: underground construction, construction complex, marketing trends, benchmarking, image, reputation, consumer choice, domain.

Цель: изучить развитие маркетинговой деятельности строительного комплекса в современных условиях хозяйствования. **Обсуждение:** в статье проведено исследование наличия, содержания маркетинговых стратегий и эффективности маркетинговой деятельности субъектов национального рынка подземного строительства, являющегося результатом отраслевой сегментации. Рассмотрены ключевые тенденции развития рынка, приведены результаты бенчмаркинг-исследования конкурентоспособности крупнейших субъектов рынка по процедуре приема и отработки проектной заявки. **Результаты:** на примере организации – лидера рынка разработан и обоснован план имиджево-коммуникационных мероприятий по формированию и продвижению корпоративной репутации как фактора рационального выбора подрядчика на конкурентном рынке. Ожидаемые результаты реализации имиджевой коммуникационной кампании: улучшение основных характеристик коммуникационной эффективности восприятия корпоративного бренда в аудиториях заказчиков; улучшение восприятия корпоративного бренда работодателя персоналом предприятия; улучшение восприятия корпоративного бренда и репутации предприятия в целевых аудиториях стейкхолдеров государственного сегмента национального и международных рынков подземного строительства.

Purpose: to study the development of marketing activities of the construction complex in modern economic conditions. **Discussion:** the article conducted a study of the presence, content of marketing strategies and the effectiveness of marketing activities of subjects of the national underground construction market, which is the result of industry segmentation. The key trends in market development are considered, the results of a benchmarking study of the competitiveness of the largest market entities according to the procedure for accepting and processing a project application are presented. **Results:** using the example of a market leader organization, a plan of image and communication activities for the formation and promotion of corporate reputation as a factor in the rational choice of a contractor in a competitive market was developed and justified. Expected results of the implementation of the image communication campaign: improvement of the main characteristics of the communication effectiveness of corporate brand perception in customer audiences; improving the perception of the employer's corporate brand by company personnel; improving the perception of the corporate brand and reputation of the enterprise in target audiences of stakeholders in the government segment of the national and international underground construction markets.

Электронный адрес: r89852020079@gmail.com

Введение

В функционировании национального строительного комплекса РФ в 2018-2022 гг. наблюдался комплекс разнонаправленных операционных и маркетинговых трендов, большинство из которых положительно влияли на итоги отраслевой операционной деятельности, способствовали комплексному развитию комплекса и связанных с ним рынков товаров и услуг. В то же время решение значимых народнохозяйственных задач в части устойчивого функционирования и развития национального строительного комплекса РФ на период до 2023 года требует актуализации подходов к организации маркетинговой деятельности в различных видах строительства, учета специфики факторов и процессов потребительского поведения как основы выработки дифференцированных маркетинговых стратегий, реализации оценки эффективности целевых воздействий стратегического и операционного характера. В составе комплекса работ, выполняемых при реализации проектов строительства жилых и нежилых зданий, реновации, промышленного, транспортного и иного инфраструктурного строительства особым значением характеризуются подземные свайные работы, обеспечивающие возможность устройства соответствующих фундаментов, подпорных стен, шпунтовых ограждений, противофильтрационных завес, опор мостов, подземных сооружений. Это значение определено базовым значением фундаментов как основы процесса строительства, сложность сооружения которых кратно возрастает в условиях пространства крупных городов и мегаполисов, в значительной степени освоенного и требующего весьма неординарных проектировочных, технических и технологических решений.

Методы

Исследуемый рынок за период 2019-2023 гг. характеризовался наличием циклической тенденции функционирования и развития, обладал существенной региональной дифференциацией и сегментацией спроса на рассматриваемые работы:

– рассматриваемая рыночная структура относилась к числу высококонцентрированных, десять крупнейших игроков рынка обеспечивали более 94,4% объема операционной деятельности по итогам 2022 года;

– деятельность участников рынка характеризовалась отсутствием устойчивости функционирования и развития на фоне кратного роста масштабов рынка в 2020 году от уровня 2019 года с последующим снижением на протяжении 2021-2023 гг.

Результаты

Продолжим исследование в части характеристики содержания и эффективности маркетинговых стратегий ключевых рыночных субъектов в период 2022-2023 гг. Рейтинг наиболее крупных субъектов национального рынка подземного строительства по показателю выручки от реализации работ и услуг представлен в таблице и на рисунке.

Крупнейшие российские компании по объему выручки от реализации оказанных услуг по виду деятельности «Работы свайные и работы по строительству фундаментов» в 2019-2022 гг. (тыс. р., Alto Consulting Group [13])

Наименование компании	Регион РФ	Годы			
		2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
ООО «АЛЪЯНС-БУРЕНИЕ»	Московская область	106 338	692 817	478 288	1 725 916
ООО «РТЦ-БУРЕНИЕ»	Краснодарский край	245 041	327 683	1 308 479	1 343 534
ООО «СПЕЦБУРСТРОЙ»	г. Москва	688 000	1 371 745	1 661 267	1 261 114
ООО «ЛЕВАДА»	г. Москва	433 215	600 371	496 152	922 688
ООО «СК «ИПС»	Пермский край	235 294	650 600	613 838	854 982
ООО «СТРОЙАЛЪЯНС-М»	г. Москва	777 973	758 855	928 304	845 883
ООО «ДОН» ГСФС	Ростовская область	379 731	385 797	386 263	699 640
ООО «ДЖЕНЕРАЛ-СТРОЙ»	Республика Крым	115 181	160 477	450 096	566 382
АО «УСР «НУЛЕВИК»	г. Санкт-Петербург	328 930	491 506	627 604	535 703
ООО «ТЕХНОСОЮЗ»	г. Санкт-Петербург	132 687	182 022	400 340	505 195

На долю десяти крупнейших участников национального рынка по итогам 2022 года пришлось 9,261 млрд р. выручки или 94,4% рынка, что указывало на его достаточную концентрацию, наличие и устойчивость длительных связей и взаимодействий между заказчиками и подрядчиками. В то же время визуализация динамики корпоративного операционного результата (рисунок) указывала на отсутствие устойчивости лидера рынка, а также на разнонаправленные тенденции всех ключевых его участников. По итогам 2022 года семь из десяти крупнейших субъектов исследуемого рынка достигли прироста операционного результата, который у предприятия – лидера рынка превысил 2,6 раза (на фоне среднотраслевого снижения масштабов деятельности на 31,5%), у трех лидеров рынка прирост выручки в 2022 году в сравнении с 2021 годом был отрицательным. Оценка эффективности организации маркетинговой деятельности предприятий – участников национального рынка работ по сооружению свай и строительству фундаментов была реализована нами в ходе исследования, направленного на разработку и апробацию отраслевой методики бенчмаркинга проектного взаимодействия в ходе приема, обработки и уточнения заявки, ее бюджетирования, представления и корректировки в ходе осуществления переговоров.

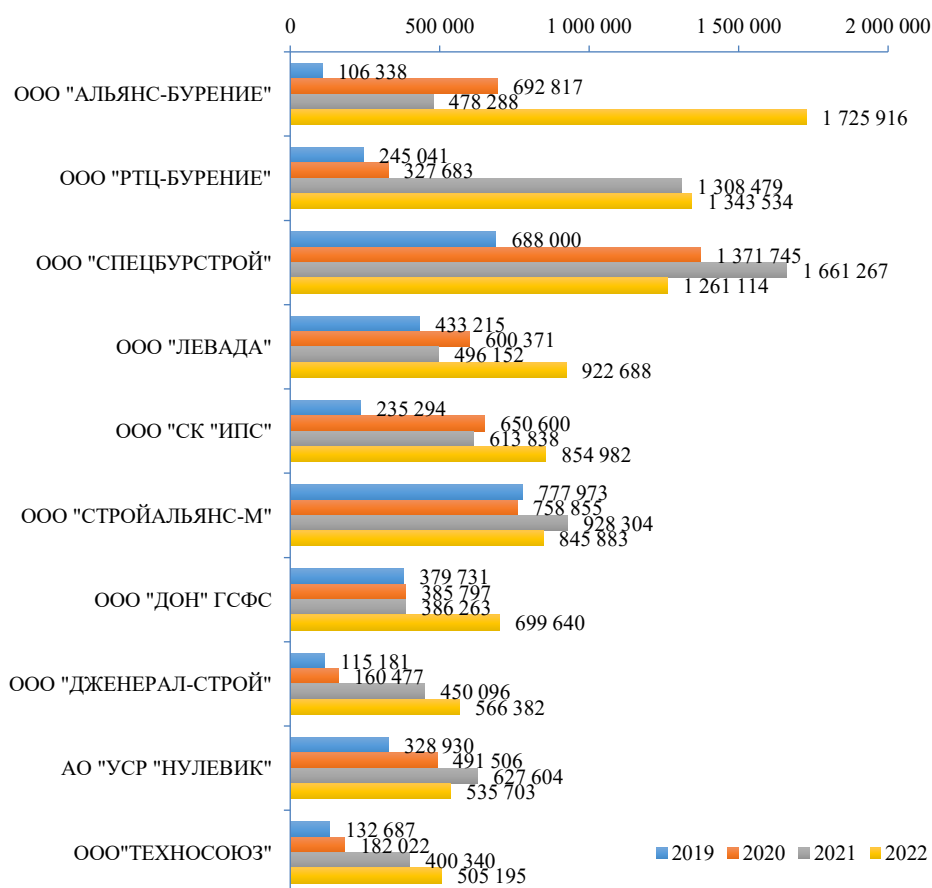


Рисунок Динамика объемов выручки от реализации оказанных услуг по виду деятельности «Работы свайные и работы по строительству фундаментов» в 2019-2022 гг., (тыс. р., Alto Consulting Group [13])

Ключевыми элементами плана реализации исследовательского этапа стали:

– формулирование основной исследовательской цели: бенчмаркинг базовых параметров эффективности маркетингового взаимодействия ведущих предприятий российского рынка работ по сооружению свай и строительству фундаментов на примере организации взаимодействия по решению типовой проектной задачи, предусматривающей реализацию проектно-технического задания средней сложности по сооружению свайного поля;

– декомпозиция основной исследовательской цели в комплексе исследовательских задач: получение и интерпретация бенчмаркингвых оценок в ходе базовых этапов организации маркетингового взаимодействия: «Отбор потенциального подрядчика», «Размещение и прием проектной заявки», «Опыт и эффективность участия в процедурах конкурентного отбора поставщика», «Наличие и возможность приобретения / получения услуг, сопровождающих решение основной технической задачи проекта», «Формирование и уточнение ценового проектного предложения», «Возможность уточнения содержания проекта, этапов, последовательности и сроков его реализации»;

– разработка рабочей исследовательской гипотезы: конкурентоспособность потребительской ценности конкретного проектного решения на национальном рынке по сооружению свай и строительству фундаментов определяется возможностями синхронизации, гармонизации и взаимного учета факторов и процессов потребительского выбора в B2B домене с маркетинговыми и производственными возможностями поставщиков в формате холистического взаимодействия, обеспечивающего максимальный уровень удовлетворения клиентского запроса в части проектного технического решения и его маркетингового сопровождения на этапах отбора поставщика, реализации проекта и послепродажных (послепроектных) процессов;

– определение выборочной совокупности предприятий – участников бенчмаркингвого исследования: в состав исследовательской выборки вошли десять крупнейших организаций, осуществлявших операционную деятельность на национальном рынке работ по сооружению свай и строительству фундаментов в 2023 г. (ООО «Техносоюз», г. Санкт-Петербург; ООО «Спецбурстрой», г. Москва; ООО «Дон» ГСФС, г. Ростов-на-Дону; ООО «СК «ИПС», Пермский край; ООО «РТЦ-Бурение», Краснодарский край; АО «УСР «Нулевик», г. Санкт-Петербург; ООО «Дженерал-строй», Республика Крым; ООО «Стройальянс-М», г. Москва; ООО «Альянс-Бурение», Московская область; ООО «Левада», г. Москва); в соответствии с кодексом ICC/ESOMAR исследовательские оценки анонимизированы;

– определение базового метода реализации исследовательского этапа и разработка отраслевой исследовательской методики: реализация исследовательского замысла потребовала использования базового метода маркетинговых исследований – эксперимента, который был реализован в формате неопределенной тестовой ситуации [2], в наибольшей степени соответствующей цели и задачам исследовательского этапа. Разработанная и апробированная отраслевая бенчмаркингговая методика позволила системно выявить и охарактеризовать эффективность корпоративного маркетингового взаимодействия на этапах отбора потенциального поставщика, размещения и приема в работу проектной заявки, процедуры конкурентного отбора поставщика, дополнительных запросов в части получения услуг, сопровождающих решение основной технической задачи, ценового предложения и его уточнения, а также дополнительных предложений по уточнению содержания проекта, этапов и сроков его реализации;

– характеристика первичной маркетинговой информации, планируемой к получению в рамках реализации исследовательского этапа: впервые получаемая маркетинговая информация должна обеспечить возможность оценки эффективности маркетингового взаимодействия потенциальных заказчиков и подрядчиков на всех этапах, предшествующих технической реализации конкретного проекта работ по сооружению свай и строительству фундаментов средней сложности, раскрыть особенности взаимодействия и возможности улучшения на основе современных маркетинговых решений;

– временная последовательность этапов разработки, реализации исследования, анализа и оценки его результатов: разработка плана и методики реализации исследования была осуществлена летом 2023 года, полевой этап исследования реализован в октябре 2023 года в условиях снижения загрузки основных участников и роста их интереса к перспективным проектам на 2024 год, этап верификации и аналитики был реализован в ноябре 2023 года. В качестве тестового заказчика специализированного проекта выступило предприятие, осуществляющее реальную деятельность по строительству многоквартирного многоэтажного дома с помещениями общественного назначения и встроено-пристроенной автостоянкой в г. Новосибирске, Сибирский федеральный округ, РФ.

В рамках реализации бенчмаркингвого исследования были определены базовые параметры клиентского запроса, использованные для реализации оценочного цикла: объем работ, стоимость работ, состав работ в коммерческом предложении подрядчика, состав работ, требуемых, но не входящих в коммерческое предложение подрядчика, условия оплаты, в том числе предоплаты, срок клиентского запроса и матрица распределения ответственности сторон по договору. В составе объема работ тестового проектного задания были именованы:

- сооружение буронабивных свай по технологии CFA диаметром 800 м и длиной 28,05 м в количестве 224 штук;
- сооружение буронабивных свай по технологии CFA диаметром 600 м и длиной 28,05 м в количестве 5 штук.

Потенциальные подрядчики должны были включить в состав коммерческого предложения стоимость работ, в том числе связанных с бурением, бетонированием и погружением каркаса, стоимость материалов (бетона и каркаса) с доставкой на строительную площадку, сейсмоакустические и статические испытания, услуги по геодезическому сопровождению, услуги по привлечению и использованию вспомогательной строительной техники, полное документационное сопровождение, маневр (перевозку) буровой установки, разработку ППР и заправку техники горюче-смазочными материалами. В составе работ требуемых, но не входящих в коммерческое предложение подрядчика, должны были быть указаны устройство ограждения строительной площадки, услуги по вывозу и утилизации бурового шлама, срубке оголовков свай, устройству подъездных путей и внутриплощадочных дорог, сооружению строительной площадки с твердым покрытием (вид – по согласованию с заказчиком), мойка колес выезжающего автотранспорта, услуги охраны, генподрядные услуги, гарантийные удержания и мероприятия по борьбе с COVID.

Обсуждение

Детализация условий оплаты должна была содержать конкретные моменты в части оплаты перебазирования буровой техники, закупки материалов, оплаты стоимости испытаний всех видов и непосредственно стоимости работ по устройству свай. Кроме того, потенциальные подрядчики должны были определиться с временным интервалом реализации проектного задания, в том числе в части непосредственно строительных работ и испытаний, а также со сроком действия коммерческого предложения, предложениями в части определения окончательной стоимости и сроков реализации проекта, а также фактического расхода бетона при устройстве свай. Итогом реализации авторского исследования стали следующие первичные маркетинговые данные:

- сведения, характеризующие конкурсный потенциал подрядчика;
- сведения, характеризующие реактивность и эффективность маркетингово-коммуникационного взаимодействия входе размещения / приема проектной заявки;
- сведения, характеризующие опыт и эффективность участия в процедурах конкурентного отбора подрядчика;

- сравнительные возможности, указывающие на наличие и возможность приобретения / получения услуг, сопровождающих решение основной технической задачи проекта;
- особенности формирования и уточнения ценового проектного предложения;
- дополнительные аспекты формирования потребительской ценности, связанные с уточнением содержания проекта, этапов, последовательности и сроков его реализации.

Все организации, привлеченные к исследованию, в пределах 7 дней от получения соответствующей информационной формы, собрали и представили соответствующие данные, что положительно характеризовало понимание респондентами необходимости управляемого формирования корпоративного коммуникационного поля, реализации сбалансированного подхода в части открытости / коммерческой тайны, готовность участия в процедурах отбора подрядчика, в том числе на основе конкурентных методов и подходов. Все организации, привлеченные к исследованию, обладали всеми необходимыми характеристиками и опытом осуществления экономической деятельности по исследуемому виду, в том числе в части реализации проектов в городах – федеральных центрах, за пределами региона расположения организации – возможного подрядчика, а ведущие и крупнейшие подрядчики – еще и по государственному заказу. Результаты бенчмаркингowego исследования эффективности организации маркетинговой деятельности предприятий – участников национального рынка работ по сооружению свай и строительству фундаментов на примере организации взаимодействия по решению типовой проектной задачи, предусматривающей реализацию проектно-технического задания средней сложности по сооружению свайного поля, были следующими:

- деятельность ведущих участников рынка характеризовалась эффективным стандартом информационного обмена и доступностью исчерпывающей информации, необходимой для привлечения конкретной организации в качестве потенциального подрядчика по проекту;
- качественной процедурой приема, уточнения и организации маркетингового взаимодействия по конкретному проекту обладали только 3 из 10 организаций – участников, в 5 случаях тестового бенчмаркинга заявка не дошла до корпоративного получателя в ходе ее размещения через официальные каналы информации;
- все привлеченные к исследованию организации обладали весьма значительным опытом участия и побед в процедурах конкурентного отбора подрядчиков в 2022-2023 гг., активно представляли свои интересы на государственных площадках, обладая соответствующими ресурсами (аккредитация, АРМ, электронная подпись и документооборот), были готовы к внесению соответствующего залога;
- в предложениях субъектов – лидеров рынка был представлен максимально возможный стандарт услуг, сопровождающих решение основной технической задачи проекта, что положительно влияло на предварительную оценку конкурентоспособности предлагаемых предпроектных решений и эффективно позиционировало корпоративных субъектов в качестве надежных и компетентных партнеров;
- бенчмарк структуры и состава ценового проектного предложения подтвердило полученные выше результаты о лидерстве и конкурентоспособности организаций – лидеров национального рынка, а также прямой связи качества корпоративного стандарта маркетингового взаимодействия при получении заявки на проект с результативностью усилий по его получению и реализации. Наиболее прогрессивные рыночные субъекты предлагали не только возможность уточнения итоговой проектной цены после выставления первоначального коммерческого предложения, но и возможность привлечения внешнего финансирования, обусловленную опытом участия в более ранних подобных проектных инициативах;
- все организации – участники исследования были готовы предложить заказчику возможности по разработке или доработке рабочей проектной документации, оперативный срок начала работ после осуществления проектного финансирования, процедуры фиксации хода работ, а также оперативные отчеты и итоговой отчет с учетом реализации программы запланированных испытаний.

Итогом проведенного исследования стали следующие конкретные предложения и рекомендации. Нами была рассмотрена и проанализирована организация маркетинговой деятельности и маркетинговая стратегия организации, относящейся к числу лидеров исследуемого рынка и обладающего значительным потенциалом развития на основе целевого применения стратегических и операционных маркетинговых решений. ООО «Райдекс» с объемами продаж проектов по сооружению свай и устройству фундаментов в 2,3-2,8 млрд р. (предварительная оценка 2023 года) является лидером рынка, специализирующемся на «выполнении работ нулевого цикла, во всех типах грунтов при строительстве и укреплении фундаментов промышленных, инфраструктурных объектов, жилых домов, торгово-развлекательных центров, производственных, складских и иных типов сооружений» [15]. Маркетинговая деятельность рассматриваемого предприятия, несмотря на его лидерскую позицию на национальном рынке свай и фундаментов, представляет собой пример реализации маркетинговой функции начального уровня в рамках реализации производственной концепции, ориентированной на продвижение высококачественного продукта строительной деятельности, этот вывод подкреплен фактическим отсутствием организационной структуры маркетинга и преимущественно координационной трудовой функцией специалиста по маркетингу в общей организационной структуре рассматриваемой организации. Внесенная и апробированная на примере крупнейших субъектов национального рынка свай и фундаментов методика бенчмаркинга состава и эффективности маркетинговой деятельности в ходе предпроектного коммерческого цикла была внедрена в деятельность ООО «Райдекс» начиная с 2021 г., что позволило к 2024 г. накопить значительный массив эмпирической информации. Бенчмаркинг деятельности ООО «Райдекс», реализованный в соответствии с авторской методикой по блокам «Характеристики потенциального подрядчика», «Размещение и прием проектной заявки», «Опыт и эффективность участия в процедурах конкурентного отбора подрядчика», «Наличие и возможность приобретения / получения услуг, сопровождающих решение основной технической задачи проекта», «Формирование и уточнение ценового проектного предложения», а также «Возможность уточнения содержания проекта, этапов, последовательности и сроков его реализации» указал на высокий уровень отработки маркетингового бизнес-процесса и весьма прогрессивный стандарт маркетингового проектного взаимодействия, принятый и реализуемый в компании в последние годы. Указанными обстоятельствами, на наш взгляд, определена актуальность разработки и прогноза экономической эффективности цифровой имиджевой коммуникационной кампании, ориентированной на создание отраслевого комьюнити – информационно-коммуникационного ресурса, обладающего возможностью проведения физических и виртуальных маркетинговых событий и информационного обмена участников системы маркетинга рассматриваемого рынка. В рамках предпроектной разработки были детализированы организационный раздел, дизайн входящего и итогового маркетингового исследования, цели и задачи коммуникационной кампании, ее последовательность и увязка по времени, обоснованы перспективные инструменты маркетинговых

коммуникаций непрерывного и дискретного характера, призванные обеспечить интегральный эффект от их совместного целевого применения, осуществлена процедура бюджетирования и осуществлен прогноз разных видов эффективности маркетинговых коммуникационных воздействий. Основные методы, планируемые к применению:

- веб-сайт компании как базовый информационный ресурс с возможностью прямой коммуникации и ответа заказчику в течение 72 ч. с момента запроса;
- блог технического директора компании с периодичностью обновления 12 раз в год, возможностью прямой коммуникации и обсуждения контента;
- Телеграм-канал с периодичностью обновления 52 раза в год, возможностью прямой коммуникации, обсуждения контента и размещения контента подписчиков;
- участие и инициация отраслевых событий национального и международного события с информационным освещением на корпоративном веб-сайте, блоге технического директора и Телеграм-канале.

Ожидаемые результаты реализации имиджевой коммуникационной кампании:

- улучшение основных характеристик коммуникационной эффективности восприятия корпоративного бренда;
- улучшение восприятия корпоративного бренда работодателя персоналом предприятия;
- улучшение восприятия корпоративного бренда и репутации предприятия в целевых аудиториях стейкхолдеров государственного сегмента национального и международных рынков подземного строительства.

Общий бюджет реализации годовой имиджевой коммуникационной кампании ООО «Райдекс» в соответствии с предлагаемым проектом составил 16,624 млн р. или 0,554% от планируемого объема выручки (3 млрд р.), что представляется вполне обоснованным с позиций возможности достижения стратегических и операционных маркетинговых целей с учетом масштабов и эффективности деятельности строительной организации. Стоимость программы определена перспективой ее полноформатной реализации с двумя исследовательскими этапами (пред и постмаркетинговый контроль), этапами проектирования и проката кампании, а также с учетом рекомендаций по ее модернизации в следующем операционном и маркетинговом цикле. Прогноз информационной и экономической эффективности реализации имиджевой коммуникационной кампании ООО «Райдекс» содержит блоки «Информационная эффективность», «Коммуникационная эффективность» и «Экономическая эффективность». Прогноз экономической эффективности реализации имиджевой цифровой кампании был произведен на основе прироста валового финансового результата вследствие целевых маркетингово-коммуникационных воздействий. При прогнозировании экономической эффективности, предлагаемой к реализации коммуникационной кампании, мы исходили из актуальной возможности роста числа заявок на проектное взаимодействие на уровне 8 заявок в год, что должно обеспечить выставление как минимум 4 дополнительных коммерческих предложений и получение как минимум двух дополнительных проектов. При средней валовой рентабельности проекта в 10% и его средней стоимости в 200 млн р. прогноз прироста валового финансового результата от реализации коммуникационной кампании составляет 40 млн р., что при сопоставлении с ее стоимостью в 16,624 млн р. позволяет спрогнозировать экономический эффект реализации кампании на уровне не менее 23,376 млн р. и показатель экономической эффективности реализации кампании на уровне не менее 140,62%.

Заключение

Подводя итог сказанному, необходимо подчеркнуть необходимость и востребованность отраслевой адаптации теории и инструментария маркетинговой деятельности применительно к важнейшим видам экономической деятельности, одним из которых является строительство. Необходимо отметить возможность реализации маркетинговых резервов устойчивого функционирования и поступательного развития корпоративных структур – участников рынка на основе модернизации организационно-экономического обеспечения организации маркетинговой деятельности и конкретных форм ее реализации, учитывающих специфику проектно-имиджевого типа формирования репутации как ключевой характеристики рационального типа потребительского выбора подрядчика на современном национальном рынке подземного строительства РФ.

Литература

1. Антонова А.А., Кублин И.М., Махметова А.Е. Система менеджмента качества как фактор повышения конкурентоспособности предприятия // Известия Волгоградского государственного технического университета, 2015. – № 3. – С. 77-83.
2. Багиев Г.Л., Тарасевич В.М., Анн Х. Маркетинг. – М., 2001. – 718 с.
3. Бондаренко В.А. Апология маркетинга в кризисных условиях // Маркетинг в России и за рубежом, 2010. – № 4. – С. 3-9.
4. Бондаренко В.А. Ключевая роль персональной компоненты в инфраструктурных и управленческих трансформациях // Менеджмент в России и за рубежом, 2006. – № 6.
5. Бондаренко В.А., Иванченко О.В. Вопросы формирования информационно-коммуникационной инфраструктуры маркетинга на основе исследования потребностей целевых сегментов (на примере локального рынка) // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии, 2017. – № 2-3. – С. 22-26.
6. Бурмистрова И.К., Кублин И.М. Особенности влияния индикаторов структурных сдвигов на деятельность предприятия // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета, 2016. – № 3. – С. 7-11.
7. Воронов А.А. Моделирование конкурентоспособности продукции // Стандарты и качество, 2004. – № 11. – С. 44-47.
8. Воронов А.А., Глухих Л.В., Сенюк С.А. Организация воспроизводственного процесса основных производственных фондов (на примере Краснодарского края) // Практический маркетинг, 2008. – № 5. – С. 8-19.
9. Воронов А.А., Овчаренко Н.А. Методология создания и администрирования конкурентной среды в промышленности // Практический маркетинг, 2010. – № 7. – С. 15-23.
10. Гарьковенко В.Э., Гурфель Л.И., Калашников А.Н., Крецу С.И. Современные концепции и подходы к управлению экономикой российских регионов // Экономика и предпринимательство, 2019. – № 1. – С. 512-517.
11. Еремеев М.А., Кублин И.М. Формирование принципов обеспечения эффективности системы оплаты и стимулирования труда // Современная экономика: проблемы и решения, 2011. – № 1. – С. 83-92.
12. Рынок свайных работ и работ по строительству фундаментов. Текущая ситуация и перспективы развития. – Пермь, Alto Consulting Group, 2023.
13. Экономика организации (предприятия) / Буш В.Г., Гарьковенко В.Э., Михайлушкин П.В., Пешкова И.Г., Чететка Е.Л., Шалатов В.В. // Краснодар, 2021.
14. Компания «Райдекс» [Электронный ресурс]. URL: <https://raidex.ru/about/>.
15. Pesotskaya E. Création of integrated interaction monitoring in the construction companies management // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020. – V. 962.
16. Polat G., Donmez U. ANP-based marketing activity selection model for construction companies // Construction Innovation, 2010. – V. 10. – № 1. – P. 89-111.

УДК 332.1

Си Фуюань

ФОРМИРОВАНИЕ РАВНОВЕСНОЙ ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

Xi Fuyuan

FORMATION OF AN EQUILIBRIUM BASIS FOR THE ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE REGION

Ключевые слова: региональная экономика, равновесная основа, экономическое развитие, устойчивость, сбалансированность, диверсификация экономики, инвестиционная привлекательность, человеческий капитал, институциональная среда.

Keywords: regional economy, equilibrium basis, economic development, sustainability, balance, economic diversification, investment attractiveness, human capital, institutional environment.

Цель: рассмотреть ключевые аспекты достижения устойчивого и сбалансированного роста региональной экономической системы; выявить факторы, способствующие формированию равновесной основы экономического развития региона, а также разработать практические рекомендации по их эффективному использованию. Обсуждение: были проанализированы показатели валового регионального продукта (ВРП), динамика инвестиций в основной капитал, уровень занятости и безработицы, а также данные о развитии ключевых отраслей экономики региона. Методологическую основу исследования составили системный подход, методы экономико-математического моделирования и эконометрического анализа. Результаты: выявлены ключевые факторы, оказывающие влияние на устойчивость и сбалансированность региональной экономической системы, среди которых: диверсификация экономики, развитие инновационных отраслей, повышение инвестиционной привлекательности региона, развитие человеческого капитала и повышение качества институциональной среды; разработаны практические рекомендации по формированию равновесной основы экономического развития региона, включающие меры по стимулированию инвестиционной активности, поддержке малого и среднего бизнеса, развитию инфраструктуры и повышению эффективности государственного управления.

Purpose: to consider the key aspects of achieving sustainable and balanced growth of the regional economic system; to identify factors contributing to the formation of an equilibrium basis for the economic development of the region, as well as to develop practical recommendations for their effective use. Discussion: the indicators of the gross regional product (GRP), the dynamics of investments in fixed assets, the level of employment and unemployment, as well as data on the development of key sectors of the region's economy were analyzed. The methodological basis of the study was a systematic approach, methods of economic and mathematical modeling and econometric analysis. Results: key factors influencing the stability and balance of the regional economic system have been identified, including: economic diversification, development of innovative industries, increasing the investment attractiveness of the region, human capital development and improving the quality of the institutional environment; Practical recommendations have been developed on the formation of an equilibrium basis for the economic development of the region, including measures to stimulate investment activity, support small and medium-sized businesses, develop infrastructure and improve the efficiency of public administration.

Электронный адрес: xifuyuan@mail.ru

Введение

Формирование равновесной основы хозяйственного развития региона представляет собой одну из наиболее актуальных и значимых проблем современной региональной экономики. Обеспечение устойчивого и сбалансированного роста региональной экономической системы становится ключевым фактором повышения конкурентоспособности региона и улучшения качества жизни его населения. Следует отметить, что достижение равновесного состояния региональной экономики является сложной и многоаспектной задачей, требующей комплексного подхода и учета множества факторов. К числу наиболее значимых относятся: структура экономики региона, уровень развития инфраструктуры, качество человеческого капитала, эффективность институциональной среды, а также внешние факторы. Особую роль в формировании равновесной основы экономического развития региона играет диверсификация экономики. Наличие диверсифицированной экономической структуры, включающей в себя различные отрасли, позволяет снизить зависимость региона от конъюнктурных колебаний и повысить его устойчивость к внешним шокам. Так, например, в Республике Татарстан, которая является одним из лидеров экономического развития среди регионов России, доля обрабатывающих производств в структуре ВРП составляет около 30%, что существенно выше среднероссийского показателя (17,3% в 2022 году).

Не менее важным фактором формирования равновесной основы экономического развития региона является повышение его инвестиционной привлекательности. Приток инвестиций в экономику региона способствует модернизации производственных мощностей, созданию новых рабочих мест и повышению уровня жизни населения. При этом ключевую роль в привлечении инвестиций играет качество институциональной среды, включая наличие благоприятного инвестиционного климата, эффективной системы государственного управления и развитой инфраструктуры. Примером региона, успешно решающего задачу повышения инвестиционной привлекательности, является Калужская область, которая за последние 15 лет сумела привлечь более 1,5 трлн р. инвестиций и создать более 40 тыс. новых рабочих мест. Другим важнейшим фактором формирования равновесной основы экономического развития региона является развитие человеческого капитала. Наличие высококвалифицированных кадров, обладающих современными знаниями и компетенциями, выступает необходимым условием развития инновационных отраслей экономики и повышения производительности труда. В этой связи особое значение приобретают инвестиции в образование, здравоохранение и культуру, а также создание условий для привлечения и удержания талантов в регионе. Ярким примером региона, уделяющего большое внимание развитию человеческого капитала, является Томская область, где расположены 6 государственных университетов и более 100 научных организаций, а доля населения с высшим образованием составляет 34,2% (по данным на 2021 года), что существенно выше среднероссийского показателя (28,6%). Таким образом, формирование равновесной основы экономического развития региона представляет собой комплексную задачу, требующую учета множества факторов и реализации системного подхода. Только

при условии эффективного использования всех имеющихся ресурсов и потенциала региона, а также создания благоприятных условий для развития бизнеса и привлечения инвестиций можно обеспечить устойчивый и сбалансированный рост региональной экономики в долгосрочной перспективе.

Методы

Для проведения исследования, направленного на выявление факторов формирования равновесной основы экономического развития региона, был использован комплекс методов, включающий в себя анализ статистических данных, экономико-математическое моделирование и эконометрический анализ. В качестве исходных данных для исследования были использованы официальные статистические показатели, характеризующие экономическое развитие региона за период с 2015 по 2023 гг. В частности, были проанализированы данные о динамике валового регионального продукта (ВРП), объема инвестиций в основной капитал, уровня занятости и безработицы, а также показатели развития ключевых отраслей экономики региона, таких как промышленность, сельское хозяйство, строительство и сфера услуг. Источниками статистической информации послужили данные Федеральной службы государственной статистики (Росстат), а также отчеты и аналитические материалы региональных органов власти. Для обработки и анализа статистических данных были использованы методы экономико-математического моделирования, в частности, корреляционно-регрессионный анализ. С помощью данного метода были выявлены наиболее значимые факторы, оказывающие влияние на динамику ВРП региона, а также построены регрессионные модели, позволяющие оценить степень и характер влияния каждого из факторов. Объем инвестиций в основной капитал остается одним из ключевых факторов, определяющих динамику ВРП региона. С помощью регрессионного анализа было показано, что увеличение объема инвестиций на 1% приводит к росту ВРП региона на 0,3-0,5% в зависимости от спецификации модели. При этом наибольшее влияние на экономический рост оказывают инвестиции в обрабатывающие производства и высокотехнологичные отрасли экономики.

Другим важным фактором, определяющим динамику ВРП региона, выступает качество человеческого капитала. С помощью эконометрического анализа было установлено, что увеличение доли населения с высшим образованием на 1 процентный пункт приводит к росту ВРП на 0,5-0,7% в долгосрочной перспективе. При этом наибольший вклад в экономический рост вносят работники, занятые в наукоемких отраслях экономики и обладающие высоким уровнем квалификации. Важную роль в формировании равновесной основы экономического развития региона играет эффективность государственного управления. С помощью методов экспертной оценки и анализа лучших практик были выявлены ключевые факторы, определяющие качество стратегического планирования, уровень коррупции, эффективность бюджетной политики и наличие благоприятного инвестиционного климата. Москва, Татарстан и Тюменская область характеризуются высоким качеством институциональной среды, эффективной системой поддержки инвесторов и наличием четких стратегических ориентиров развития. Республика Тыва и Еврейская автономная область отличаются низкой эффективностью государственного управления и отсутствием четкой стратегии развития. Для оценки влияния качества институциональной среды на экономическое развитие региона был проведен анализ панельных данных, включающих показатели экономического развития и индикаторы качества институтов для 85 субъектов РФ за период с 2015 по 2022 гг. С помощью методов эконометрического анализа было установлено, что повышение качества институциональной среды на 1 балл по шкале от 1 до 100 приводит к увеличению темпов роста ВРП региона на 0,2-0,4 процентных пункта в год. Таким образом, проведенное исследование позволило выявить ключевые факторы формирования равновесной основы экономического развития региона, включая инвестиции в основной капитал, качество человеческого капитала и эффективность государственного управления. Использование комплекса современных методов экономико-математического моделирования и эконометрического анализа позволило получить количественные оценки влияния каждого из факторов на динамику ВРП региона и разработать практические рекомендации по их эффективному использованию.

Результаты

Использование современных методов экономико-математического моделирования и эконометрического анализа позволило выявить ключевые детерминанты экономического роста на региональном уровне и получить количественные оценки их влияния на динамику ВРП [13]. Увеличение объема инвестиций в основной капитал на 1% приводит к росту ВРП региона на 0,3-0,5% в зависимости от спецификации модели, что согласуется с результатами предыдущих исследований (рис. 1) [1]. При этом наибольший вклад в экономический рост вносят инвестиции в обрабатывающие производства и высокотехнологичные отрасли экономики, что подтверждает важность структурной модернизации экономики региона и развития его инновационного потенциала [11].

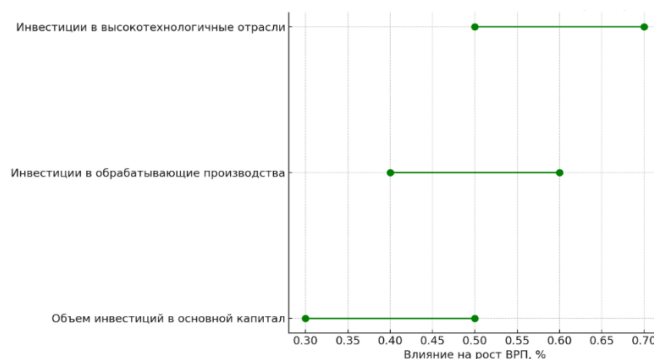


Рис. 1. Влияние инвестиций на экономический рост региона

Наряду с инвестициями, важнейшим фактором формирования равновесной основы экономического развития региона является качество человеческого капитала. Увеличение доли населения с высшим образованием на 1 процентный пункт приводит к росту ВРП на 0,5-0,7% в долгосрочной перспективе, что свидетельствует о высокой значимости инвестиций в образование и повышение квалификации работников (рис. 2) [14]. При этом наибольший вклад в экономический рост вносят работники, занятые в наукоемких отраслях экономики и обладающие высоким уровнем квалификации, что подчеркивает важность развития инновационной инфраструктуры и создания условий для привлечения и удержания талантов в регионе [2].

Обсуждение

Эффективность государственного управления также выступает одним из ключевых факторов формирования равновесной основы экономического развития региона. Рост качества институциональной среды на 1 балл по шкале от 1 до 100 приводит к увеличению темпов роста ВРП региона на 0,2-0,4 процентных пункта в год [12]. При этом наибольшее влияние на экономический рост оказывают качество стратегического планирования, эффективность бюджетной политики и наличие благоприятного инвестиционного климата, что подтверждается результатами исследований лучших практик государственного управления на региональном уровне [7].

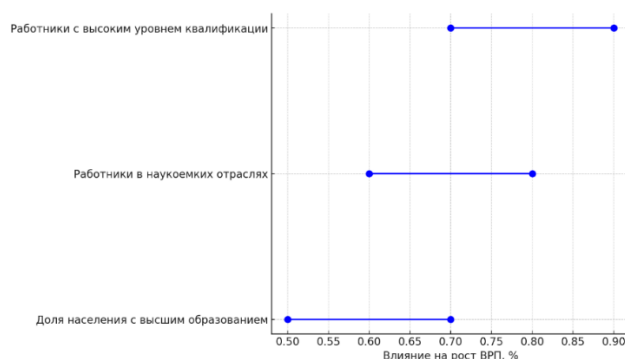


Рис. 2. Влияние качества человеческого капитала на экономический рост

Региональным органам власти следует сосредоточить усилия на создании благоприятных условий для привлечения инвестиций, в том числе за счет развития инфраструктуры, снижения административных барьеров и предоставления налоговых льгот и преференций инвесторам [8]. При этом особое внимание должно быть уделено поддержке инвестиционных проектов в высокотехнологичных отраслях экономики, таких как информационные технологии (ИТ), биотехнологии и возобновляемая энергетика, которые обладают наибольшим потенциалом для создания высокопроизводительных рабочих мест и повышения конкурентоспособности региона [10]. Инвестиции в развитие человеческого капитала также должны стать одним из приоритетов региональной экономической политики. Для этого необходимо обеспечить доступность и высокое качество образования на всех уровнях, от дошкольного до высшего, а также создать условия для непрерывного обучения и повышения квалификации работников [15]. Кроме того, важно развивать систему поддержки талантливой молодежи, в том числе за счет предоставления грантов и стипендий, а также создания инновационной инфраструктуры, включающей технопарки, бизнес-инкубаторы и центры трансфера технологий [5]. Повышение эффективности государственного управления должно стать одним из ключевых направлений региональной экономической политики [16,17]. Для этого необходимо обеспечить высокое качество стратегического планирования, ориентированного на достижение долгосрочных целей развития региона, а также внедрить современные методы управления, основанные на принципах открытости, прозрачности и подотчетности [6]. Кроме того, важно обеспечить эффективное взаимодействие региональных органов власти с бизнесом и гражданским обществом, в том числе за счет создания институтов развития и общественных советов (рис. 3) [4].

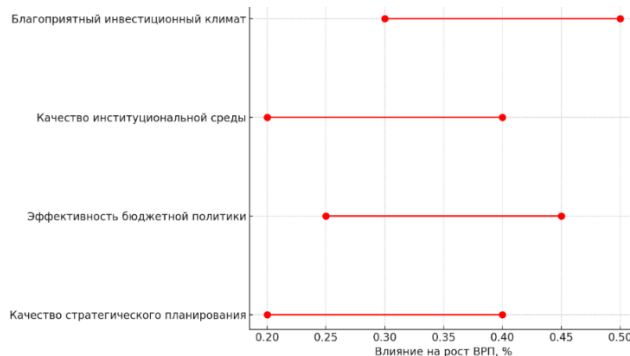


Рис. 3. Влияние эффективности государственного управления на экономический рост

Реализация предложенных мер позволит создать благоприятные условия для формирования равновесной основы экономического развития региона и обеспечить устойчивый и сбалансированный рост экономики в долгосрочной перспективе. По оценкам экспертов, реализация комплексной программы развития региона, включающей в себя меры по привлечению инвестиций, развитию человеческого капитала и повышению эффективности государственного управления, может обеспечить дополнительный прирост ВРП на уровне 2-3% в год [9]. При этом наибольший эффект может быть достигнут в Москве, Санкт-Петербурге, Татарстане и Свердловской области [3]. Таким образом, проведенное исследование позволило выявить ключевые факторы формирования равновесной основы экономического развития региона и разработать практические рекомендации по их эффективному использованию. Полученные результаты имеют важное значение для разработки и реализации региональной экономической политики, направленной на обеспечение устойчивого и сбалансированного роста экономики в долгосрочной перспективе.

Заключение

Проведенное исследование позволило получить ряд значимых результатов, раскрывающих ключевые факторы формирования равновесной основы экономического развития региона. Комплексный анализ статистических данных, характеризующих экономическое развитие региона, а также использование современных методов экономико-

математического моделирования и эконометрического анализа позволили выявить наиболее значимые детерминанты экономического роста и получить количественные оценки их влияния на динамику ВРП. Установлено, что ключевыми факторами, определяющими устойчивость и сбалансированность экономического развития региона, являются объем инвестиций в основной капитал, качество человеческого капитала и эффективность государственного управления. При этом наибольший вклад в экономический рост вносят инвестиции в высокотехнологичные отрасли экономики, развитие инновационного потенциала и повышение качества институциональной среды. Полученные результаты имеют важное теоретическое и практическое значение для разработки и реализации региональной экономической политики, направленной на обеспечение устойчивого и сбалансированного роста экономики в долгосрочной перспективе. Предложенные рекомендации по привлечению инвестиций, развитию человеческого капитала и повышению эффективности государственного управления могут быть использованы региональными органами власти при формировании стратегических планов и программ развития. Вместе с тем следует отметить, что формирование равновесной основы экономического развития региона является сложной и многоаспектной задачей, требующей учета множества факторов и реализации комплексного подхода. Помимо выявленных в исследовании детерминант, важную роль в обеспечении устойчивого и сбалансированного роста экономики играют такие факторы, как развитие инфраструктуры, диверсификация экономики, повышение конкурентоспособности региональных производителей и развитие межрегионального сотрудничества.

Литература

1. Бухвальд Е.М., Валентик О.Н. Приоритеты национальной политики пространственного развития экономики России // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. – 2018. – № 5. – С. 7-22.
2. Гаджиев Ю.А. Зарубежные теории регионального экономического роста и развития // Экономика региона. – 2009. – № 2. – С. 45-62.
3. Гранберг А.Г., Суслев В.И., Суспицын С.А. Многорегиональные системы: экономико-математическое исследование. – Новосибирск: Сибирское Научное Издательство, 2007. – 370 с.
4. Зубаревич Н.В. Региональное развитие и региональная политика в России // ЭКО. – 2019. – № 4. – С. 7-27.
5. Зубаревич Н.В. Стратегия пространственного развития: приоритеты и инструменты // Вопросы экономики. – 2019. – № 1. – С. 135-145.
6. Коломак Е.А. Пространственное развитие России в XXI веке // Пространственная экономика. – 2019. – Т. 15. – № 4. – С. 85-106.
7. Кузнецова О.В. Региональная политика в России: дискуссионные вопросы современного этапа развития // Региональные исследования. – 2019. – № 3. – С. 10-24.
8. Кузнецова О.В. Экономическое развитие регионов: теоретические и практические аспекты государственного регулирования. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009. – 304 с.
9. Кузнецова Ю.А. Человеческий капитал как фактор социально-экономического развития регионов России: оценка и моделирование // Terra Economicus. – 2019. – Т. 17. – № 1. – С. 112-126.
10. Лавровский Б.Л. Измерение региональной асимметрии на примере России // Вопросы экономики. – 1999. – № 3. – С. 42-52.
11. Лексин В.Н., Швецов А.Н. Реформы и регионы: системный анализ процессов реформирования региональной экономики, становления федерализма и местного самоуправления. – М.: ЛЕНАНД, 2012. – 1024 с.
12. Минакир П.А., Джурка Н.Г. Методологические основания пространственных исследований в экономике // Вестник Российской академии наук. – 2018. – Т. 88. – № 7. – С. 589-598.
13. Михеева Н.Н. Факторы роста российских регионов: адаптация к новым условиям // Регион: Экономика и Социология. – 2018. – № 4. – С. 151-176.
14. Полюнев А.О. Межрегиональная экономическая дифференциация: методология анализа и государственного регулирования. 2-е изд. – М.: Едиториал УРСС, 2011. – 208 с.
15. Татаркин А.И. Формирование региональных институтов пространственного развития Российской Федерации // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2012. – № 6. – С. 42-59.
16. Mayakova A. Digital Transformation of Modern Quality Management // Economic Annals-XXI. – 2019. – № 180. – P. 138-145.
17. Chung H.-J. Economics: The User's Guide. Penguin Group Publ.. – 2014. – 154 p.

УДК 338.2

О.Л. Симченко, И.А. Антонов, А.Д. Вихарев

ПРИМЕНЕНИЕ РЕСУРСНОГО ПОДХОДА ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

O.L. Simchenko, I.A. Antonov, A.D. Vikharev

APPLICATION OF A RESOURCE APPROACH TO ASSESSING THE EFFICIENCY OF AN INDUSTRIAL ENTERPRISE

Ключевые слова: эффективность, ресурсный подход, экономичность, граница экономичности, дробно-линейное программирование, нефтедобывающая промышленность, месторождения, нефть.

Keywords: efficiency, resource approach, profitability, cost-effectiveness boundary, fractional-linear programming, oil industry, fields, oil.

Цель: осуществить анализ применения ресурсного подхода в оценке эффективности промышленного предприятия, занимающегося нефтедобычей, и его производственных единиц – месторождений. Обсуждение: для достижения цели в исследовании рассматривается сущность и содержание понятия «эффективность», а также представлены основные подходы к ее оценке. Большое значение придается научному подходу к оценке эффективности, который прямо связан с используемыми предприятием ресурсами и является важной составляющей его комплексной деятельности. Результаты: приводится пример применения ресурсного подхода для оценки эффективности нефтедобывающего предприятия, основываясь на его единицах производства – месторождениях. Для оценки эффективности такого предприятия и его производственных единиц к расчету предлагается интегральный индекс экономичности, формируемый на основе вычисления показателей ресурсоемкости. Результаты, полученные в ходе исследования, могут быть эффективно внедрены для разработки программ ресурсосбережения и стратегий компаний, осуществляющих в рамках своей деятельности добычу нефти. Ресурсный подход также может быть применен к хозяйственным субъектам различных отраслей.

Purpose: to analyze the use of the resource approach in assessing the efficiency of an industrial enterprise engaged in oil production and its production units - fields. Discussion: to achieve the goal, the study examines the essence and content of the concept of “effectiveness”, and also presents the main approaches to its assessment. Great importance is attached to the scientific approach to evaluating efficiency, which is directly related to the resources used by the enterprise and is an important component of its complex activities. Results: an example is given of using the resource approach to assess the efficiency of an oil production enterprise based on its units of production - fields. To assess the efficiency of such an enterprise and its production units, an integral efficiency index is proposed for calculation, formed on the basis of calculating resource intensity indicators. The results obtained during the study can be effectively implemented to develop resource conservation programs and strategies for companies engaged in oil production as part of their activities. The resource approach can also be applied to business entities in various industries.

Электронный адрес: simchenko.ol@yandex.ru

Введение

Вопросы оценки эффективности функционирования предприятий всегда остаются актуальными, особенно в условиях изменяющейся геополитической ситуации в мире и под влиянием технологических и социальных изменений. В связи с этим современные компании должны тщательно планировать и рационально использовать свои материальные, финансовые, человеческие и временные ресурсы, а также учитывать все аспекты своей деятельности. Вместе с тем, дальнейшее их развитие невозможно без улучшения внутренних условий для укрепления и расширения позиций на внешнем рынке, обеспечивая при этом экономическую безопасность собственного бизнеса. Не вызывает сомнений, что для достижения устойчивого и динамичного развития промышленных предприятий необходимо искать новые способы повышения их эффективности. В первую очередь это касается не только оптимизации затрат, но и стремления к дальнейшему росту и реализации конкурентных возможностей, которые, в свою очередь, зависят от конкретных условий и особенностей организации. Некоторые из них могут включать в себя использование современных информационных систем для учета и планирования ресурсов, автоматизацию производственных процессов, внедрение новых энергоэффективных технологий и т.д. [8]. Важно, чтобы все эти методы были взаимосвязаны и составляли единую комплексную систему, которая будет способствовать достижению поставленных целей. Настоящая работа посвящена анализу применения ресурсного подхода в оценке эффективности промышленного предприятия, занимающегося нефтедобычей, и его производственных единиц – месторождений. Основной целью данного исследования является выявление принципов и представление возможностей применения концептуального научно-методического аппарата решения вопросов, связанных с оценкой эффективности промышленного предприятия ресурсным подходом.

Методы

Исследование вопросов, связанных с оценкой эффективности хозяйствующих субъектов, является одним из приоритетных направлений научных работ различных авторов [3,12,16]. Рассмотрение взглядов экономистов разных времен на понятие эффективности и её оценку может привести к более полному пониманию сущности и особенностей управления современными экономическими системами. Одним из первых экономистов, который затронул вопрос об эффективности, был Адам Смит. В его работах под эффективностью понималось наилучшее использование ресурсов и достижение максимального производства товаров и услуг. Смит акцентировал внимание на роли свободного рынка как механизма, способного обеспечить эффективное распределение ресурсов [1]. Затем Джон Кейнс внес свой вклад в понимание эффективности, предполагая, что рыночный механизм может не всегда обеспечить оптимальное распределение ресурсов, и вмешательство государства может быть необходимым для достижения эффективности в экономической системе [14]. В современной экономической науке под данным термином понимается способность системы достигать своих целей с максимальной эффективностью, т.е. достигать наилучших результатов при заданных ограничениях.

Для оценки эффективности используются различные методы, включающие оценку показателей производительности труда, рентабельности, общей стоимости акций компаний, основных и оборотных средств и другие. Постиндустриальное общество, связанное с новым видом экономической деятельности, таким как: информационные технологии, привело к

появлению новых подходов к оценке эффективности. Теперь эффективность оценивается не только по показателям финансовой производительности, но и по социальным и экологическим показателям, включая уровень удовлетворенности клиентов, качество жизни, сохранение ресурсов и охрану окружающей среды [4,13]. В современной теории существует множество методов и подходов для изучения, анализа и оценки эффективности предприятий. Эти подходы можно условно разделить на несколько основных наиболее часто встречающихся: системный, целевой, доходный, затратный, ресурсный. В основе системного подхода к оценке эффективности лежит учет различных показателей, характеризующих использование собственного потенциала предприятия [5]. Он имеет многогранный характер, учитывает всю совокупность его внешних и внутренних конкурентных преимуществ. При целевом подходе ключевое внимание сосредоточено на оценке эффективности как степени достижения поставленных предприятием целей [11]. Важную роль в определении эффективности играют процессы стратегического планирования, организации и контроля за выполнением плановых и фактических показателей деятельности предприятия. Сторонники доходного подхода утверждают, что дисконтирование денежного потока, оценка срока окупаемости, индекса рентабельности и точки безубыточности являются главными критериями для оценки эффективности инвестиционных проектов, которые осуществляет предприятие [11]. Таким образом, они прямо влияют на эффективность работы данного предприятия.

Представители школы затратного подхода, такие как А.Н. Асаул, А.Б. Коган, А.Д. Селюков, которые рассматривают эффективность как экономическую категорию, связывающую «результаты-затраты» [14], уделяют пристальное внимание производственному процессу и оценке эффективности предприятия в контексте достижения наилучшего результата при минимальных затратах. При использовании ресурсного подхода для оценки эффективности, необходимо сравнивать достигнутый результат с затраченными ресурсами или совокупностью элементов процесса труда (определение экономичности деятельности предприятия) [11]. В нашей стране большинство отраслей промышленности являются ресурсоемкими. Но при этом далеко не все из них используют эти ресурсы эффективно, что приводит к созданию большого количества отходов. Чтобы решить эту проблему, важно повышать эффективность использования ресурсов в промышленности. Для этого необходимо осуществлять переход на экономику замкнутого цикла, где ресурсы используются повторно, вместо того, чтобы выбрасывать их после использования, что впоследствии позволит уменьшить количество отходов и сделать экономику более устойчивой. По мнению Л.А. Головановой и А.А. Московцевой, которые изучили факторы и условия повышения энергоэффективности в промышленности, рост затрат на основные виды топливно-энергетических ресурсов играет ключевую роль в стимулировании сокращения энергозатрат и повышения эффективности промышленных предприятий [9]. В мировой литературе существует большое разнообразие работ, посвященных повышению эффективности использования ресурсов в условиях IV технологического уклада и развития цифровых технологий в промышленности [15]. Но при этом, заметим, что отсутствует единый научный подход к оценке эффективности ресурсов. Более того, как верно отмечает Ю.В. Савельев, ресурсный подход к оценке эффективности, развиваясь по принципу минимизации, заключается в достижении оптимального соотношения между затратами и доходами при сохранении неизменного объема использования ресурсов и играет важную роль в комплексности предприятия [6]. В основе этого принципа лежит необходимость внедрения мер по сбережению ресурсов во всех производственных процессах и на всех уровнях организации.

Результаты

В современных экономических условиях оценка эффективности работы промышленных предприятий стала одной из ключевых задач. Ранее уже было показано, что в научной сфере существуют различные подходы к измерению и анализу эффективности деятельности предприятий. Однако, не все из них способны дать объективные результаты, а также найти практическое применение. Нефтедобывающая отрасль занимает важное место в национальной экономике и оказывает заметное воздействие на ее рост. Как ключевая сфера деятельности, она способна повлиять на развитие отдельных экономических систем, таких как страны, регионы и предприятия. Исследование предприятий, работающих в нефтедобывающей промышленности, является ключевым объектом исследования, поскольку позволяет осуществить более глубокое и всестороннее изучение этой отрасли, обладающей огромным потенциалом и влиянием на мировые рынки энергоресурсов.

Российская нефтедобывающая промышленность как базовая отрасль экономики сталкивается с рядом проблемных вопросов. Одной из них является несовершенная налоговая политика, которая в большинстве своем не способствует стимулированию улучшения производственной системы. Кроме того, большинство месторождений характеризуются наличием трудноизвлекаемых запасов нефти, а также снижением ее качества при добыче, в результате чего требуются разработка новых технологий. Все эти факторы значительно влияют на увеличение себестоимости добычи нефти. Результаты исследования процессов, связанных с добычей нефти на вертикально интегрированных предприятиях, указывают на формирование системы месторождений, которые имеют различную эффективность работы. Однако важно отметить, что весьма существенное значение в системе придается природным ресурсам в контексте потребления и, следовательно, формированию и реализации программ, направленных на их рациональное использование. Однако, несмотря на эти сложности, исследования в этой области продолжаются, и результаты этих исследований находят практическое применение для достижения более эффективной нефтедобычи. Для оценки эффективности таких предприятий удобно использовать метод сравнительного анализа ресурсоемкости их месторождений.

Рассмотрим нефтедобывающую компанию с точки зрения системного подхода. Если рассматривать систему как совокупность элементов и связей между ними, которые стремятся к определенной цели, то можно сказать, что месторождения нефти образуют целостную систему. Благодаря взаимодействию месторождений с их инфраструктурой возникает синергетический эффект. Это значит, что совместное действие месторождений и их инфраструктуры, таких как нефтяные скважины, трубопроводы и хранилища, создает синергию, которая позволяет достичь более эффективной добычи нефти. Эта синергия может проявляться в повышении производительности, снижении затрат и улучшении общей эффективности процесса добычи нефти.

В соответствии с указанными требованиями, авторы предлагают решение указанных вопросов, основанное на широком спектре задач, связанных с линейным программированием, где используются дробные коэффициенты. Дробно-линейное программирование – это математическое поле, которое занимается исследованием и разработкой методов для решения задач, связанных с поиском экстремумов линейных функций в многомерных пространствах. Эти пространства определены системами линейных уравнений и неравенств [2]. Так, известные ученые, включая В. Martos, A.Charnes, W.W. Cooper и W. Dinkelbach, провели исследования в этой области, предлагая свои собственные подходы и методы решения задач дробно-линейного программирования. Особое внимание уделяется разработке и усовершенствованию симплекс-

метода, предложенного В. Martos, который успешно применяется для решения задач линейного программирования и его модификаций, включая задачи с дробными коэффициентами [14]. Схема применения ресурсного подхода для оценки эффективности промышленного предприятия нефтедобывающей отрасли приведена на рис. 1.

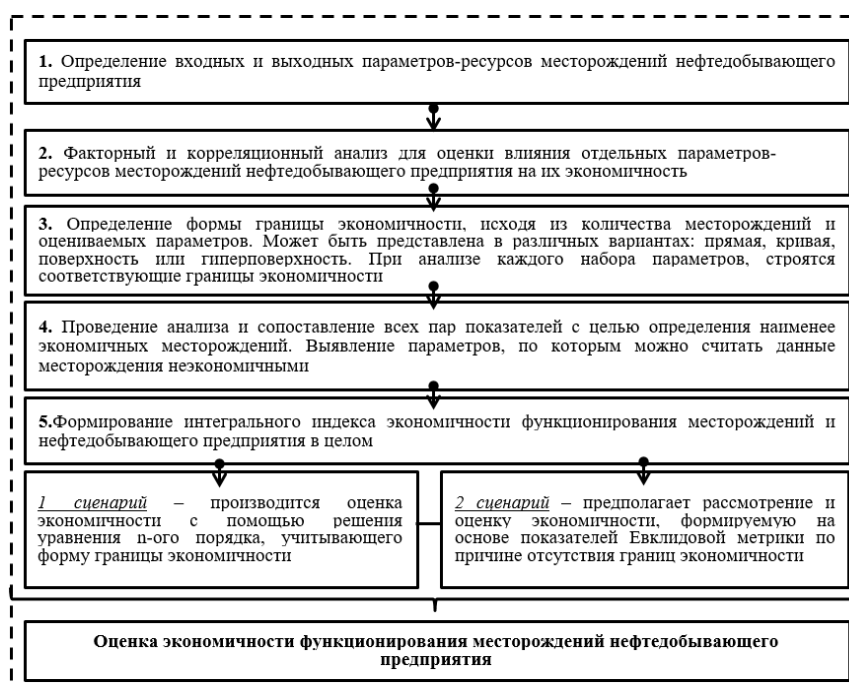


Рис. 1. Схема применения ресурсного подхода для оценки эффективности нефтедобывающего предприятия и его производственных единиц

Обсуждение

Вместе с тем, чтобы найти решение для всех этапов применения ресурсного подхода в нефтедобывающем производстве, была разработана интерпретация каждого этапа и предложены соответствующие методы их реализации.

1. Первый этап связан с определением входных и выходных параметров-ресурсов месторождений нефтедобывающего предприятия. В действующих практиках затраты ресурсов компаний, занимающихся добычей нефти, распределяются в целом на отдельные месторождения или на группу месторождений. Определенные центры затрат соответствуют последовательным этапам производственного цикла, через которые проходит нефть. При этом объекты добычи включают в себя скважины, кусты и месторождения, а наряду с ними существуют объекты промышленной инфраструктуры предприятия, которые играют важную роль в обеспечении эффективности, надежности и безопасности процесса добычи [3]. Они обеспечивают транспортировку нефти от месторождений до мест их использования или переработки, а также позволяют контролировать и оптимизировать параметры добычи для максимальной эффективности и минимального воздействия на окружающую среду. В данном исследовании необходимо учесть совокупность различных компонентов, которые являются входными параметрами-ресурсами для нефтедобывающих предприятий. Прежде всего, мы рассмотрим входные данные, которые включают условно-прямые затраты на добычу и подготовку нефти. Эти затраты включают переменные расходы, связанные с действиями по добыче и подготовке нефти, затраты на перекачку жидкости, а также затраты на закачку воды для поддержания пластового давления.

Кроме того, необходимо учесть постоянные затраты на обслуживание скважин [3]. Когда работа одной производственной единицы, например, скважины, прекращается, компания может сэкономить определенную сумму денежных средств. Это связано с уменьшением переменных затрат на добычу и подготовку нефти, а также на перекачку жидкости и закачку воды. Однако, необходимо отметить, что постоянные затраты на обслуживание скважин все равно остаются. Кроме того, необходимо учесть условно-прямые затраты на развитие инфраструктуры месторождения. Эти затраты включают в себя создание и развитие необходимых объектов и сооружений для добычи нефти. Такие затраты могут включать строительство скважин, нефтепроводов, насосных станций и других инфраструктурных объектов. Постоянные затраты на поддержание и обслуживание инфраструктурных объектов не зависят от объема добычи и распределяются на меньшие производственные единицы, такие как скважины и кусты. Они включают в себя затраты на обслуживание и ремонт оборудования, осуществление необходимых технических работ, а также управление инфраструктурой месторождения. Выходными параметрами могут являться объем добычи нефти, прибыль, количество создаваемых рабочих мест, налоговые платежи.

2. На втором этапе осуществляется факторный анализ, являющийся инструментом для оценки влияния отдельных параметров на результаты исследования. Он позволяет выявить значимость каждого отдельного параметра-ресурса месторождений нефтедобывающих предприятий на их экономичность. Для того, чтобы определить величину значимости различных факторов, требуется глубокое понимание того, как они влияют на получаемые результаты. Для этого может потребоваться проведение дополнительных исследований, анализ предыдущих данных и экспертных оценок. После определения значимых факторов следует произвести отбор из них тех, которые наиболее непосредственно влияют на экономичность отдельных месторождений и предприятия в целом. Для этого необходимо установить правила отбора, которые могут включать такие факторы, как их сильное влияние на результаты, наличие статистической значимости и прочие критерии.

3. Третий этап связан с определением формы границы экономичности, исходя из количества месторождений и оцениваемых параметров. Форма границы экономичности может быть представлена в различных вариантах: прямая, кривая, поверхность или гиперповерхность. При анализе каждого набора параметров, строятся соответствующие границы экономичности.

Анализируя представленные сведения, крайне важно определить показатели функционирования исследуемых месторождений нефтедобывающего предприятия путем вычисления ресурсоемкости – затраты использованных ресурсов на 1 т добываемой нефти. Так, при рассмотрении случаев с небольшим количеством исследуемых месторождений, сравнение становится невозможным. Однако, если имеется два месторождения (рис. 2), сравнить их представляется возможным, но при этом данный процесс относительный и условный, поскольку одно месторождение расходует меньше одного ресурса, в то время как второе – другого ресурса [7]. Вместе с тем, при рассмотрении графика с тремя точками, находящимися на границе экономичности, необходимо определить, какая пара месторождений является наиболее экономичной (рис. 3).

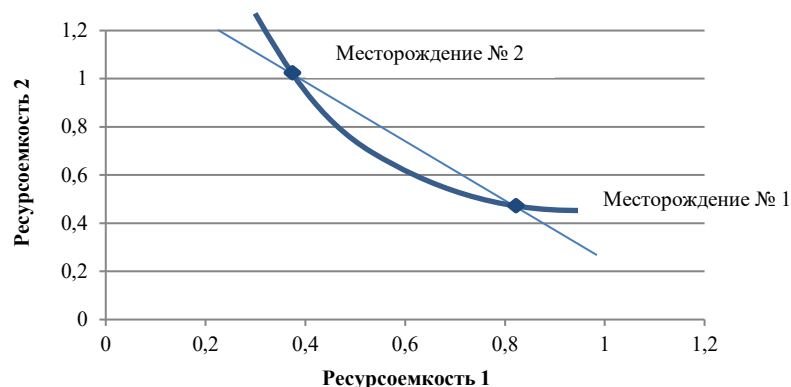


Рис. 2. Исследование границ экономичности при рассмотрении двух месторождений нефтедобывающего предприятия

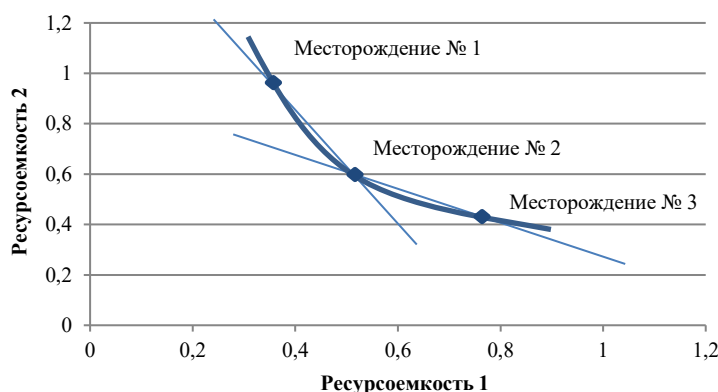


Рис. 3. Исследование границ экономичности при рассмотрении трех месторождений нефтедобывающего предприятия

Однако, если рассмотреть четыре месторождения, вероятно, что одно из них окажется вне границы экономичности (рис. 4). На основе приведенных доводов, можно заключить, что в контексте разработки месторождений или определения границы их экономичности, существует выраженная зависимость: одно месторождение или точка на границе экономичности будет находиться выше и правее относительно точки, соответствующей характеристикам экономичного месторождения на графике.

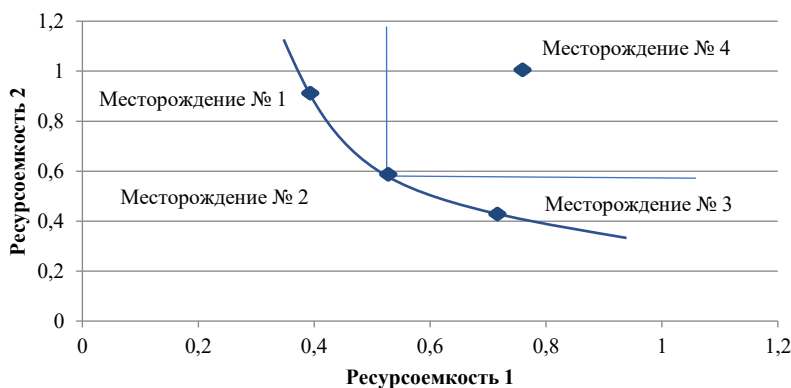


Рис. 4. Исследование границ экономичности при рассмотрении четырех месторождений нефтедобывающего предприятия

Неэкономичное месторождение отличается от экономичного тем, что требует значительно большего объема ресурсов и инвестиций для его разработки и добычи. В отличие от экономичного месторождения, которое может быть эффективно использовано и принести значительную прибыль, неэкономичное месторождение ставит перед разработчиками большие трудности и затраты. Это связано с необходимостью использования более сложных технологий, проведения дополнительных исследований и осуществления более сложных инженерных решений. Действительно, неэкономичное месторождение отличается от экономичного тем, что требует значительно большего объема ресурсов и инвестиций для его разработки и добычи. Данные рассуждения имеют все шансы являться применимыми и в достаточно непростых сценариях, в каком месте предусматривается большое число условий. К примеру, в плоскости можно построить параболу через любые три точки. При этом, рассматривая три точки в многомерном пространстве, можно осуществить построение плоскости. Наряду с этим возникают сложности из-за увеличения количества точек, приводящие к росту количества наблюдений. Так, для модели с шестью параметрами следует осуществить порядка тридцати наблюдений.

4. Анализ и сопоставление всех пар показателей ресурсоемкости являются четвертым этапом представленной на рис. 1 схемы. Цель этого этапа – качественно идентифицировать наименее экономичные месторождения нефтедобывающего предприятия и выявить параметры, по которым они считаются неэкономичными. Анализируя полученные графики на третьем этапе, можно сделать вывод о том, что месторождение считается неэкономичным по рассматриваемым показателям, если оно находится правее и выше границы экономичности на графике.

5. В процессе пятого этапа осуществляется формирование интегральных индексов экономичности для оценки эффективности работы месторождений нефтедобывающего предприятия. Эти индексы позволяют количественно определить уровень экономичности. Для этого рассматриваются два возможных варианта комбинаций точек, соответствующих ресурсоемкости относительно границ экономичности. Определение экономичности предприятий может быть сложной задачей, особенно если нет четкой границы экономичности. В первом случае, когда существует граница экономичности, полезность используемых ресурсов на этой границе считается максимальной. Граница экономичности может принимать различные формы, такие как прямая, кривая, поверхность или гиперповерхность, что позволяет решать системы уравнений и определять значение интегрального индекса экономичности для предприятия, не находящегося на границе экономичности. Во втором случае, когда отсутствует граница экономичности, только одно из трех предприятий считается экономичным, а два других – неэкономичными. В таких ситуациях для определения эффективности предприятий используется расстояние точек от системы координат. Расстояние от системы координат до точки, соответствующей экономичному предприятию, принимается за эталон [14]. Отметим, что Евклидовы расстояния, широко встречающиеся при осуществлении расчетов расстояний между объектами в многомерном пространстве, позволяют в рамках проводимого исследования вычислить интегральные индексы экономичности в отдельности для каждого месторождения (формула 1) [10].

$$\text{расстояние } (x, y) = \left\{ (x_i - y_i)^2 \right\}^{1/2} \quad (1)$$

Полученные таким образом показатели могут быть сведены в единую таблицу, отражающую совокупность интегральных индексов, определяющих уровень экономичности добычи нефти на месторождениях, и учитывающую результаты указанных выше методов. В дальнейшем появляется возможность формирования сводного интегрального индекса по предприятию в целом, учитывая вес каждого рассматриваемого ресурса.

Заключение

Таким образом, методический аппарат, основанный на ресурсном подходе, является важным инструментом для определения эффективности отдельных месторождений и нефтедобывающего предприятия в целом. Данный подход используется для анализа различных параметров, связанных с добычей нефти, чтобы определить относительную эффективность каждого месторождения. Одной из основных целей ресурсного подхода в работе для оценки эффективности является определение необходимости увеличения объема производства или сокращения затрат и экономии ресурсов на определенных месторождениях, чтобы достичь максимального уровня экономичности. Анализ рассматриваемых ресурсов позволяет оценить, насколько экономично используются ресурсы на производство нефти. Также ресурсный подход позволяет ранжировать месторождения по степени эффективности использования затрат на производственные единицы и инфраструктурные объекты, что, в свою очередь, дает возможность для принятия управленческих решений, связанных с более рациональным использованием ресурсов. Кроме того, результаты оценки эффективности нефтедобывающих предприятий с помощью ресурсного подхода могут быть использованы для разработки управленческих решений, направленных на снижение затрат и повышение эффективности производства нефти. В условиях сложной и динамичной окружающей среды с целью обеспечения технологического суверенитета страны такие решения могут быть особенно ценными для достижения ресурсосбережения и устойчивого развития нефтедобывающих предприятий. В настоящей работе рассмотрено применение ресурсного подхода на примере промышленного предприятия, осуществляющего деятельность по нефтедобыче. Более того, возможности будущего исследования должны быть связаны с хозяйствующими субъектами различной отраслевой направленности, такими как строительство, сельское хозяйство, военная сфера, наука и образование, здравоохранение и другие. Путем анализа выбранных параметров и сравнения предприятий или их инфраструктурных объектов можно оценить, насколько эффективно используются ресурсы. В дальнейшем при выявлении неэффективного использования ресурсов следует разработать стратегии для повышения их эффективности и оптимизации распределения внутри предприятия.

Литература

1. Абдуллина И.А. Роль Адама Смита в становлении экономической науки / И.А. Абдуллина, Т.А. Алехина, Е.Н. Хабалева // «Вестник ОрелГИЭТ», 2021. – № 2. – С. 143-146.
2. Акбердина В.В. Трансформация промышленного комплекса России в условиях цифровизации экономики // Известия Уральского государственного экономического университета, 2018. – Т. 19. – № 3. – С. 82-99.
3. Волгин В.А. Разработка сценариев повышения эффективности инвестиционных проектов / В.А. Волгин, О.И. Дьяченко, С.Ю. Борхович // Нефтепромысловое дело, 2012. – № 6. – С. 45-49.
4. Городнова Н.В. Влияние финансовых санкций на регулирование внешнеэкономической деятельности России / Н.В. Городнова, А.Ю. Домников // Экономические отношения, 2022. – Т. 12. – № 2. – С. 215-234.
5. Деглес Х.С.М. Влияние интеллектуального капитала на результативность и инвестиционную привлекательность российских компаний / Х.С.М. Деглес, Н.Р. Кельчевская // Journal of Applied Economic Research, 2021. – Т. 20. – № 1. – С. 110-132.

6. Ершова И.В. Оптимизация производственной программы малых и средних машиностроительных предприятий с учетом потенциала заказчика / И.В. Ершова, А.В. Клоев // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Сер.: Экономика и менеджмент, 2022. – Т. 16. – № 4. – С. 81-88.
7. Кушнер М.А. Совершенствование процессов формирования инвестиционной программы нефтедобывающей компании на основе цифровых инструментов бизнес-анализа / М.А. Кушнер, А.А. Кушнер, Н.А. Дубинина, О.Ю. Мичурина // Вестник Астраханского государственного технического университета. Сер.: Экономика. – 2022. – № 4. – С. 43–50.
8. Лаврикова Ю.Г. Зеленый энергопереход российской промышленности: барьеры и пути преодоления / Ю.Г. Лаврикова, О.Н. Бучинская, Е.О. Вегнер-Козлова // AlterEconomics, 2022. – Т. 19. – № 4. – С. 638-662.
9. Орехова С.В. Аллокация ресурсного портфеля группы промышленных предприятий / С.В. Орехова, И.А. Бутаков // Journal of New Economy, 2022. – Т. 23. – № 4. – С. 87-120.
10. Пыхов П.А. Оценка импортозамещения и инноваций в топливно-энергетическом комплексе на примере регионов Урала // Креативная экономика, 2021. – Т. 15. – № 12. – С. 5079-5092.
11. Романова О.А. Тактика и стратегия развития региональных промышленных комплексов в новейших геополитических условиях / О.А. Романова, А.О. Пономарева // Региональная экономика: теория и практика, 2023. – Т. 21. – № 4. – С. 604-634.
12. Слободняк И.А. К вопросу о сущности категории «эффективность» / И.А. Слободняк, А.О. Таровых // Международный бухгалтерский учет, 2014. – № 19. – С. 56-64.
13. Стародубец Н.В. Методический инструментарий эколого-экономической оценки деятельности металлургического предприятия / Н.В. Стародубец, А.Е. Григорьева // Journal of Applied Economic Research, 2020. – Т. 19. – № 4. – С. 565-584.
14. Чазов Е.Л. Разработка методического инструментария оценки конкурентоспособности промышленного предприятия на основе мониторинга рынка сбыта продукции / Е.Л. Чазов, В.П. Грахов // Управленческий учет, 2021. – № 2-1. – С. 65-72.
15. Porter M. Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy // Economic Development Quarterly, 2000. – V. 14. – № 1. – P. 15–34.
16. Fama E.F. Long-horizon returns / E.F. Fama, K.R. French // Review of Asset Pricing Studies, 2018. – № 8. – P. 232-252.

УДК 339.137.2

А.С. Смоляков, А.В. Горбенко, К.К. Ильковский

ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ СТРАТЕГИИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ ТЕРРИТОРИЙ И ИХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

A.S. Smolyakov, A.V. Gorbenko, K.K. Ilkovsky

ENERGY-SAVING STRATEGIES FOR IMPROVING THE EFFICIENCY OF THE USE OF NATURAL RESOURCES OF TERRITORIES AND THEIR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Ключевые слова: устойчивое развитие, экономические проблемы, промышленная политика, водородная энергетика, энергетические ресурсы, водородные накопители, аккумулирование энергии, топливные элементы.

Keywords: sustainable development, economic problems, industrial policy, hydrogen energy, energy resources, hydrogen storage devices, energy storage, fuel cells.

Цель: провести обзор перспективных направлений развития энергетики, связанных с разработкой и внедрением перспективных технологий аккумулирования энергии для решения актуальных проблем, связанных с изменением климата и обеспечением устойчивого энергоснабжения. Обсуждение: в статье анализируется возможность применения различных видов аккумуляторов энергии в системе генерирующих объектов в целях повышения устойчивости их работы при обеспечении баланса мощности электроэнергетической системы. Рассмотрены принципы аккумулирования энергии и виды аккумуляторов энергии, использующие физические и химические принципы работы. Рассмотрен вопрос водородной энергетики, ее преимущества и недостатки, а также разобраны основные компоненты водородных накопителей и виды топливных элементов. Исследованы и классифицированы виды водорода по критерию видов первичной энергии, применяемой в процессе его получения. Результаты: обоснована целесообразность развития технологий, связанных с использованием водородных накопителей энергии, как одну из наиболее перспективных энергосберегающих технологий. Поддержан вывод о целесообразности использования «зеленого» водорода в качестве источника энергии в целях обеспечения выработки энергии с нулевыми выбросами.

Purpose: to review promising areas of energy development related to the development and implementation of promising energy storage technologies to solve urgent problems related to climate change and ensure sustainable energy supply. Discussion: the article analyzes the possibility of using various types of energy accumulators in the system of generating facilities in order to increase the stability of their operation while ensuring the balance of power of the electric power system. The principles of energy accumulation and types of energy accumulators using physical and chemical principles of operation are considered. The issue of hydrogen energy, its advantages and disadvantages are considered, as well as the main components of hydrogen storage devices and types of fuel cells are analyzed. The types of hydrogen have been investigated and classified according to the criterion of the types of primary energy used in the process of its production. Results: the expediency of the development of technologies related to the use of hydrogen storage devices is substantiated. The conclusion on the feasibility of using green hydrogen as an energy source in order to ensure zero-emission energy generation is supported.

Электронный адрес: smoliakov_artem@bk.ru, gorbenko8691@mail.ru, 703208@mail.ru

Введение

С целью увеличения мощности и времени работы базовых электростанций, а также для уплотнения графика нагрузки и возможности компенсирования его пиковых изменений применяется аккумулирование энергии. За счет этого можно повышать устойчивость работы крупных ТЭЦ при обеспечении баланса мощности электроэнергетической системы. Накопители энергии могут накапливать или консервировать энергию в часы провала графика нагрузки, а затем использовать энергию в пиковые часы провала графика нагрузки. Накопители энергии оптимальным образом соединяют между собой основные процессы производства энергии и потребления электроэнергии. Тем самым оптимизируется вся инфраструктура энергетики, топливоснабжение, генерирование, передача, распределение электроэнергии и обслуживание потребителей. А также накопители играют важную роль в агрегатах бесперебойного питания (АБП). Использование накопителей энергии повышает эффективность работы линий электропередач (ЛЭП), загрузка которых составляет в среднем 50-65% от их пропускной способности, и к тому же снижаются требования к диапазону регулирования электростанций, осуществляющих работу в базисном режиме.

Приоритетной задачей комплексного стратегического развития, промышленной и энергетической политики по освоению и развитию труднодоступных и северных территорий Дальнего Востока и Арктической зоны является обеспечение потребителей этих регионов высоконадежными и энергоэффективными; устойчивыми при использовании в суровых и экстремальных природно-климатических условиях; экологически безопасными источниками энергии [2]. Приоритетные концепции создания гибридных энергоустановок с использованием ядерной энергии и водородных накопителей; автономных источников энергии на базе возобновляемых источников энергии различных видов с водородными накопителями; мобильных гибридных установок [9] требуют проведения исследований по экономическому обоснованию и оценке экономической эффективности их разработки и внедрения, стоимости жизненного цикла в сравнении с другими технологиями [11,12]. Возможности применения водородных накопителей для обеспечения работы атомных станций малой мощности (АСММ) [3] открывают широкие перспективы для формирования и развития электроэнергетического комплекса труднодоступных и северных территорий Российской Федерации.

Методы

Аккумулирование энергии базируется на физических и химических принципах (рис. 1). Первые из них представлены в качестве способа накапливания теплоты и механической энергии. Для аккумуляторов, в основе которых есть вода или прочие однофазные вещества, температура в ходе процесса изменяется во времени. В том случае, когда за основу берутся вещества, способные менять агрегатное состояние, наблюдается сохранение постоянной температуры, которая будет соответствовать температуре фазового перехода [4].

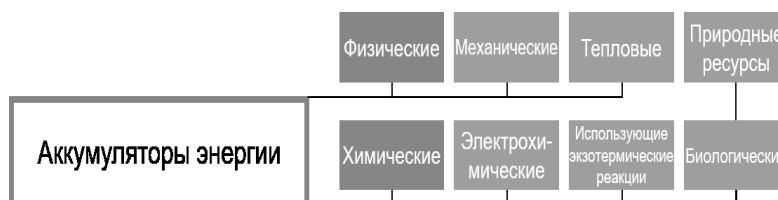


Рис. 1. Основные виды аккумуляторов энергии, использующие физические и химические принципы работы (составлено авторами)

На гидроаккумулирующих станциях имеется избыток электрической энергии, поэтому там происходит накопление механической энергии. После того, как вода пройдет через гидротурбины, она переходит в водохранилище. Данный процесс обеспечивает постоянный напор воды в течение длительного времени – на протяжении целого года. В ходе осуществления экзотермических реакций происходит выделение теплоты, которую в дальнейшем возможно использовать в качестве полезной для технологических процессов. Накапливание энергии в гальванических элементах как одноразового, так и многократного пользования осуществляется с помощью электрохимических реакций. К элементам многократного пользования принято относить кислотные и щелочные аккумуляторы, которые способны выдерживать процесс снижения и повышения емкости. Классификация химических источников тока (ХИТ) приведена на рис. 2.



Рис. 2. Классификация химических источников тока (составлено авторами)

Химические принципы накопления энергии способны запускать биохимические реакции в ходе воздействия солнечной энергии (данный принцип лежит в основе фотосинтеза). В итоге происходит создание органических веществ, которые в дальнейшем также аккумулируют солнечную энергию, а т.к. животные употребляют растения, в животных накапливается энергия. Таким образом, растения выступают в роли топлива, а животные осуществляют механическую работу. Также в качестве ископаемого топлива выступают природные энергетические ресурсы [7]. Известно, что более 85% мировой энергии обеспечивают нефть, уголь и газ – продукты, являющиеся углеродосодержащим топливом. Исходя из этого вытекают всевозможные нарастающие проблемы экологии, вплоть до появления парникового эффекта, потепления климата и возникновения угрозы экологических катастроф. Сейчас все больше начинает преобладать мнение о том, что углеродная энергетика требует замены на более продуктивные и экологичные процессы, а значит не за горами становление эпохи водородной энергетики. Именно этот вид энергетики, несущий в себе водород как топливо, является наиболее оптимальным для устранения проблем энергообеспечения при минимальных воздействиях на окружающую среду.

Результаты

Водородная энергетика – тип возобновляемой энергии, где в качестве источника энергии служит водород. Помимо того, что водород может существовать для производства электроэнергии, тепла, он также может быть топливом для транспорта. Данная энергетика является дополнением к атомной, нефтяной или энергетике с возобновляемыми источниками энергии, в то время как сама новым источником энергии не является. Необходимость водородной энергетики заключается в рационализации использования имеющихся источников энергии или в получении других дополнительных выгод, таких как значительное увеличение КПД. Следует иметь в виду, что для создания водорода необходимы внешние источники энергии, поскольку в природе в свободном состоянии он фактически отсутствует. По этому признаку его следует относить к энергоносителям, а не к энергоресурсам [10]. Водород имеет несомненные преимущества, т.к. он наиболее емкий (энергоемкость в 3-4 раза выше, нежели этот же показатель у природного газа) и является максимально безопасным энергоносителем для экологии, поскольку в ходе его реакции выделяется единственный продукт – вода. Важно отметить, что водород не выступает в качестве источника энергии, а способ его получения – результат преобразования энергетических ресурсов в химическую энергию. К тому же допустимо использование полученной энергии при процедуре дальнейшего окисления водорода. В зависимости от того, какой была первичная энергия, применяемая в процессе получения водорода, создана классификация видов водорода: «белый» – природный, присутствует в земной коре; «желтый» – атомная энергия для расщепления воды на составляющие – кислород и водород; «серый» – водород, который был получен при использовании паровой конверсии из метана; «бирюзовый» – водород, полученный путем пиролиза – при разложении метана на водород и твердый углерод; «зеленый» – энергия от возобновляемых источников энергии для электролиза воды. Экологи и сторонники, поддерживающие положения Парижского климатического соглашения, заинтересованы в использовании «зеленого» водорода, поскольку в результате взаимодействия водорода с возобновляемыми источниками энергии возможна выработка энергии с нулевыми выбросами.

Обсуждение

Водородные накопители энергии состоят из нескольких основных компонентов.

1. Генератор водорода, который отвечает за производство водорода из различных источников, таких как вода, природный газ или биомасса. Обычно он включает в себя электролизер или парогенератор.

2. Система хранения водорода, позволяющая надежно хранить полученный водород до момента его использования. Это может быть как сжиженный водород, хранящийся в специальных танках, так и газовые баллоны, или металлические гидриды, которые поглощают и освобождают водород.

3. Топливный элемент – это основной компонент водородного накопителя, который преобразует химическую энергию водорода и кислорода в электрическую энергию. Обычно вода является выходным продуктом этого процесса.

4. Система управления, отвечающая за контроль и регулирование работы всей системы водородного накопителя, включая подачу водорода, управление электрической нагрузкой и общую безопасность.

5. Подсистема охлаждения, задачей которой является обеспечение правильной температуры для работы водородного накопителя с целью предотвращения перегрева и повреждения системы.

6. Дополнительные компоненты, которые включают в себя насосы и компрессоры для перемещения водорода, системы фильтрации и очистки водорода, а также сенсоры и контроллеры для мониторинга и управления работой системы.

Главным компонентом является топливный элемент, который обычно состоит из двух электродов – анода и катода, разделенных электролитической мембраной. Анод и катод могут быть изготовлены из различных материалов, в зависимости от конкретного типа топливного элемента. Наиболее распространенными типами топливных элементов для водородных накопителей энергии являются следующие.

1. Полимерно-электролитические мембранные топливные элементы (PEMFC) – используют перфторсульфокислотный полимер в качестве электролитической мембраны. В таких топливных элементах анод может быть изготовлен из платины или палладия, а катод – из платины.

2. Окислительно-восстановительные топливные элементы на основе углеродных материалов (DMFC) – анод и катод изготавливаются из углеродных материалов, а в качестве электролитического раствора используется метанол или этанол.

3. Твердоокислительные топливные элементы (SOFC) – в этом типе топливных элементов анод, катод и электролит выполнены из твердых окислительных материалов, таких как оксиды циркония или оксиды гадолиния. Эти топливные элементы работают при высоких температурах и могут использовать в качестве топлива газы, включая водород или синтез-газ [1].

Таким образом, водородные накопители энергии на основе топливных элементов позволяют получать электрическую энергию посредством химических реакций между водородом и окислителем (кислородом, воздухом или другим веществом) [8]. Они являются одной из перспективных технологий для хранения и использования водорода в качестве чистой и экологически безопасной энергии.

Заключение

Водородные накопители энергии представляют собой одну из наиболее перспективных энергосберегающих технологий. Возможность хранения и использования водорода в качестве источника энергии открывает новые горизонты в сфере устойчивого развития и экологической безопасности. Водород является одним из самых распространенных элементов в природе, и его потенциал в качестве «зеленого» топлива неоспорим. При сжигании водорода в окружающей среде не выделяются токсичные и вредные вещества, а единственным продуктом его реакции с кислородом является вода. Это делает водородные накопители энергии идеальным выбором для особо чувствительных к экологии отраслей, таких как автомобильная и энергетическая. При этом, для того чтобы водородные накопители энергии стали широко применяемыми, необходимо решить ряд технических и экономических вызовов. Проблемой является сложность производства и хранения водорода, а также его транспортировка. В настоящее время исследователи активно работают над разработкой более эффективных и безопасных методов производства и хранения этого элемента. Кроме того, проведение масштабных исследований и экспериментов поможет определить оптимальные условия для использования водородных накопителей энергии в различных отраслях. Одним из примеров применения этой технологии является создание водородных генераторов, которые могут использоваться для обеспечения необходимой энергией отдаленных или малоосвоенных районов. Таким образом, водородные накопители энергии представляют собой энергосберегающую технологию с огромным потенциалом. При правильной разработке и интеграции они могут стать ключевым элементом перехода к более экологически чистым и устойчивым источникам энергии. Вместе с тем, несмотря на все преимущества, водородные накопители имеют ряд недостатков, которые ограничивают их широкое применение. Один из таких недостатков – это сложность и стоимость производства водорода из воды с использованием электролиза или других методов [5]. Кроме того, хранение водорода требует специальных материалов и конструкций, что также увеличивает стоимость. Тем не менее, исследования и разработки в области водородных накопителей продолжаются, и уже сейчас существуют технологии, которые могут значительно снизить затраты на их производство и использование. Например, использование возобновляемых источников энергии для производства водорода и применение новых материалов для хранения водорода могут существенно улучшить эффективность и экономичность водородных накопителей. В целом, водородные накопители представляют собой перспективное направление развития энергетики, которое может помочь решить проблемы, связанные с изменением климата и обеспечением устойчивого энергоснабжения.

Литература

1. Аверина Ю.М., Жуков Д.Ю., Курбатов А.Ю., Калякина Г.Е., Десятов Д.Ю. Исследование технико-экономических особенностей твердооксидных топливных элементов // В сборнике: 19-я Международная научная геоконференция SGEM 2019. Материалы конференции. – 2019. – С. 473-480.
2. Басовский Л.Е. Теория экономического анализа. – М.: Инфра-М, 2005. – 70 с.
3. Бушуев В.В. Мировая энергетика: состояние, проблемы, перспективы. – М.: ИАЦ Энергия, 2007. – 664 с.
4. Дуников Д.О. Водородные энергетические технологии: Материалы семинара лаборатории ВЭТ ОИВТ РАН: сб. науч. тр. / редкол.: Д.О. Дуников (отв.ред.) [и др.]. – М.: ОИВТ РАН, 2017. – Вып. 1. – 190 с.
5. Калантаевская Н.И. Перспективы использования систем накопления электроэнергии в энергоснабжении // Автоматика. Информатика. – 2009. – № 1. – С. 87-90.
6. Радченко Р.В., Мокрушин А.С., Тюльпа В.В. Водород в энергетике // Учебное пособие. Издательство Уральского федерального университета, 2014. – 230 с.
7. Химические источники тока: Справочник / Ред. Н.В. Коровин, А.М. Скундин. – М.: Изд-во МЭИ, 2003. – 740 с.
8. Чудновец С.П., Харитонов С.А. Накопители электрической энергии для систем генерирования электрической энергии (аналитический обзор) // Научный Вестник НГТУ, 2013. – № 1. – С. 163-167.
9. Felgenhauer M., Hamacher T. State-of-the-art of commercial electrolyzers and on-site hydrogen generation for logistic vehicles in South Carolina // International Journal of Hydrogen Energy, 2015. – Т. 40. – № 5. – С. 2084-2090.

10. Sheridan J.J., Eisenberg F.G., Greskovich E.J., Sandrock G.D., Huston E.L. Hydrogen separation from mixed gas streams using reversible metal hydrides // Journal of the Less Common Metals, 1983. – № 89. – P. 447–455.
11. Schoenung S., Hassenzahl W. Long- vs. Short-Term Energy Storage Technologies Analysis: A Life-Cycle Cost Study. : Sandia report SAND2003-2783. – 2003.
12. Steward D., Saur G., Penev M., Ramsden T. Lifecycle Cost Analysis of Hydrogen Versus Other Technologies for Electrical Energy Storage. Technical Report NREL/TP-560-46719. – 2009.

УДК 338.45:622.3(470)

С.Е. Трофимов

МЕТОДОЛОГИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ

S.E. Trofimov

METHODOLOGY OF THEORETICAL RESEARCH OF ECONOMICALLY SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN OIL AND GAS COMPLEX

Ключевые слова: государственное регулирование, нефтегазовый комплекс, теоретическое исследование, методология, конкретно-научные методы, системно-функциональный подход, экономически устойчивое развитие, технологический уклад, опережающее развитие.

Keywords: state regulation, oil and gas complex, theoretical research, methodology, specific scientific methods, system-functional approach, economically sustainable development, technological paradigm, advanced development.

Цель: исследовать третий уровень структуры методологии теоретического исследования государственного регулирования нефтегазового комплекса – конкретно-научные методы на современном этапе экономических отношений. Обсуждение: в разработанную методологию теоретического исследования государственного регулирования нефтегазового комплекса включается выявление причинно-следственных связей, направленных на выработку форм и инструментов воздействия, имеющих практическую применимость. При принятии регулирующих решений учитываются внутренняя специфика, накопленный опыт передовой отечественной и зарубежной практики, что позволяет выстроить методологически выверенную государственную энергетическую политику. Результаты: научная методология должна органично вписываться в существующие реальности экономики, сочетать как причины и условия своего возникновения, так и собственные исключения. Структурные уровни методологии направлены на достижение цели научного исследования, разработку новых научных результатов, углубляющих существующие положения об объекте исследования. Выбранные методы научного исследования должны показать пригодность на современном этапе экономических и технологических трансформаций, быть выверенными и обоснованными в отношении их последующего применения. Уточнение исходных теоретико-методологических положений, связанных с выявлением прошедших закономерностей, позволяет смоделировать сценарии дальнейшего развития объекта исследования, выделить ключевые факторы и методологический инструментарий регулирующего воздействия.

Purpose: To investigate the third level of the structure of methodology for theoretical research of state regulation of the oil and gas complex – specific scientific methods at the current stage of economic relations. Discussion: The developed methodology for theoretical research of state regulation of the oil and gas complex includes the identification of causal relationships aimed at developing forms and tools of influence that have practical applicability. When making regulatory decisions are taken into account the internal specifics, accumulated experience of best domestic and foreign practices, which makes it possible to build a methodologically verified state energy policy. Results: Scientific methodology should organically fit into the existing realities of economics, combine both the causes and conditions of its emergence and its own exceptions. The structural levels of methodology are aimed at achieving the goal of scientific research, the development of new scientific results that deepen the existing provisions on the object of research. The selected methods of scientific research should show the suitability at the current stage of economic and technological transformations, be verified and justified in relation to their next application. The clarification of the initial theoretical and methodological provisions related to the identification of past patterns makes it possible to model scenarios for further development of research object, to identify key factors and methodological tools for regulatory impact.

Электронный адрес: tennist91@mail.ru

Введение

Использование научных подходов и методов предназначено для более прагматичного достижения цели. В первую очередь исследуются наиболее значимые факторы во всем своем многообразии, их последовательность от главных к малозначимым, от простых явлений к их соединению и многообразию. Умение отличать главное от второстепенного существенно упрощает разработку сценариев развития и облегчает достижение результирующих показателей. Изучение явлений и событий от первоочередных к не столь существенным с учетом постоянной трансформации объекта регулирования существенно упрощает проведение исследования, заключающегося в соединении предлагаемых инструментов регулирования с текущими обстоятельствами, взаимоукрепляющими друг друга. Поиск причин возникающих событий как неотъемлемая часть исследования должен укладываться как в разрабатываемую методологию, так и в существующий механизм государственного регулирования (ГР). Ключевые события, оказывающие непосредственное влияние, во-первых, целесообразно выставить в единый ряд, чтобы ранжировать их по степени значимости. Этот метод важен при определении ключевых задач государственной политики и первоочередного выделения бюджетных средств. Общенациональные стратегические цели ставятся в безусловный приоритет; важно отличать конкретные причины возникновения событий от видоизменения и модификации предыдущих ситуаций, их взаимодействия с факторами внешней среды. Необходимо понимать сущность изучаемых событий, даже если она внешне практически не проявляется, а также сопоставлять их с теми положениями, когда она показывает себя в полной мере, т.е. фактически в разных состояниях. В качестве исходного состояния обычно принимается крайний случай: явления зачастую изучают в период их активности с целью проследить дальнейшие следствия, которые наиболее ярко выражены, что в определенной степени позволяет выявить взаимосвязи исходных причин. Определенные следствия могут иметь место только в том случае, когда первоначальные причины достигнут заданного уровня или определенной концентрации. Относительно малозначимые факторы могут представлять собой значительную ступень в полном понимании общей картины относительно объекта, позволяют построить взаимосвязи между на первый взгляд разрозненными явлениями. Специфические особенности ГР НГК с течением времени могут проявляться по-разному как естественным путем, так и искусственно созданным образом: здесь также важна последовательность действий, и в первую очередь целесообразно обратить внимание на различие в следствиях в зависимости от меры влияния первоначальной причины. Это позволяет упорядочить причины изучаемых событий, причем цели и задачи не должны быть упущены из виду,

а ключевые характеристики разрабатываемых форм и инструментов – быть направленными на их достижение. Методология по своей сути должна быть верной; различия в первоначальных причинах возникающих событий позволяют выстроить более совершенную авторскую позицию по этому вопросу. Регулирующие функции невозможны без верной классификации явлений и их практического применения. Вероятность ошибок при принятии регулирующих решений может быть даже выше, если не предпринимаются никакие действия. Понимание природы возможных ошибок играет важную роль как в их предотвращении, так и в последующем исправлении. Причин ошибочных решений в ГР может быть множество: недостаточная проработка вопроса, отсутствие профессионализма, изменение внешних условий, неверно выбранная государственная политика в конкретном направлении и др. [2].

Методы

Различные диаметрально противоположные позиции по тому или иному вопросу можно анализировать единым способом. Понимание сущности конкретного объекта невозможно без представления о его полной противоположности. Доказательство разработанных положений должно быть необходимым и достаточным, что частично подразумевает избегание ошибок в принятии регулирующих решений. Для этого в первую очередь необходимо выяснить причины формирования первоначальных условий, а также быть корректным в собственных наблюдениях, т.к. внешние условия представляют собой чрезвычайно сложную многоуровневую среду. В отношении степени влияния ГР на экономику существует множество позиций, значительно различающихся друг от друга. Важно отличать достоверную информацию от несоответствующей действительности, приводить обоснованные аналогии в отношении собственной позиции по ключевым вопросам. Достоверно выбранные методологические приемы должны иметь практическую применимость. Возможные ошибки в ГР необходимо предотвращать за счет более детальной подготовки и проработки соответствующих вопросов. Оптимальная регулирующая политика возможна при исключении из поля зрения всех аспектов, создающих фоновый шум, не оказывающих напрямую или опосредованно влияние, а также при максимальном устранении технических и случайных ошибок. Практика нарабатывается опытным путем, приложением оптимального количества усилий для достижения поставленной задачи. Ошибки также могут носить преднамеренный и психологический характер: проверка действительностью далеко не всегда оправдывает первоначальные ожидания. Соответственно, возможность их появления необходимо закладывать как в сценарии развития, так и в ключевые регулирующие НПА. Расхождения теории и практики могут оказаться очень серьезными, поэтому теоретические положения должны быть максимально обоснованными.

В ходе научного исследования каждый последующий раздел может уточнять и дополнять предыдущий, рассматривать объект с другой стороны либо его иные аспекты. Ошибки в принятии решений основываются на том, что данные решения могут изначально казаться верными, хотя не будут соответствовать действительности, либо для их осуществления были выбраны недостоверные способы. В любом случае запланированный эффект регулирующей политики не будет достигнут. Аргументация в отношении принятия регулирующих мер не должна быть откровенно слабой и неполной. Обеспечение конечного результата принципами, подходами и методами предполагает кратчайший и наиболее эффективный путь достижения целевых показателей, для которых необходимо полное обоснование. Кроме того, важно донесение до населения позиции государства по ключевым вопросам. Аналогия с другими странами не должна вводить в заблуждение [17, 18, 19, 20]: стоит учитывать разницу не только в социально-экономических условиях и менталитете населения, но и изначальное предоставление отдельными зарубежными государствами неверных данных о собственном состоянии топливно-энергетического комплекса (ТЭК). Причина неверных предположений обычно каким-то образом связана с объектом. Из верно проведенного исследования могут получиться неверные выводы, которые в полной мере не отражают его суть и причинно-следственные связи.

В научном исследовании должна присутствовать конкретика, а получаемые выводы – соответствовать теоретическим условиям и действительности. Проведенное исследование, будучи методологически обоснованным, показывает значимые результаты, которые обладают достоверностью на всем своем протяжении и охватывают максимально возможное количество аспектов объекта исследования. Ошибки могут возникать как в теории, ее фактологической части, так и в ходе самой научной работы, ее методологии, например, неверно выбранных принципах, подходах или методах, нечетком построении цели и задач. Кроме того, ошибки могут возникать сами по себе, как форс-мажор, при недостоверном описании теоретических положений и неточностях при объединении различных событий, неверных причинно-следственных связях и полученных выводах, а также в результате массового применения методологических приемов, в ходе которого может нарушиться смысловая последовательность работы, т.к. будет непонятно какие положения из чего выводятся. Ошибки как в исследовании, так и на практике могут объединять в себе несколько обозначенных факторов, т.к. не подлежат строгому разделению. Методологически верно выстроенное доказательство хоть и допускает возможность их наличия, излагается в доступной для понимания форме с обозначением и пояснением всех наиболее значимых этапов, без различных противоположных толкований выводов, которые должны пройти проверку на практике, однако впоследствии могут быть опровергнуты в ходе естественного развития. Необходимо достоверно осознавать что мы имеем перед началом проведения исследования, на чем основаны наши предположения, и к чему в итоге должны прийти. Значимые моменты работы не должны опускаться, что может приводить к появлению как недостоверных выводов, так и выводов, которые не оправдывают итоговых результатов.

Неверно выбранные методологические приемы существенно удлиняют процесс проведения работы, для которой важнейшую роль играют все три направления: теория, методология и практика. Они позволяют максимально подробно рассмотреть все этапы научного процесса, что существенно снижает вероятность появления недостоверных выводов, в т.ч. ввиду большей ясности и сокращения неточностей в переходах между причиной и следствием. Одно и то же следствие могут произвести различные причины, а не одна конкретная из них. Важно верно определить конечную цель и выстроить ее достижение таким образом, чтобы получить максимальный эффект, выраженный в количественном и качественном отношении. Методологическое понимание достижения цели должно приводить к верным рассуждениям, отсутствию внутренних противоречий и достоверным выводам. По возможности необходимо избегать неверного изложения самой сути объекта исследования, а также ошибок в конкретных условиях, соответствующих текущему месту и времени. Ошибки могут закладываться непосредственно в теорию, служащую основой для проведения исследования, т.е. в такие базовые положения, которые подтверждать нет необходимости, а совместно с примененными методологическими приемами приводят к неверным выводам. Теория должна быть рассмотрена со всех сторон, а ее отдельные позиции, которые в своей сути должны быть достоверными и не требуют подтверждения, составляют ключевые аспекты относительно объекта исследования. Базовые теоретические предпосылки не требуют доказательства, они есть сущность объекта исследования, которая основывается на трансформации ее идеи в практическое обоснование. Субъективное мнение экспертов не должно приниматься за

действительность, реальные характеристики – за гипотетические предположения. Далеко не все аспекты возможно принимать как данность: их необходимо выделить и обосновать, т.к. оптимальная последовательность между разрабатываемыми положениями может существенно отличаться от авторской позиции по данному вопросу, для которой необходимо усиление доказательной базы. Несправедливое первоначальное обоснование влечет за собой ложные объяснения в его истинности, после которых идут ошибочные методологические приемы, направленные на достижение неверно выбранной цели, т.е. фактически раскручивается негативная спираль, когда один неверный первоначальный шаг влечет за собой множество последующих, взаимоусиливающих в своем отрицательном воздействии друг друга.

Результаты

Важным фактором в достижении целевых показателей регулирующей политики является мотивация по отношению к выбранному курсу, т.к. в этом случае часть разночтений автоматически устраняются. Необходимо проверить действительное существование заявленных событий и явлений: объект исследования совсем не обязательно будет представлять собой ту или иную позицию, высказанную о нем. Различные и на первый взгляд не связанные между собой аспекты могут зависеть исключительно друг от друга, равно как и внешнее их тесное взаимодействие на практике может не существовать и не иметь обоснований. То, что находится в идее какого-то события, не обязательно будет его источником в реальности и оказывать соответствующее воздействие в течение его хода. Научная идея исследования представляет собой авторское рассуждение и должна быть сопоставима с реальным положением вещей, а не наоборот. Нецелесообразно постоянно ссылаться на различные авторитеты в исследуемых вопросах. Основанием для научной идеи являются предыдущие позиции и исследования в избранном направлении, которые не стоит отвергать или недооценивать: они могут послужить в качестве первоисточника для выработки авторской позиции и последующей разработки методологии. Несмотря на это, позиция автора может содержать в себе ошибки, даже в относительно простых и устойчивых утверждениях. Предположения не всегда согласовываются с фактами, научная идея должна нести в себе ценность и быть реализована на практике; то, что невозможно устранить из идеи, нельзя исключить из реальности, а стоит воспринимать как данное. ГР должно быть основано на прошедшем опыте с учетом внутренней специфики. Научные открытия подразумевают под собой не только авторские рассуждения относительно объекта исследования и развития собственных предположений, которые изначально могут содержать в себе ошибки, впоследствии приводящие к глубоко неверным решениям. В большей степени в первоочередном порядке стоит пытаться предотвратить ошибки, чем затем их выискивать. То, что в настоящее время нельзя представить или смоделировать, может существовать на самом деле [12].

Область научных знаний, в т.ч. относительно ГР экономики, постоянно увеличивается. То, что на одном этапе казалось нецелесообразным или неосуществимым, на другом – может являться вынужденной необходимостью или естественным порядком вещей, в т.ч. ввиду накопления опыта [11]. Методологические приемы могут существенно комбинировать друг с другом, образуя бесчисленное количество вариантов. Реальность оказывается гораздо шире возможных предположений. Даже в естественных вещах или законах могут содержаться ошибки или исключения из общего. ГР должно оказывать непосредственное воздействие на экономику как естественным образом дополняющий и развивающий ее элемент. Высказываемые в ходе научного исследования суждения также должны быть полностью обоснованы. Предел научного познания в данной области может существовать только в виде предположения. Детальное объяснение теоретических обоснований является залогом для вывода из них научной идеи. Обычно наиболее сложные цели достигаются простым и легким путем, который просто необходимо применить на практике. На отдельные вопросы целесообразно смотреть с различных сторон, т.к. типичный ход рассуждений может оказаться ошибочным [12]. Внутренние законы и причины развития изучаемого объекта не обязательно будут находиться в согласии с внешними факторами и средой. Все с чем-то взаимодействует, однако не обязательно, что именно рассматриваемый объект, являющийся частью собственной внутренней среды, с чем-то конкретным. Изменения являются необходимой составляющей развития; не следует приписывать объекту исследования тех свойств, которыми он не обладает. Естественное развитие может происходить и без видимых причин в отношении того, почему совершается то или иное событие. Нецелесообразно соединять воедино необходимость доказательства с его осуществлением, т.к. это различные процессы. Объект исследования может развиваться независимо, исходя из своих внутренних законов, в своем темпе и направлении. В отношении национальной экономики ГР должно быть сопоставлено с ее внутренним развитием, по необходимости иногда корректируя его, в особенности на нисходящей фазе экономического цикла.

Разрабатываемые в научном исследовании положения должны обладать всей доказательной базой в своем обосновании, быть устойчивыми по отношению к различного рода выводам, исключениям, а также ответа на вопрос почему современные условия в отношении объекта являются таковыми, а не другими. В отношении ГР необходим верный по своей сути первоначальный импульс, т.к. все стремится к внутреннему равновесию и стабильности. Обоснованность научного доказательства заключается в его поэтапном изложении и естественном ходе рассуждений, а также последующей практической проверке, которая подтверждает или опровергает достоверность изложенных доводов. Отдельные теоретические положения возможно рассматривать как есть, сами по себе в качестве необходимых и достаточных условий для дальнейшего исследования, а не только как часть прошедшего опыта. Явления как таковые по своей сути не всегда попадают под определенные понятия и категории и взаимодействуют со множеством факторов в своих причинно-следственных связях, относящихся к различным ответвлениям понятийно-категориального аппарата. В исследование могут добавляться относительно случайные вкрапления, дополняющие общую картину. Выделение различных факторов и разъяснение существующих понятий и категорий относительно природы объекта исследования также является неотъемлемой составляющей научной работы, что способствует большей методологической точности. Понятийно-категориальный аппарат должен употребляться в строго конкретном значении, охватывающем непосредственную суть объекта изучения и приводящем к обоснованным и требуемым выводам, несущим результирующий эффект. На отдельные явления можно смотреть с различных сторон; необходимо улавливать именно тот смысл, который в конечном итоге обеспечит необходимые целевые результаты. Понятия и категории выводятся из общих и более широких и могут соединять в себе диаметрально противоположные позиции. Взаимодействие между двумя фактами или явлениями, которое образуется в нашем представлении, не обязательно будет происходить в реальности. Объект исследуется с точки зрения личного понимания автора о нем, прошедшего опыта, анализа событий и категорий, окружающих его. То, что относится к отдельным категориям, иногда может зависеть друг от друга. Сравнение и объединение различных определений является естественным этапом усиления понятийно-категориального аппарата, полностью соответствующему объекту исследования и по возможности устраняющему исключения.

Ввиду множества и разнообразия факторов, влияющих на ГР НГК, его исследование должно быть необходимым и достаточным с позиций анализа. Большинство событий образуется не от одного, а от нескольких факторов, наложенных друг на друга. Современный этап развития науки и информационных технологий позволяет находить пути решения и предостерегать вопросы, для которых ранее оно было это сделать не в состоянии [4,13]. Условия, обеспечивающие формирование национальной экономики, также находятся в непрерывном развитии и зачастую не подчиняются в течение длительного времени определенным установленным правилам. В отдельных направлениях первоначальных условий может не существовать вообще: они возникают сами по себе или в ходе воздействия непредвиденных обстоятельств. Причинно-следственные связи формируют дальнейшее развитие событий, причем обычно вначале находятся результирующие итоги тех или иных действий, и только впоследствии – сами исходные предпосылки. Следует отметить, что условия, формирующие окружающую среду и внешние факторы, не обязательно будут представлять собой особенности изучаемого объекта. События могут иметь как собственное направление развития, так и становиться причиной возникновения новых, однако не всегда отдельная причина его формирования будет являться его неперенным условием и в чем-то совпадать с ним. Формы и инструменты ГР должны быть основаны на предыдущем опыте и обоснованы с теоретических и практических позиций. Отдельные сложные моменты исследования возможно избегать за счет формулирования общих предложений, выходящих даже из одного явления. Ключевые следствия причины могут походить на нее саму: возникающие события не всегда будут взаимосвязаны с условиями их возникновения, а воздействие на причину – окажет влияние на результат. Два явления, не пересекающиеся между собой, тем не менее могут являться причинами друг друга, что выводится в т.ч. на основании системно-функционального подхода. Причина явления не всегда заранее может предусматривать все его последствия.

Ошибочные рассуждения в проведении государственной политики в основном не имеют под собой необходимой доказательной базы, либо осуществляются преднамеренно, что свидетельствует либо об отсутствии необходимых регулирующих мер, либо о принятии таких, которые не будут соответствовать долгосрочным государственным приоритетам. Важно не упустить множество нюансов и различных аспектов, сопоставлять и рассматривать позиции государства и бизнеса как противоположные по ключевым вопросам, а также иметь достаточные обоснования и необходимые условия при принятии соответствующих регулирующих мер. Противоборствующие мнения, показывающие как положительный, так и негативный эффект, оказывают знаковое влияние в отношении разработки и принятия конкретных инструментов регулирования. При формулировании научной гипотезы отрицательные предпосылки могут оказывать даже более сильное воздействие. Стоит иметь в виду оппортунистичность отдельных государственных деятелей и лоббирование ими собственных или корпоративных интересов, соответственно, формы и инструменты регулирования должны преодолевать подобного рода препятствия и оказывать действительно положительный эффект, отвечающий необходимым условиям. Поэтому не следует упускать действительные причины происходящих событий и методологические приемы для их нахождения, т.к. это ограничивает формулирование достоверных выводов. События необходимо воспринимать как они есть, сами по себе, т.е. без примеси субъективных суждений относительно них. Однако прошедший опыт не всегда формирует обоснование для наступления необходимости изменений. Неприменимость тех или иных форм или инструментов ГР находится фактически только до того момента, когда не появляются подходящие условия для их формирования. Трансформация регулирующего механизма происходит по мере изменения внешних и внутренних условий. Сведение к единому основанию позволяет увидеть всю картину в целом, проанализировать количество и качество ключевых факторов, а также степень их влияния. Разрабатываемая научная методология должна органично вписываться в существующие реальности экономики, соединять в себе как причины и условия своего возникновения, так и собственные исключения.

При принятии регулирующих решений необходимо тщательно проверять источники поступающей информации, ее точность и своевременность. Ошибки могут возникать как в теоретических положениях, так и в получаемых выводах. Сложные социально-экономические явления, обладающие собственной структурой, невозможно проанализировать односложно. Кроме того, следует также отметить неправомерность возможных сравнений, в частности, когда совместно анализируются конечные результаты, но не первоначальные условия для их возникновения: то, что одинаково в различных странах при текущих условиях, не обязательно будет иметь сходные черты в изменившихся реалиях. Необходимо показать возможность применения соответствующих методологических приемов в теории и инструментов ГР на практике. Приводимые в исследовании примеры могут не доказывать гипотезу, однако показывать направления для ее подтверждения или опровержения. Разрабатываемые научные положения должны служить определенным примером для других отраслей экономики, в который целесообразно будет внести необходимые коррективы. Верно выстроенная государственная регулирующая политика в сочетании с разработанной методологией, направленной на достижение ключевых целей, позволяет предотвратить множество возникающих вопросов. Из нее возможно получить инструменты и наработки, которые впоследствии станут залогом экономически устойчивого развития [10]. Процесс доказательства и получения конечных выводов всегда остается на усмотрение исследователя. Заключение в конечном итоге может оказаться верным в том случае, когда специально для этого вводится заведомо недостоверная информация или искажаются факты. Выделение ключевых моментов в исследовании действительно важно: оно позволяет заострить внимание на главных вещах и выводах, вытекающих из них, а также обозначить дальнейшие перспективные направления исследований в данной области. Следует также обратить внимание, что отдельные связующие звенья в цепочке доказательной базы могут быть заведомо изменены, т.е. отдельные положения основываются на никак ранее не обозначенных событиях или явлениях, а практически вырваны из контекста, при этом фактический логический провал между отдельными разделами достаточно трудно определить [3,5]. В итоговых выводах должны подразумеваться первоначальные оговорки, которые сразу необходимо обозначить, например, что данное заключение может состояться только при определенных условиях. Используемые в качестве примеров факты и события должны действительно доказывать и подтверждать разрабатываемые положения: необходимо максимально достоверно использовать исходную теоретическую базу. Ни один значимый аспект проблемы не может быть опущен, если он может иметь различные толкования или является связующим элементом [9].

Обсуждение

ГР позволяет не только формировать и контролировать ключевые макроэкономические аспекты, но и конкретные частные примеры для того, чтобы войти в равновесное состояние без значительных структурных перекосов. Разрабатываемые положения государственной политики должны однозначно верно интерпретироваться и внедряться на практике, несмотря на наличие противодействующих факторов, корректирующих в перспективе первоначальные условия. Теоретические положения обычно представляют собой результат исходного и полученного знания, анализа и выводов из прошедшего опыта, фактов и явлений, касающихся объекта исследования, который осуществлен с учетом конкретики максимально достоверным

образом для цели практического применения. Теория должна раскрывать ключевые практические аспекты, а не только показывать определенные заключения относительно источников формирования объекта исследования. Именно обобщения и соединения исходных данных, которые в полной мере отражают его цель и сущность, представляя собой ключевой результат на данном этапе. В ходе исследования то, что формируется благодаря одним факторам и причинам, затем может быть устранено за счет других, причем как в данных, так и в изменяющихся условиях. Планирование осуществления создания определенных мер ГР или корректировки существующих не означает конкретных действий. Серьезная мотивация в достижении поставленных целей должна происходить в государственном масштабе для максимального охвата и поддержки предпринимаемых усилий. Внешние и внутренние факторы должны работать воедино, т.к. по сути ничто не возникает из ничего. Точность и своевременность теоретических положений позволяет провести детальный анализ тех факторов, воздействующих впоследствии на практике на объект исследования, отдельные аспекты которого будут подобны друг другу. Окончательные решения принимаются по итогам тщательно выверенных подготовительных действий, в т.ч. в силу постоянных изменений; не допускается двусмысленное толкование в отношении предпринимаемых мер. То, что верно относительно отдельного положения, не обязательно будет справедливо по отношению ко всему объекту. Совокупность возникающих обстоятельств должна привести к кардинальному воздействию на них, т.е. или укреплению, или недопущению.

Приводимые примеры должны подтверждать правильность соответствующих методологических приемов и располагаться в тех частях исследования, где это действительно необходимо, а не быть простым показателем их количества. При доказательстве гипотезы не следует идти по кругу, т.е. вернуться к исходному состоянию через ряд промежуточных этапов. Изначальные положения не должны совпадать с выводами, выводиться в обратном порядке из них. В исследование нецелесообразно вкладывать не связанные с ним аспекты. Доказательство гипотезы должно происходить не само по себе, а естественным путем с необходимой аргументацией изложенных позиций. Последовательное изложение происходящих событий необходимо для более детального понимания объекта. Взаимодополняемость отдельных из них не обеспечивает доказательство предположения, даже в совокупности с детально проработанными методологическими приемами. Особого внимания здесь заслуживает системно-функциональный подход, позволяющий свести все данные под единую систему. Итоговые выводы и полученные результаты могут служить доказательством первоначальных предположений. Не следует одно и то же явление использовать само в качестве и теории, и конечных выводов, применяя при этом лишь различные понятия и категории или рассматривая его под другим углом. Это не раскрывает в полной мере сущность изучаемого объекта, равно как и то обстоятельство, когда между теорией и выводами отсутствуют взаимосвязи или изучаемая специфика объекта будет существовать на регулярной основе.

Большинство характеристик со временем изменяются: их качественное изложение должно быть сопоставлено с конкретными фактами, подтверждающими или опровергающими предположение. Гипотезу нецелесообразно предполагать как изначально доказанную; постановка научной проблемы не может сразу обозначать ее разрешения. В отношении ГР всегда стоит учитывать позиции противоположных сторон, т.к. в них также могут содержаться рациональные аспекты. К тому же следует учитывать, что в отдельных вопросах государственной политики большинство населения может ошибаться, т.к. преследует собственные краткосрочные цели, а не стратегические национальные ориентиры. Практика подразумевает достаточное теоретическое обоснование с различных позиций или отдельных примеров, которые в свою очередь не могут являться подтверждением ее необходимости. К тому же стоит избегать наиболее серьезных видов методологических несоответствий и постараться сделать ключевые положения по возможности всеохватывающими. Приводимая аргументация не должна быть возвращена обратно. Заключительные положения целесообразно разработать методологически выверенными, т.к. они действительно содержат в себе выводы, вытекающие из проведенного исследования. Кроме того, не должно быть представлений под уже существующие факты, обтекаемых предположений вместо конкретных примеров, неверного оперирования понятийно-категориальным аппаратом или ошибок в доказательной базе. Для большей точности прогнозирования отдельных аспектов и разработки предложений относительно дальнейших направлений воздействия на объект изучения, необходимо понимать внутренние законы его развития, проанализировать ключевые положения основных показателей и их динамику. Вне зависимости от нашего понимания существуют различные факторы, воздействующие на объект, часть из которых возможна для наблюдения и анализа, а другая – неизвестна. Однако прошедший опыт не всегда может служить значимым показателем и достоверным источником для обозначения направлений дальнейшего развития. В частности, в настоящее время ключевые показатели функционирования НГК анализируются в круглосуточном режиме, что позволяет оперативно разрешать часть возникающих вопросов.

Методология предполагает невозможность построения научного доказательства в исследовании, которое происходит изначально. Целесообразно изучить последовательность происходящих событий. Часть важных и ключевых открытий были сделаны сами по себе, без употребления научных методов. Хотя в большинстве это применимо лишь по отношению к относительно простым направлениям, структурно более сложные зачастую формируются из простых путем применения определенных методологических приемов по аналогии с простыми: это применимо к разнообразным направлениям науки как уже существующим, так и находящимся в стадии своего формирования. Методологические приемы должны обладать строго научной конкретикой, применяемые методы – быть лишены внутренних противоречий и неточностей, а избранные принципы – приносить строго определенный положительный эффект, выраженный в количественном и качественном отношении. Сложные многоуровневые явления возможно изучать по их составным частям. Научные методы могут быть систематизированы в соответствии с необходимостью достижения поставленной цели по мере потребности в их применении. Описание методов невозможно без их практического применения, объяснения целесообразности использования конкретных из них и разработки новой концепции. На первоначальном этапе исследования методы позволяют выявить, пояснить и ликвидировать возможные разночтения, а также показать их соответствие определенным общеэкономическим законам, причинно-следственные цепочки и последовательности совершающихся событий, являющиеся обоснованием для новых научных направлений. Экономически устойчивое развитие НГК возможно предусмотреть на основании детализированного анализа его текущего состояния, потребностей и окружающих факторов, сведения их под общее обоснование и, таким образом, прогнозирования динамики его основных показателей [7,15]. Обстоятельства различной силы, в т.ч. стратегического развития государства, фактически вынуждают к проведению такого рода действий. Ранее не предусмотренные факторы могут оказывать влияние на существующее положение вещей, а значит начальная последовательность событий может быть изменена. Однако на отдельные события никакие форс-мажорные обстоятельства повлиять не могут, фактически непреодолимых препятствий не существует, их необходимо предусмотреть заранее. Большинство явлений предопределяется факторами, способствующими их возникновению, которые возможно установить или изменить за счет определенных

действий и методологических приемов. В этой области не должно быть непродуманных регулирующих действий: их все необходимо направить исключительно на достижение конечного результата. Выявление определенных закономерностей явлений по своей сути есть предмет изучения в исследовании. Второстепенные и относительно малозначимые факторы могут весьма существенно подправить общее направление его развития. Методология должна разработать для изучаемых явлений закономерности, характеризующие причины их возникновения и степень влияния каждой из них на общий результат. Научные положения целесообразно выводить из тех экономических явлений, которые относятся к объекту исследования, при этом отражать источники их возникновения. Это необходимо ввиду того, что результат от действия ряда факторов в экономике лишь изредка может быть идентичен сумме следствий каждого из них по отдельности, в некоторых случаях – не всегда даже подобен им.

Разделение сложных факторов на более простые упрощает процесс достижения конечной цели. Здесь не должно быть догматизма в отношении общеизвестных мер. Изучение общеэкономических явлений предполагает их последующую проверку на практике. Анализ внешних факторов позволяет выявить из каких конкретно исходных данных выводятся итоговые результаты. Сведение под общее основание возможно лишь после тщательной теоретико-методологической подготовки, до формирования которой невозможно выявить меру применимости разрабатываемых инструментов и методик в отношении невыявленных примеров или устойчивые значения получаемых результатов соответствующих показателей на протяжении длительного периода. Полученные обобщения целесообразно подтверждать иными методологическими приемами. В экономике не существует единых правил и норм. В первую очередь познаются те аспекты, по отношению к которым применимы методологические средства, а затем и все остальные. На наиболее понятных из них одновременно воздействует минимальное количество факторов, в результате чего для них характерна большая степень зависимости от существующих общеэкономических законов и внешних обстоятельств. Следовательно, в отношении ГР НГК вначале необходимо понимать основные факторы, оказывающие на него влияние, и уже затем переходить к его специфике и частным примерам. Для разработки методологии данного направления в первую очередь целесообразно разработать новые научные положения, углубляющие существующие положения об объекте исследования, его базовые принципы и истины. Внешние условия находятся в своем постоянном изменении. Методология основывается на теории, в основании которой лежат тщательно подобранные примеры и необходимая специфика. Не следует подменять фактические значения определенными умозаключениями или предположениями относительно них, а также не рассматривать в теории практические аспекты. При этом теория может предполагать в себе ранее построенные теоретические изыскания [1,8].

Следует иметь в виду, что при проведении соответствующей политики и государство, и бизнес опираются на собственные интересы. В приложении к общественным явлениям разрабатываемые научные положения могут нести в себе ряд оговорок, которые, тем не менее, построены на обширном теоретическом основании. Стоит оперировать максимальным количеством фактов, событий и явлений, относящихся к объекту исследования: нецелесообразно во всем опираться на предположения относительно причин их возникновения. В противном случае существует риск недостаточного изучения факторов, имеющих влияние на объект. Лишь объединение причин и степени их воздействия позволяет понять его сущность. Отдельные относительно мало значимые явления, будучи подвергнутыми корректировке, могут оказать существенное влияние на весь процесс; они могут иметь под собой не одну причину, а их совокупность, наложенных одна на другую в определенной степени и зависимости. В том случае, если итоговый результат зависит от множества причин, целесообразно показать влияние каждой из них по отдельности. Ключевая цель исследования не обязательно будет единственной в данном направлении науки. Полученные результаты впоследствии возможно уточнить в связи с изменением воздействия соответствующих причин. Приводя необходимые пояснения, рассуждения возможно сопоставить применительно к трансформирующим условиям внешней среды. Целесообразно также иметь в виду, что правовая система государства базируется, в т.ч. на его традициях, обычаях населения и прочих факторах, применимым к конкретным условиям. Причинно-следственные связи возможно обнаружить как в прямом, так и в обратном порядке, т.е. вначале устанавливаются непосредственно явления, а затем выводится основа их возникновения. Одна и та же причина может оказывать влияние многократно и в различном объеме. Часть ключевых событий возможно определять только путем прошедшего опыта и непосредственных наблюдений. Невыявленные причины также могут подлежать постоянному изменению.

Заключение

В экономических явлениях обобщения не следует делать на основании только прошедшего опыта. Целесообразно показать реальные причины возникающих событий и их альтернативные последствия. Выбранные методы прогнозирования должны ретроспективно раскрывать свою пригодность на прошедшем и настоящем этапах, а также быть обоснованными в отношении их применения в будущем. Это необходимо для возможных корректировок, выявления дальнейших причин и факторов происходящих процессов или уточнения теоретико-методологических положений. Историко-экономический анализ развития данного вопроса позволяет выявить определенные закономерности в отношении объекта исследования, происходившие в прошлом, и на их основе смоделировать собственный вариант развития событий, что позволяет оценить вероятность их возникновения. Понимание общего хода истории объекта исследования предполагает детализированное изучение его особенностей, происходивших в прошлом, характерные черты, сходства и различия с другими аналогичными элементами на различных этапах собственного развития. Ключевые аспекты должны рассматриваться как в равновесном состоянии в отдельно взятые моменты, так и собственно в развитии, а получаемые выводы – быть сопоставленными и согласованными с прошедшими событиями и явлениями и обладать высоким качеством доказательной базы. Экономически устойчивое развитие невозможно без преломления через призму общественного сознания и его взаимосвязи с ключевыми общеэкономическими явлениями [14]. Выбранная стратегия развития должна быть лишена неточностей, а принципы, методы и подходы для ее достижения – не могут оставаться неизменными. Это связано с тем, что отдельные положения стратегии могут варьироваться вплоть до полной противоположности, а также того, что конечное получение результатов может иметь серьезное противодействие со стороны ряда факторов и причин.

Таким образом, методология в первую очередь позволяет расширить и уточнить понимание конечной цели, на достижение которой направлено исследование. Затем следует выделить факторы и условий, от воздействия которых зависят конечные результаты. И наконец, целесообразно выделить те методологические приемы, позволяющие преобразовать первоначальные значения в конечные результирующие показатели. Их в свою очередь целесообразно выделить в отдельные разработанные научные положения, каждый из которых охватывает максимально возможное количество вообранных в себя ключевых аспектов, касающихся объекта исследования, представляющих из себя общую теоретико-методологическую основу работы и ее сопоставление с практической действительностью. При этом будут показаны средства и приемы

достижения итоговых значений и их взаимодействие между собой, что является обоснованием исходных теоретико-методологических положений, а практика будет представлять собой непосредственные выводы из них [6,16]. Цель исследования и методы ее достижения всегда тесно взаимосвязаны. Целеполагание является неотъемлемой составляющей ГР, которое преследует достижение определенных фактических значений, а также какие из них являются первоочередными, а которые – второстепенными. Общеэкономические явления должны быть описаны корректным образом. Сторонние эксперты не всегда могут высказывать дельные суждения относительно путей достижения конечных результатов, верности их определения или выявления причинно-следственных связей. Этого не происходит даже в том случае, если прогнозы базируются на прочном теоретико-методологическом обосновании, в результате чего повышается вероятность появления ошибок в итоговых мнениях, в частности в отношении того, что цель выбрана абсолютно произвольным образом, соответственно принципы, методы и подходы ее достижения просто подгоняются под необходимый результат при отсутствии проведения необходимой аналитической и методологической работы. Исходные положения и причинно-следственные связи могут выводиться из единого основания, иначе они сами представляют собой гипотетические предположения.

Литература

1. Блауг М. Методология экономической науки или как экономисты объясняют. – М.: Вопросы экономики, 2004. – 416 с.
2. Винокуров М.А. Роль государства в корректировке модели экономического роста России. – СПб.: Питер, 2014. – 192 с.
3. Гегель Г. Наука логики. – М.: АСТ, 2019. – 912 с.
4. Глазьев С.Ю. Рынок в будущее. Россия в новых технологическом и мирохозяйственном укладах. – М.: Книжный мир, 2018. – 768 с.
5. Джевонс У.С. Основы науки. Трактат о логике и научном методе. – М.: Либроком, 2016. – 744 с.
6. Зиновьев А.А. Фактор понимания. – М.: Алгоритм, Эксмо, 2006. – 528 с.
7. Кононов Ю.Д. Пути повышения обоснованности долгосрочных прогнозов развития ТЭК. – Новосибирск: Наука, 2015. – 147 с.
8. Мелентьев Л.А. Методология системных исследований в энергетике. Избранные труды. – М.: Наука, 1995. – 300 с.
9. Милль Дж.С. Система логики силлогистической и индуктивной. Изложение принципов доказательства в связи с методами научного исследования. – М.: ЛЕНАНД, 2011. – 828 с.
10. Некипелов А.Д., Ивантер В.В., Глазьев С.Ю. Приоритеты долгосрочного социально-экономического развития. Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз, 2013. – № 6. – С. 18-31.
11. Поппер К. Объективное знание. Эволюционный подход. – М.: Эдиториал УРСС, 2002. – 384 с.
12. Поппер К. Предположения и опровержения. Рост научного знания. – М.: АСТ, 2008. – 638 с.
13. Тоффлер Э. Третья волна. – М.: АСТ, 2010. – 784 с.
14. Уэст Дж. Масштаб: Универсальные законы роста, инноваций, устойчивости и темпов жизни организмов, городов, экономических систем и компаний. – М.: Азбука Бизнес, Азбука-Аттикус, 2018. – 512 с.
15. Шапот Д.В., Малахов В.А. Опыт развития методологии и разработки управленческих моделей межотраслевого баланса. – М.: МЭИ, 2018. – 176 с.
16. Ясперс К. Философия. Книга первая. Философское ориентирование в мире. – М.: Канон+, Реабилитация, 2012. – 384 с.
17. Bloomberg New Energy Finance [Electronic resource]. URL: <https://about.bnef.com>.
18. BP Statistical Review of World Energy 2021. 70th edition // BP Global. – 72 p.
19. IEA World Energy Outlook 2021 // IEA, 2021. – 384 p.
20. Platts [Electronic resource]. – URL: <http://www.platts.com>.

УДК 330.15

А.К. Тулохонов, С.Н. Иванова, И.Г. Сангадиева

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УЩЕРБА СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЕ ВСЛЕДСТВИЕ ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ РИСКОВ

А.К. Tulokhonov, S.N. Ivanova, I.G. Sangadieva

ECONOMIC ASSESSMENT OF DAMAGE TO THE SOCIAL SPHERE DUE TO HYDROLOGICAL RISKS

Ключевые слова: гидрологические риски, оценка, ущерб, социальная сфера, здравоохранение, заболеваемость населения, экономика природопользования, экспертная оценка.

Keywords: hydrological risks, assessment, damage, social sphere, healthcare, population morbidity, economics of environmental management, expert assessment

Цель: рассмотреть методические подходы к экономической оценке ущерба вследствие гидрологических рисков; обосновать возможность применения результатов экспертного опроса в оценке ущерба социальной сфере вследствие гидрологических рисков; дать экономическую оценку ущерба социальной сфере вследствие гидрологических рисков в бассейне озера Байкал. Обсуждение: на территории Азиатской России широко проявляется ряд опасных природных процессов и явлений, среди которых гидрологические явления в бассейне озера Байкал – являются достаточно распространенными. После строительства Иркутской ГЭС средний многолетний уровень озера Байкал стал превышать естественный уровень, в этой связи усилились негативные воздействия на социально-экономические и природные системы. Негативное воздействие вод при гидрологически опасных явлениях нарушают процесс нормальной жизнедеятельности, ведет к разрушению инфраструктуры населенных мест и формирует угрозы, в том числе здоровью населения. Результаты: для практики эффективного управления и принятия стратегических решений по минимизации рисков и потенциальных ущербов вследствие гидрологических рисков бассейна озера Байкал необходимы исследования, направленные на определение ущерба объектам экономики и социальной сферы. В статье обосновано использование результатов экспертного опроса в экономической оценке ущерба социальной сфере вследствие гидрологических рисков в бассейне оз. Байкал.

Purpose: to consider methodological approaches to the economic assessment of damage due to hydrological risks; justify the possibility of using the results of an expert survey in assessing damage to the social sphere due to hydrological risks; give an economic assessment of the damage to the social sphere due to hydrological risks in the Lake Baikal basin. Discussion: a number of dangerous natural processes and phenomena are widely manifested in the territory of Asian Russia, among which hydrological phenomena in the Lake Baikal basin are quite common. After the construction of the Irkutsk hydroelectric power station, the average long-term level of Lake Baikal began to exceed the natural level, and in this regard, the negative impacts on socio-economic and natural systems increased. The negative impact of water during hydrologically hazardous phenomena disrupts the process of normal life, leads to the destruction of the infrastructure of populated areas and poses threats, including to public health. Results: to practice effective management and make strategic decisions to minimize risks and potential damage due to hydrological risks in the Lake Baikal basin, research is needed to determine damage to economic and social facilities. The article substantiates the use of the results of an expert survey in the economic assessment of damage to the social sphere due to hydrological risks in the lake basin Baikal.

Электронный адрес: aktulohonov@binm.ru, sambrika@binm.ru, sangadieva@mail.ru

Введение

Статья продолжает серию публикаций, посвященных оценке рисков воздействий в бассейне оз. Байкал. Территория Азиатской России является ареной широкого проявления и развития целого ряда опасных природных процессов и явлений, среди которых гидрологические опасные явления в бассейне озера Байкал и реки Селенги (главного притока в озеро) являются достаточно распространенными и разрушительными [6,9]. Как известно, колебания уровня водных объектов могут быть вызваны различными факторами как естественного, так и искусственного происхождения. Для озера Байкал было характерно чередование маловодных и полноводных периодов, но после строительства Иркутской ГЭС в 1959 году оз. Байкал превратилось в водоем со средним многолетним уровнем озера примерно на 1 м (на 0,8 м) выше по сравнению с естественными условиями [10]. Строительство Иркутской ГЭС привело к опасным явлениям гидрологического происхождения, таким как затопление, подтопление и абразия, негативным последствиям для экосистемы озера с единственной целью производства дешевой электроэнергии за счет огромной массы байкальской воды. За период с 2001 года принято шесть постановлений правительства, которые не регулируют уровеньный режим озера, а констатируют факты негативных процессов. Социо-эколого-экономические проблемы, вызванные изменением колебаний уровня озера, исследовались в части анализа влияния на социально-экономические и природные системы прибрежных территорий. Оценка последствий природно-антропогенного процесса актуальна для оценки эффективности проведенных или планируемых мероприятий, а также для различного рода компенсационных затрат, поэтому вопрос о достоверной оценке экономического ущерба имеет важное значение.

Методы

В России в настоящий момент не принята единая методика определения социально-экономического ущерба от негативного воздействия вод. Существующие методики [11] позволяют оценить не все последствия гидрологически опасных явлений, а только прямой ущерб, а косвенный ущерб не учитывается [14]. При гидрологически опасных явлениях социальный риск может быть сопоставим с экономическим или его превышать [5,16,17]. Наличие или отсутствие исходной информации, необходимой даже для примерных расчетов указывают на основную проблему оценки косвенного ущерба [12,13]. Экстремальные (низкие и высокие) уровни водных объектов оказывают негативное влияние на природную и социально-экономическую среду, поскольку повышают риски разрушения инфраструктуры населенных мест, формируют угрозы здоровью и жизни населения, нарушая в целом процесс сложившейся жизнедеятельности. В результате гидрологических рисков в состав угроз здоровью и жизни могут входить: инфекционные заболевания; сердечные приступы и другие заболевания сердечно-сосудистой системы; стресс; различные травмы, заболевания органов дыхания и др. Негативное воздействие вод может вызвать осложнения и долгосрочные последствия: повышенную заболеваемость населения и

постоянную или временную потерю трудоспособности работающего населения, что ведет к дополнительным затратам в здравоохранении и увеличению выплат из Социального фонда РФ (СФР). В здравоохранении оценка ущерба здоровью населения базируется на подходе, основанном на расчете стоимости болезни COI (cost of illness). Преимущество данного подхода связано тем, что помощью него можно оценить ущерб вследствие гидрологических рисков, т.е. на уровне общества в целом, системы здравоохранения, домохозяйства и др. [15]. Этот методологический подход был взят в качестве официального, о чем свидетельствует совместный приказ Минэкономразвития РФ, Минздравсоцразвития РФ, Минфина РФ и Росстата [1]. Однако, помимо достоинств этой методики, связанных с тем, что в её основе лежит официальная статистика, обеспечивающая сопоставимость результатов оценки ущерба и возможность проведения сравнительного анализа многолетних наблюдений, существует недостаток, связанный с высоким уровнем унификации и укрупнения принимаемых в расчет данных. В работах [8,13] адаптирована официальная методика для оценки ущерба на уровне регионов. Несмотря на разнообразие работ, универсальной методики оценки ущерба вследствие гидрологических рисков, которая удовлетворяла бы потребности всех заинтересованных в оценке ущерба социальной сфере в бассейне оз. Байкал не существует. Данное исследование направлено на обоснование возможности применения результатов экспертного опроса в экономической оценке ущерба социальной сфере.

При отсутствии достаточного объема информации для принятия оперативных управленческих решений, в ситуации неопределенности и составления научного обоснованного прогноза, применение метода экспертных оценок считаем обоснованным, поскольку были получены сопоставимые результаты [5]. В исследовании был применен метод индивидуального опроса экспертов. В качестве экспертов выступили высококвалифицированные специалисты, которые по роду своей деятельности тесно связаны с рассматриваемыми вопросами: Министерства здравоохранения Республики Бурятия и его подведомственных учреждений (50%); Отделения Социального фонда России по Республике Бурятия (СФР) (41,7%); ученых, специализирующихся на проблемах функционирования региональной системы здравоохранения, разработке и реализации стратегических и целевых программ в области здравоохранения (8,3%). Эффективность экспертной процедуры обеспечивалась соблюдением правил отбора экспертов, например, таких, как: высокая компетентность; способность экспертов анализировать и прогнозировать рассматриваемые процессы и желание участвовать в экспертной оценке. Экспертная оценка проведена в июне 2023 г. Для оценки потерь, вызванных увеличением выплат из СФР, упущенных выгод от временной потери трудоспособности населения; дополнительных затрат в здравоохранении при увеличении заболеваемости населения, был проведен анализ медико-демографической ситуации. Анализ медико-демографической ситуации показал, что муниципальных районах, подверженных негативному воздействию вод бассейна оз. Байкал за период с 2014 по 2022 г. наблюдается сокращение численности населения, особенно в трудоспособном возрасте.

Результаты

Оценка ущерба социальной сфере определена как возможные совокупные потери СФР на выплату пособий по временной нетрудоспособности, пенсий по инвалидности; возможных дополнительных затрат в здравоохранении при увеличении заболеваемости населения; возможных упущенных выгод от постоянной и временной нетрудоспособности.

$$Dss_i = Ddss_i + Diss_i \quad (1)$$

$$Ddss_i = Sc_i * PS_i * E, \quad (2)$$

где:

Dss_i – ущерб социальной сфере i -той территории;

$Ddss_i$ – прямой ущерб социальной сфере i -той территории;

$Diss_i$ – косвенный ущерб социальной сфере i -той территории;

Sc_i – затраты социальной сферы i -той территории;

PS_i – доля населения, проживающего на территории, подверженной негативному воздействию вод на i -той территории

(табл. 1);

E – экспертная оценка.

Таблица 1

Доля населения, проживающего на территории бассейна оз. Байкал, подверженной гидрологическим рискам (рассчитано авторами по [2])

Муниципальный район	Все население, чел.	Доля населения, проживающего на территории, подверженной гидрологическим рискам	
		чел.	%
г. Улан-Удэ	436138	27995	6,42
Баргузинский	19820	1099	5,54
Бичурский	21036	6214	29,54
Джидинский	21539	10313	47,88
Еравнинский	16951	713	4,21
Заиграевский	50806	3650	7,18
Закаменский	23905	3950	16,52
Иволгинский	67429	4764	7,07
Кабанский	51105	11100	21,72
Кижингинский	14491	1357	9,36
Курумканский	12950	2042	15,77
Кяхтинский	31829	6716	21,10
Мухоршибирский	21660	366	1,69
Прибайкальский	23913	3098	12,96
Северо-Байкальский	10349	3597	34,76
Селенгинский	40815	3312	8,11
Тарбагатайский	26628	2687	10,09
Хоринский	16238	3907	24,06
Республика Бурятия	974628	96880	9,94

По оценке экспертов, на 10% может увеличиться число временной потери трудоспособности местного населения, соответственно могут возрасти дополнительные расходы на выплату пособий по временной нетрудоспособности, вызванные увеличением числа временной потери трудоспособности местного населения, проживающего на территории, подверженной негативному воздействию вод. Оценка возможных затрат на выплату пособий по временной нетрудоспособности, которые могут быть вызваны гидрологическими опасными явлениями рассчитана по муниципальным образованиям и целом по республике по формуле 2 на основе информации затрат на социальные выплаты из СФР и может составлять 18 408,9 тыс. р. по Республике Бурятия [2]. Вероятностная оценка потерь по выплатам, вызванных возможным увеличением количества лиц со стойкими нарушениями функций организма, обусловленные заболеваниями, последствиями травм, вследствие гидрологически опасных явлений рассчитана по той же формуле на основе информации по количеству назначенных пенсий по инвалидности и их размерам [14] и может составить 839237,06 тыс. р. (табл. 2).

Таблица 2

Оценка потерь по выплатам Социального фонда России, вызванных возможным увеличением количества лиц со стойкими нарушениями функций организма, обусловленные заболеваниями, последствиями травм, вследствие гидрологически опасных явлений на территории бассейна оз. Байкал, р.

Муниципальный район	Затраты СФР по Республике Бурятия на выплату назначенных пенсий по инвалидности, тыс. р. за 2022 год	Доля населения, проживающего на территории, бассейна оз. Байкал, подверженной гидрологическим рискам, в %	Увеличение числа постоянной потери трудоспособности местного населения, проживающего в населенных пунктах, подверженных негативному воздействию вод при изменении уровня оз. Байкал по оценке экспертов, в %	Возможные дополнительные затраты, вызванные возможным увеличением количества лиц со стойкими нарушениями функций организма, обусловленными заболеваниями, последствиями травм, вследствие гидрологически опасных явлений, тыс. р.
г. Улан-Удэ	66559107,50	6,42	5	213616,13
Баргузинский	4563614,81	5,54	5	12652,40
Бичурский	3169749,06	29,54	5	46816,93
Джидинский	3826779,97	47,88	5	91614,24
Еравнинский	2647192,08	4,21	5	5567,36
Заиграевский	7521439,18	7,18	5	27017,73
Закаменский	5564016,04	16,52	5	45969,18
Иволгинский	6428522,87	7,07	5	22709,43
Кабанский	9072959,13	21,72	5	98532,28
Кижингинский	2803024,87	9,36	5	13124,37
Курумканский	3207765,89	15,77	5	25290,57
Кяхтинский	4957729,75	21,10	5	52304,68
Мухоршибирский	4545696,16	1,69	5	3840,55
Прибайкальский	3872269,48	12,96	5	25083,20
Северо-Байкальский	4631074,18	34,76	5	80481,08
Селенгинский	6733700,95	8,11	5	27320,86
Тарбагатайский	3474094,08	10,09	5	17528,34
Хоринский	2474371,67	24,06	5	29767,74
Всего по населенным пунктам территории бассейна оз. Байкал, подверженным гидрологическим рискам				839237,06

Оценка упущенных выгод от постоянной или временной потери трудоспособности населения. В опросном листе экспертов присутствовал открытый вопрос, который не предлагал возможных ответов, и ответы на них полностью записывались экспертами. Упущенную выгоду от постоянной или временной потери трудоспособности населения в диапазоне от 487 до 731 р. в день оценили 33,4% экспертов. «Примерно 500 р. в день», «10000 р. в месяц», – «10-15 тыс. р. в месяц» – это сопоставимые оценки, учитывая среднеемесячное число рабочих дней) (рисунок).

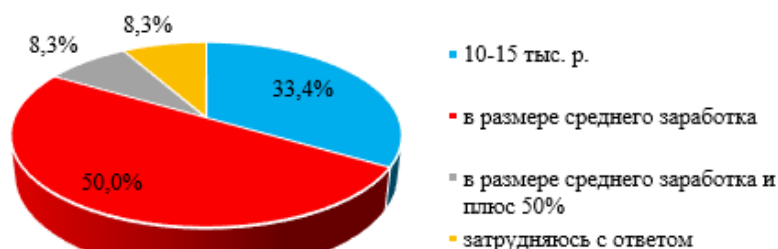


Рисунок Распределение оценок экспертов по вопросу «Оцените пожалуйста упущенную выгоду от постоянной или временной потери трудоспособности населения, проживающего в населенных пунктах, подверженных негативному воздействию вод, в р. на чел.»

Половина из числа опрошенных экспертов упущенную выгоду от постоянной или временной потери трудоспособности населения оценили в размере среднего заработка (в 2022 году среднеемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций составила 53495,3 р.) («упущенная выгода – это неполученные доходы, которые

лицо могло бы получить; значит не получил заработок, средний заработок работника»; «для самого человека при потере трудоспособности, если он не получает больничный, значит в размере среднего заработка; для государства – все расходы по компенсациям, больничным и многим другим затратам»). Упущенную выгоду от постоянной или временной потери трудоспособности населения 8,3% экспертов оценили «в размере средней зарплаты и плюс 50%». Затруднились с оценкой 8,3% экспертов.

Обсуждение

Оценка дополнительных затрат в здравоохранении при увеличении заболеваемости населения отражена в табл. 3. По мнению экспертов, на 10% могут возрасти дополнительные затраты в здравоохранении при увеличении заболеваемости населения в связи с гидрологическими опасными явлениями в бассейне оз. Байкал. Оценка дополнительных затрат в здравоохранении при увеличении заболеваемости населения рассчитана на основе информации по затратам на лечение в амбулаторных и стационарных условиях в 2022 году по населенным пунктам Центральной экологической зоны Байкальской природной территории [3], подверженным негативному воздействию вод при изменении уровня оз. Байкал и может составить 13088,42 тыс. р.

Таблица 3

Оценка возможных дополнительных затрат
в здравоохранении при увеличении заболеваемости населения

Населенные пункты	Затраты на лечение в амбулаторных и стационарных условиях в 2022 году, тыс. р.	Доля населения, проживающего на территории, бассейна оз. Байкал, подверженной гидрологическим рискам, в %	Увеличение дополнительных затрат в здравоохранении при увеличении заболеваемости населения в связи с гидрологическими рисками по оценке экспертов, в %	Оценка возможных затрат в здравоохранении при увеличении заболеваемости населения, тыс. р.
Баргузинский район	31943,26	5,54	10	177,00
Кабанский район	274208,03	27,72	10	5955,80
Прибайкальский район	28165,53	12,96	10	365,02
Северо-Байкальский район	189603,01	34,76	10	6590,60
Всего по населенным пунктам, подверженным негативному воздействию вод				13088,42

Заключение

Предложены новые подходы для экономической оценки ущерба социальной сфере вследствие гидрологических рисков с учетом результатов экспертной оценки. Основные выводы и результаты исследования могут быть использованы при формировании аналитического инструментария в части подготовки мероприятий по минимизации потенциальных ущербов и разработки технологий регулирования качества жизни населения при гидрологических рисках бассейна оз. Байкал [7].

Благодарность

Работа выполнена в рамках государственного задания Байкальского института природопользования СО РАН.

Литература

1. Об утверждении Методологии расчета экономических потерь от смертности, заболеваемости и инвалидизации населения: Приказ Минэкономразвития России № 192, Минздравсоцразвития России № 323н, Минфина России № 45н, Росстата № 113 от 10.04.2012. Электронный фонд правовых и нормативно технических документов [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/902344829>.
2. О внесении изменений в распоряжение Правительства Республики Бурятия от 01.07.2014 №377-р «Об утверждении перечней первоочередных мероприятий по установлению границ затопления, подтопления и особого режима хозяйственной деятельности на паводкоопасных территориях; населенных пунктов, подверженных возможному затоплению и подтоплению паводковыми водами; гидротехнических сооружений, расположенных на территории Республики Бурятия, не имеющих свидетельств о праве собственности – Распоряжение Правительства РБ от 01.10.2021 № 566-р [Электронный ресурс]. URL: www.consultant.ru.
3. Ответ Государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Республиканский медицинский информационно-аналитический центр Министерства здравоохранения Республики Бурятия» «Сведения о количестве пролеченных пациентов в стационарных и амбулаторных условиях и затратах на их лечение» на запрос информации.
4. Ответ Отделения Фонда Пенсионного и Социального страхования Российской Федерации по Республике Бурятия от 17.03.2023 №АА-02-05/7302 «О предоставлении информации о расходах на выплату пособий по временной нетрудоспособности за 2020, 2021, 2022 годы и о количестве назначенных пенсий по инвалидности» на запрос информации.
5. Бабуринов В.Л., Горячко М.Д., Фадеев М.С. и др. Оценка социально-экономических рисков и ущербов от опасных гидрологических явлений (на примере Славянского района Краснодарского края) // ГеоРиск, 2015. – № 3. – С. 47-55.
6. Борисова Т.А. Интегральная оценка от наводнений в низовьях реки Селенга // Фундаментальные исследования, 2018. – № 12. – С. 223-228.
7. Дагбаева С.Д.Н. Качество жизни населения: технологии анализа и управления // Улан-Удэ: Изд-во ВСГТУ, 2011.
8. Дерстуганова Т.М., Величковский Б. Т., Гуревич В.Б. и др. Оценка влияния социально-экономических факторов на здоровье населения и использование ее результатов при принятии управленческих решений по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения (на примере Свердловской области) // Анализ риска здоровью, 2013. – № 2. – С. 49–56.
9. Кичигина Н.В. Опасность наводнений на реках Байкальского региона // География и природные ресурсы, 2018. – № 2. – С. 41–51.
10. Куснер Ю.С., Мкртчян Г.М., Царев И.Г. Взаимоотношения экономики и экологии на примере электроэнергетики Байкальского региона // ЭКО, 2006. – № 12. – С. 175-180.
11. Методика оценки вероятностного ущерба от вредного воздействия вод и оценки эффективности осуществления превентивных водохозяйственных мероприятий. – М.: ВИЭМС, 2006. – 153 с.
12. Порфирьев Б.Н. Экономические последствия катастрофического наводнения на Дальнем Востоке в 2013 г. // Регион: экономика и социология, 2015. – № 3. – С. 257-272.
13. Проворова А.А. Оценка социально-экономического ущерба вследствие заболеваемости занятого населения арктического региона // Проблемы развития территории, 2020. – № 5. – С. 117–133.
14. Сведения о численности пенсионеров и размере пенсий по районам. Отделение Фонда пенсионного и социального страхования Российской Федерации по Республике Бурятия [Электронный ресурс]. URL: <https://sfr.gov.ru/branches/buryatia/info/~0/7547>.

15. Kleindorfer P.R., Saad G.H. Managing disruption risks in supply chains // *Production and operations management*, 2005. – V. 14. – I. 1. – P. 53-68.
16. Larg All., Moss J. Cost-of-Illness Studies // *PharmacoEconomics*, 2012. – № 29. – P. 653-671.
17. Messner F., Green C. Fundamental issues in the economic evaluation of flood damage // *Evaluating flood damages: guidance and recommendations on principles and methods*, FLOODsite, 2007. – P. 95-105.

УДК 339.13

Б.А. Тхорилов, М.П. Клет

ФРЕЙМВОРК ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПЛАТФОРМЫ БРЕНДА РЕСТОРАНОВ БЫСТРОГО ПИТАНИЯ

В.А. Tkhorikov, M.P. Klet

FRAMEWORK FOR DEVELOPING A PLATFORM FOR A FAST-FOOD RESTAURANT BRAND

Ключевые слова: потребители, реклама, региональная экономика, брендинг, платформа бренда, фреймворк, конкурентоспособность, экономическая стабильность, рестораны.

Keywords: consumers, advertising, regional economy, branding, brand platform, framework, competitiveness, economic stability, restaurants.

Цель: разработать фреймворк для подготовки платформы бренда, а также планирования стратегических и операционных мероприятий по его реализации, основанный на теоретическом подходе потребительской ориентации брендинга ресторанов быстрого питания. Обсуждение: статья посвящена инструментальному брендингу ресторанов быстрого питания и содержит описание фреймворка для подготовки платформы бренда, а также планированию стратегических и операционных мероприятий по его реализации. В работе приведены прогнозируемые особенности индустрии быстрого питания России в период 2024-2027 гг., которые потребуют отражения в брендинге ресторанов. Дана характеристика теоретического подхода, предлагаемого для приоритетного использования в индустрии быстрого питания. Предлагаемый фреймворк включает семь последовательно заполняемых разделов, сгруппированных по двум группам мотивов (эмоциональным и рациональным) потенциальных клиентов: суть бренда; позиционирование; общее описание целевой аудитории и ее разделение по группам; брендовое преимущество продукта и маркетинговые атрибуты. Результаты: фреймворк разработан на основании адаптации модели вероятности сознательной обработки информации, положений теории планируемого поведения, конструкции индивидуальности бренда, концепции маркетинг-микс и структуры платформы бренда для субъектов малого бизнеса. Особое внимание уделено авторской модели 6'S, оценивающей бренд по шести личностным характеристикам, важным для целевых аудиторий – «Sincere» («Искренний»), «Similar» («Похожий»), «Surprising» («Удивительный»), «Specialty» («Особенный»), «Styling» («Стильный») и «Strength» («Прочный»); приводятся возможности и перспективы применения фреймворка на практике.

Purpose: to develop a framework for preparing a brand platform, as well as planning strategic and operational activities for its implementation, based on the theoretical approach of consumer orientation of fast food restaurant branding. Discussion: The article is devoted to instrumental branding of fast food restaurants and contains a description of the framework for preparing a brand platform, as well as planning strategic and operational activities for its implementation. The work presents the predicted features of the Russian fast food industry in the period 2024-2027, which will require reflection in restaurant branding. The characteristics of the theoretical approach proposed for priority use in the fast food industry are given. The proposed framework includes seven sequentially completed sections, grouped by two groups of motives (emotional and rational) of potential customers: the essence of the brand; positioning; general description of the target audience and its division into groups; product brand advantage and marketing attributes. Results: the framework was developed based on the adaptation of the probability model of conscious information processing, the theory of planned behavior, the brand personality construct, the marketing mix concept and the structure of the brand platform for small businesses. Particular attention is paid to the author's 6'S model, which evaluates the brand according to six personal characteristics important for target audiences - "Sincere", "Similar", "Surprising", "Specialty" ("Special"), "Styling" ("Stylish") and "Strength" ("Durable"); the possibilities and prospects for using the framework in practice are presented.

Электронный адрес: Tkhorikov-ba@rguk.ru, Marinaklet11@gmail.com

Введение

Объем мирового рынка быстрого питания достиг пика в 2019 году – более 870 млрд долл.. Однако после завершения пандемии COVID-19 отрасль вошла в кризисное трансформационное состояние, проявившееся не столько в сокращении рынка (736 млрд долл.), сколько в изменениях паттернов потребительского поведения, потребовавших стремительных и дорогостоящих обновлений технологических, производственных и организационных процессов для поддержания конкурентоспособности. Рестораны быстрого питания в России, также столкнувшиеся с общемировыми проблемами отрасли, дополнительно будут вынуждены учитывать в период 2024-2027 гг. ряд особенностей внешней среды при планировании маркетинговой деятельности и взаимодействии с клиентами:

- усложнение логистических цепочек под влиянием международных санкций, приводящее к росту цен в среднем на 25% и расширяющее число продуктов-заменителей;
- дефицит или подорожание ингредиентов, детерминирующее сокращение разнообразия меню до 30%;
- необходимость замены традиционных продуктов на альтернативные растительного происхождения для получения государственных субсидий и прочих видов экономической поддержки;
- резкое повышение стоимости привлечения новых клиентов, связанное с совокупностью факторов от насыщения рынка – до ограничений таргетированной рекламы в запрещенных социальных сетях;
- усиление зависимости от агрегаторов доставки еды и их правил, в том числе финансовых, ранжирования предложений от множества ресторанов быстрого питания;
- укрепление стереотипного восприятия ресторанов быстрого питания, как производителей коммодити – продуктов, от которых не ожидают уникальных отличительных особенностей, ориентируясь при их выборе на цену и доступность в ближайшей точке продаж.

Перечисленные факторы требуют комплексного подхода и не предполагают игнорирование одного или нескольких. Поэтому важным является подбор инструментов управления, способных комплексно и при минимальных ресурсных издержках организовать эффективную маркетинговую работу. Учитывая коммуникационную составляющую данных факторов в качестве концептуальной основы такой работы, предлагается использовать брендинг, позволяющий создать

стратегический фундамент для выстраивания коммуникаций с целевой аудиторией. Именно бренд убеждает не отказываться от продукции ресторанов быстрого питания при росте цен, объясняет причины сокращения ассортимента и демонстрирует его обновление с помощью лишь инструментов визуализации, примеряет покупателей с новыми ингредиентами, демонстрирует уникальность компании, а также аккумулирует узнаваемость и лояльность для удержания аудитории и обеспечения большей финансовой независимости [5,6]. Следовательно, можно предположить, что в современных условиях бренд ресторанов быстрого питания и их экономическая результативность становятся взаимосвязанными и взаимообусловленными явлениями. Поэтому научная база для интеграции в систему менеджмента ресторанов быстрого питания аспектов брендинга должна учитывать специфику и возможности экономического планирования. Подобным требованиям отвечает теоретический подход, ориентированный на потребителя (The consumer-based approach) [9]. Данный подход предполагает, что бренд остается в сознании потребителей как когнитивная интерпретация воспринятых сенсорными системами стимулов и раздражителей. Связав в памяти человека бренд с решением каких-либо задач можно добиться долгосрочного сотрудничества, т.к. при возникновении стимула (например, чувства голода) или контакта с известным раздражителем (например, с рекламой ресторана быстрого питания) возможно прогнозировать вероятность потребительских действий. Концепция управления брендом, ориентированным на потребителя, возникла и получила первую известность в 1990-х годах, но под влиянием либеральных трендов в экономике (персонализация, партнерство, мультикультурность, экологичность и прочее) быстро отошла на второй план. Однако с развитием технических возможностей когнитивных наук, в частности изучения восприятия информации человеком, многие теоретические суждения концепции нашли эмпирическое подтверждение, а накопленный опыт работы с иными подходами брендинга свидетельствует об их нестабильности на фоне крайне высокой стоимости реализации, что подтверждает научную обоснованность и перспективность нашего исследования. И позволяет выдвинуть следующую гипотезу – важным элементом конкурентоспособности и экономической стабильности ресторанов быстрого питания станет удержание клиентов и повышение лояльности с помощью формирования устойчивой когнитивной связи между брендом и возможностью удовлетворения их ограниченных первичных биологических и социальных потребностей.

Методы

Научные результаты получены с помощью следующих методов:

- библиографический – для осуществления анализа теоретических категорий и эмпирических результатов в области брендинга, анализа проблем и перспектив индустрии быстрого питания;
- абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция – использованы при разработке фреймворка для подготовки платформы бренда;
- экспертный опрос – для формализации и систематизации информации, которая должна быть отражена в бренде, понимания последовательности ее получения, способах кодирования и вариантах отражения в операционной деятельности ресторанов быстрого питания.

Результаты

Для достижения поставленной цели на теоретическом уровне, руководствуясь моделью вероятности сознательной обработки информации Р. Петти и П. Бринола (Elaboration likelihood model, ELM) [12], положениями теории планируемого поведения А. Айзина (Theory of planned behavior, TPB) [4], конструкцией индивидуальности бренда Дж. Аакер [3], концепцией маркетинг-микс Ф. Котлера [11] и структурой платформы бренда О. Белоковаленко [1], нами подготовлен фреймворк разработки платформы бренда ресторана быстрого питания (рисунок). Ключевая идея фреймворка заключается в последовательной разработке базовых элементов платформы и представлении в маркетинговых коммуникациях их смыслового содержания через комбинацию 6'S – модель шести брендовых преимуществ продукта, дополнительно усиливаемых и находящихся подтверждение в деятельности ресторанов быстрого питания, организованных по 7'P – семи блокам маркетинг-микса, с учетом особенностей сенсорного восприятия и обработки информации различными целевыми аудиториями.

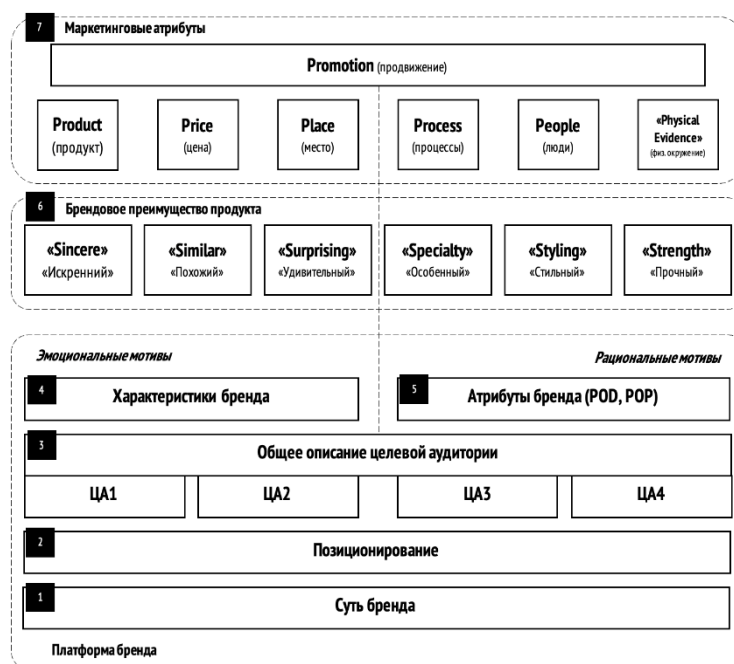


Рисунок Фреймворк для разработки платформы бренда ресторанов быстрого питания

6'S – это сокращение шести личностных характеристик бренда, позволяющих оценить его индивидуальность и имеющих важное значение для потенциальных покупателей [7,8,10,13]:

- «Sincere» («Искренний») – проявление заинтересованности бренда в своей работе и ее результатах, возможности создавать качественный и лучший продукт для своих клиентов, заботиться о них и окружающем мире;

- «Similar» («Похожий») – отражение в бренде индивидуальных особенностей своих клиентов, которые способны узнать себя и согласиться, что компания понимает их проблемы и будет стремиться к решению приемлемыми с позиции клиента способами;

- «Surprising» («Удивительный») – обладание брендом некоторыми особенностями («фишками») и возможностями неожиданно радовать своих клиентов различного рода новинками (блюда в меню, ивенты, рекламные материалы и прочее);

- «Specialty» («Особенный») – профессиональная специализация в определенном виде деятельности, подтверждаемая формальными атрибутами (лицензии компании, дипломы сотрудников и прочее) и общественным признанием (позиции в рейтингах, победы в конкурсах и прочее);

- «Styling» («Стильный») – дизайн, айдентика, фирменный стиль и прочие атрибуты визуализации работы ресторанов быстрого питания, одобряемые целевой аудиторией;

- «Strength» («Прочный») – внешнее проявление надежности и стабильности (от технических конструкций ресторана и стабильности работы его сайта, до финансовых отчетов и экспертных прогнозов о перспективах деятельности).

Модель 6'S позволяет точнее и разнообразней рассказать о сути бренда и его позиционировании, используя сочетание эмоциональных и рациональных мотивов контакта с брендом, характерных для различных типов целевых аудиторий. Основываясь, соответственно, на качественных характеристиках бренда или его количественных атрибутах – точках сходства (Points of parity, POP) и точках отличия (Points of difference, POD) от конкурентов. Также предложенная модель помогает сохранить смысловое содержание стратегического брендинга на операционном уровне и осуществить его экономически эффективное воплощение. В целом, этот фреймворк предоставляет интегрированный инструмент для разработки, позиционирования и продвижения бренда ресторана быстрого питания, учитывая как эмоциональные, так и рациональные аспекты взаимодействия с потребителями.

Обсуждение

Полученные результаты на теоретическом уровне подтверждают возможность формирования конкурентоспособности и экономической стабильности ресторанов быстрого питания за счет упрочнения социальных связей с клиентами на основе развития их когнитивной составляющей. Для этого используется системный подход к брендингу, ориентированному на интересы и ценности потребителей, с дополнительной интеграцией учета мотивов потребительского поведения и способов многовариантной персонализации бренда. Предложенное решение значительно расширяет возможности брендов ресторанов быстрого питания для взаимодействия с целевыми аудиториями и формирования воспринимаемой ценности своих продуктов. Например, можно отказаться от собственного позиционирования исключительно в аспекте быстрого питания, трудновоспринимаемого с представлениями о здоровой пище, и, наоборот, сосредоточиться на персонализированных меню для 3-4 групп целевых аудиторий, которым будут предложены ограниченные варианты блюд по цене несколько выше привычной: проведение исследований среди целевой аудитории для выявления предпочтений в питании; использование полученных данных для создания персонализированных меню, предлагающих оптимальные варианты блюд в соответствии с потребностями групп целевых аудиторий; привлечение диетологов для создания сбалансированных блюд. Кроме того, возможно использование для позиционирования технологических инноваций в кулинарии, экологической и даже политической повестки за счет применения модели 6'S, позволяющей органично трансформировать внешнее проявление бренда при неизменном сохранении его ДНК, и определять предсказуемые варианты реализации этих трансформаций в операционной деятельности за счет связи с атрибутами 7'P. Ресторанный бизнес, особенно в сегменте быстрого обслуживания, подвергается воздействию различных факторов, включая изменяющиеся предпочтения потребителей и конкуренцию на рынке. В этом контексте гибкое брендование становится критическим элементом для успешной работы ресторанов [2]. Брендование играет ключевую роль в формировании восприятия потребителей ресторана быстрого обслуживания. Эффективно разработанный бренд создает узнаваемость и доверие, что становится важным в условиях конкурентного выбора. Брендование также имеет существенное влияние на формирование лояльности клиентов. Преданные клиенты, узнав бренд и связывая его с качественным обслуживанием, часто становятся постоянными посетителями. Этот аспект особенно важен в сегменте быстрого обслуживания, где повторные посещения играют решающую роль в обеспечении стабильного потока клиентов. Бренд также влияет на восприятие ценообразования. Рестораны с установленным и узнаваемым брендом могут успешно позиционировать свои продукты как особенные, что позволяет им поддерживать уровень цен выше среднего по рынку, при этом сохраняя лояльность клиентов.

Заключение

В статье приведены факторы маркетинговой среды индустрии быстрого питания, требующие учета в деятельности его субъектов в среднесрочной перспективе. Для этого предложено использовать теоретический подход к управлению брендом, ориентированный на потребителя, как наиболее перспективный инструмент менеджмента, синхронизирующий стратегическую маркетинговую и операционную деятельность ресторанов быстрого питания. Практическую реализацию данного подхода предлагается осуществлять с помощью авторского фреймворка, разработанного на основании синтеза и адаптации ряда концептуальных положений и инструментов маркетинга, в том числе модели вероятности сознательной обработки информации, теории планируемого поведения, конструкции индивидуальности бренда, концепции и структуры платформы бренда субъектов малого бизнеса. Важным элементом фреймворка является модель 6'S – отражающая личностные характеристики бренда, позволяющие оценить его индивидуальность, имеющие критическое значение для потенциальных покупателей и позволяющие персонализировать маркетинговые коммуникации для создания разнообразных проявлений бренда.

Литература

1. Белоковаленко О.П. Реализация эмоционального подхода в управлении брендом фитнес-клуба: дис. ... канд. экон. наук: 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика (маркетинг). – НИУ «БелГУ», Белгород, 2022. – 179 с.
2. Бехарская Е.Б., Бурдинская И.А. Анализ условий внешней среды для разработки платформы бренда ресторана // Новая экономика, бизнес и общество. – 2023. – С. 845-850.
3. Aaker J.L. Dimensions of brand personality // Journal of marketing research, 1997. – Т. 34. – № 3. – Р. 347-356.

4. Ajzen I. From intentions to actions: A theory of planned behavior // Action control: From cognition to behavior. – Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 1985. – P. 11-39.
5. Andaleeb S.S., Caskey A. Satisfaction with food services: Insights from a college cafeteria // Journal of Foodservice Business Research, 2007. – T. 10. – № 2. – P. 51-65.
6. Foroudi P., Palazzo M., Sultana A. Linking brand attitude to word-of-mouth and revisit intentions in the restaurant sector // British Food Journal. – 2021. – V. 123. – № 13. – P. 221-240.
7. Han H., Ryu K. The roles of the physical environment, price perception, and customer satisfaction in determining customer loyalty in the restaurant industry // Journal of hospitality & tourism research, 2009. – V. 33. – № 4. – P. 487-510.
8. Han S.H., Nguyen B., Lee T.J. Consumer-based chain restaurant brand equity, brand reputation, and brand trust // International Journal of Hospitality Management, 2015. – V. 50. – P. 84-93.
9. Heding T., Knudtzen C., Bjerre M. The consumer-based approach // Routledge, 2020. – 31 p.
10. Hwang J., Ok C. The antecedents and consequence of consumer attitudes toward restaurant brands: A comparative study between casual and fine dining restaurants // International Journal of Hospitality Management, 2013. – V. 32. – P. 121-131.
11. Kotler P. et al. Marketing. – Pearson Higher Education AU, 2015. – 713 p.
12. Petty R., Briñol P. The elaboration likelihood model // Handbook of theories of social psychology, 2011. – V. 1. – P. 224-245.
13. Saad S., Conway C. Customer satisfaction in the restaurant industry: an examination of the transaction-specific model // Journal of services marketing, 2006. – V. 20. – № 1. – P. 3-11.

УДК 303.4

А.С. Хворостяная

ВЛИЯНИЕ КЛЮЧЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ТРЕНДОВ НА СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯМИ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ИНДУСТРИИ МОДЫ

A.S. Khvorostyanaya

THE KEY TECHNOLOGICAL TRENDS IMPACT ON THE LIGHT INDUSTRY AND FASHION INDUSTRY ENTERPRISES STRATEGIC MANAGEMENT

Ключевые слова: стратегическое управление, технологии, индустрия моды, стратегическая мотивация, стратегическое планирование, стратегия, тренды, предпринимательство.

Keywords: strategic management, technology, fashion industry, strategic motivation, strategic planning, strategy, trends, entrepreneurship.

Цель: выявить лучшие практики использования технологий для стратегического управления предприятиями легкой промышленности и индустрии моды. Обсуждение: легкая промышленность и индустрия моды обладают своими особенностями, которые необходимо учитывать при разработке и реализации долгосрочной стратегии. Стратегическое управление является неотъемлемой частью успешной реализации стратегии. С точки зрения стратегического управления, каждый этап производственной цепочки предприятия должен быть оценен в плане экономической и общественной эффективности. Технологии предоставляют долгосрочные конкурентные преимущества. Результаты: стратегическое управление позволяет организации быть гибкой и адаптироваться к быстро изменяющейся внешней среде. Оно помогает идентифицировать и прогнозировать возможные изменения в окружающей среде, а также разрабатывать стратегии и тактики, которые позволят организации успешно справиться с этими изменениями. Изучение глобальных технологических тенденций в стратегическом управлении помогает понять, как современные предприятия легкой промышленности и индустрии моды адаптируются к изменениям и формируют свои управленческие решения в ответ на внешние вызовы и колебания рынка. В исследовании выявлено, что такие технологии, как автоматизация, обработка данных, воздействуя на различные этапы цепочки промышленного процесса, улучшают бизнес-процессы.

Purpose: to identify the best practices in the use of technology for the strategic management of light industry and fashion industry enterprises. Discussion: the light industry and the fashion industry have their own characteristics that must be taken into account when developing and implementing a long-term strategy. Strategic management is an integral part of the successful implementation of the strategy. From the point of view of strategic management, each stage of the enterprise's production chain should be evaluated in terms of economic and social efficiency. Technology provides long-term competitive advantages. Results: strategic management allows an organization to be flexible and adapt to a rapidly changing external environment. It helps to identify and predict possible changes in the environment, as well as to develop strategies and tactics that will allow the organization to successfully cope with these changes. Studying global technological trends in strategic management helps to understand how modern enterprises of the light industry and fashion industry adapt to changes and form their management decisions in response to external challenges and market fluctuations. The study revealed that technologies such as automation, data processing, affecting various stages of the industrial process chain, improve business processes.

Электронный адрес: khvorostyanayaas@gmail.com

Введение

В настоящее время технологии оказывают огромное влияние на все сферы жизни общества. Технологический суверенитет и вопросы трансфера технологий являются стратегическими приоритетами на уровне руководства многих стран. Особенно популярно стало использование искусственного интеллекта и других цифровых технологий для упрощения стратегического менеджмента и успешной реализации корпоративных стратегий. Текстильная и швейная промышленность играет стратегическую роль в мировой экономике и культуре. Она служит основным драйвером развития креативных индустрий, экономического роста, создания рабочих мест и международной торговли. Также индустрия моды вносит свой значительный вклад в формирование культурных тенденций и продвижение локальных брендов. Являясь динамично развивающимся сектором, она позволяет развивать человеческий потенциал в области креативности и творческого видения мира.

В силу возникающих стилей и эволюционного развития системы промышленного и графического дизайна в индустрии моды человек может выражать свою индивидуальность через одежду и предметы гардероба. Благодаря развитой системе стратегических коммуникаций, данная отрасль влияет на поведение потребителей во всем мире. Предприятия креативного сектора экономики, в том числе индустрии моды, имеют свои особенности разработки и реализации долгосрочной стратегии. С точки зрения стратегического управления, большое количество решений в области дизайна и конструирования, промышленного производства, транспортной логистики, дистрибуции и маркетинга требует серьезных решений с позиции оценки экономической и общественной эффективности. Технологии обеспечивают конкурентные преимущества: автоматизация, виртуальная и дополненная реальность, машинная обработка данных влияет на различные этапы цепочки поставок, повышая эффективность бизнес-процессов и удовлетворяя возникающие требования потребителей к вопросам этичности, прозрачности и экологичности.

Без стратегического управления невозможна качественная реализация стратегии. Исследование глобальных технологических трендов на стратегическое управление позволяет понять, как современные предприятия индустрии моды адаптируются к переменам и формируют свои управленческие решения в ответ на вызовы и колебания рынка. Стратегический менеджмент столкнулся с масштабными изменениями за короткий промежуток времени с 2019 года, учитывая пандемию, экономическую нестабильность, рост инфляции, геополитическую напряженность и многие другие несистемные риски в глобальном рыночном пространстве.

Методы

Стратегическое управление в виду своей важности для долгосрочного развития любого объекта стратегирования всегда было предметом и объектом исследования в разных странах. Практика развития компаний была переосмыслена многими специалистами, поэтому теоретический базис многократно был дополнен новыми методиками, методами, методиками и инструментами (табл. 1). В современных публикациях касательно легкой промышленности и индустрии моды уделяется большое внимание вопросам повышения эффективности стратегического планирования [3,27], стратегического маркетинга и брендинга [7,11,17,25], изменению подходов к бизнес-моделированию с учетом сбережения ресурсов и уменьшения загрязнения окружающей среды [2,21], подчеркивается роль проектного управления [6]. Предпринимательство в индустрии моды требует сложных методов управления в дополнение к высокому уровню креативности и инноваций [20].

Таблица 1

Развитие научной мысли в области стратегического управления
(составлено автором)

Автор	Ключевые работы	Краткое описание
Michael Porter	Competitive Strategy, Competitive Advantage	Развитие концепции сил влияния на компанию [22,23]
Peter Drucker	The Practice of Management, Management: Tasks, Responsibilities, Practices	Развитие концепции стратегического управления [4,5]
Henry Mintzberg	The Rise and Fall of Strategic Planning, The Nature of Managerial Work	Критика традиционных методов стратегического планирования [18,19]
Gary Hamel	Competing for the Future, Leading the Revolution	Концепция постоянного совершенствования, чтобы оставаться конкурентноспособным [8,9]
Igor Ansoff	Corporate Strategy	Концепция стратегического позиционирования товара на рынке [1]
Michael Jensen	Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs, and Ownership Structure	Для успешного стратегического менеджмента требуется согласование интересов разных авторов [10]
Robert Kaplan, David Norton	The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action	Разработка методов оценки эффективности [12]
John Kotter	Leading Change, A Force for Change: How Leadership Differs from Management	Для успешного стратегического менеджмента требуется адаптивная организационная структура [13,14]
Coimbatore Prahalad and Gary Hamel	The Core Competence of the Corporation	Конкурентное преимущество компаний обеспечивает стратегический успех [24]

Мировая экономика переживает различные климатические, социальные, демографические, культурные, финансовые и геополитические вызовы. Это имеет сильное влияние на ключевые процессы предприятий легкой промышленности и индустрии моды: производство, логистику, поставки и сбыт по всему миру товаров. Академик В.Л. Квинт, основатель отечественной школы стратегирования, в своих многочисленных работах отмечает три основные функции стратегического управления: стратегическое планирование, стратегическая мотивация, а также стратегический мониторинг и контроль [15,16]. В данной научной работе с помощью методов анализа и синтеза, дедукции и индукции выявлено какие технологии оказывают влияние в современной индустрии моды на функции стратегического управления. В научном дискурсе не получила данная тематика должного освещения. Информационной базой исследования послужили открытые отчеты и публикации крупных компаний – стратегических лидеров легкой промышленности и индустрии моды в публичной сети Интернет. Выявленный успешный опыт адаптации технологических инноваций может быть полезен предприятиям для достижения долгосрочного успеха путем коррекции тактических управленческих решений.

Результаты

Многие управленческие функции в работе компаний были усовершенствованы с помощью технологических инноваций (табл. 2). Регулярно крупные аналитические агентства (Techcrunch, Gartner) публикуют отчеты о перспективных технологиях, которые современные стратегические лидеры должны взять на вооружение.

Таблица 2

Влияние технологий на функции стратегического управления
в разрезе цикла производства предприятия легкой промышленности
и индустрии моды (составлено автором)

Функция стратегического управления	Технология	Цикл промышленного производства
Стратегическое планирование	Искусственный интеллект, машинное обучение и анализ данных, промышленная роботизация, цифровое прототипирование, цифровой двойник, умные фабрики	Моделирование и конструирование, дизайн, промышленный отшив, распределение, дистрибуция, логистика, маркетинг и брендинг
Стратегическая мотивация	Искусственный интеллект, цифровые технологии, анализ данных, геймификация	Моделирование и конструирование, дизайн, промышленный отшив, распределение, дистрибуция, логистика, маркетинг и брендинг
Стратегический мониторинг и контроль	Искусственный интеллект, блокчейн, машинное обучение и анализ данных, облачная инфраструктура	Моделирование и конструирование, дизайн, промышленный отшив, распределение, дистрибуция, логистика, маркетинг и брендинг

Внедрение цифровых технологий – одна из основных тенденций проектной деятельности нашего времени. В креативной экономике с помощью нейросетей может происходить генерация дизайнерских стилей, предметов одежды и гардероба. Цифровые двойники могут снижать влияние несистемных рисков, позволяя при моделировании изменять на стадии производства технические характеристики капитального оборудования. Для маркетинга и брендинга появляется безгранично большая стратегическая возможность генерации визуальных концепций, обработки фото- и видео- контента, а

также описаний проектов, задач, событий. Качественная обработка данных позволяет делать более качественные прогнозы по продажам и повышать финансовую рентабельность активов, запасов и т.д.. Человеческий фактор играет важную роль в реализации любого проекта. Искусственный интеллект обеспечивает планирование операций в режиме реального времени. Автоматизация данных позволяет принимать более качественные управленческие решения. Отсюда происходит снижение нагрузки на трудовые ресурсы, что помогает не так быстро привести к моральному и физическому истощению команды и ее дальнейшему выгоранию. Таким образом, менеджерам это позволяет больше времени уделить иным важным процессам (например, процессу мониторинга за выполнением стратегического плана), а также повысить экономическую и общественную эффективность работы в целом. Также уменьшается объем брака и ошибок, что положительно влияет на качество продукции, а в дальнейшем и на удовлетворение интересов и потребностей целевой аудитории. Это означает, что организации и сами руководители проектов могут мгновенно адаптироваться к изменениям рынка и влиянию стратегических потребительских тенденций. Изменения будут касаться перераспределения видов операций в зависимости от наличия свободных сотрудников, стилей одежды или производства предметов одежды в зависимости от запросов потребителей. Пандемия коронавирусной инфекции заставила структурно перестроить сам процесс работы. Удаленный формат работы стал возможным только благодаря тому, что произошла революция в цифровизации проектной деятельности и бизнес-процессов. Именно в таком формате реализуются многие международные проекты. Это позволяет компании сократить расходы, связанные с содержанием сотрудников в офисе, и позволить им реализовывать рабочую операцию в комфортных для них условиях без санитарно-гигиенических ограничений. Стратегическим трендом, также связанным с удаленной работой, является применение облачного инфраструктурного решения (cloud-first). В связи с имплементацией этого новшества удовлетворится запрос сотрудников на работу без привязки к офисному пространству. Технологии связи, облачные решения, инструменты поддержки реализации проектов, адаптированные к организационной структуре предприятия и ее потребностям, позволяют не терять прогресс и динамичность предпринимательства.

Обсуждение

Процессы проектирования и разработки продукции будут в значительной степени зависеть от цифровых технологий, соответственно, в результате роль технического проектирования будет возрастать для стратегического планирования [26]. Глобальный технологический лидер IBM и американский бренд Tommy Hilfiger совместно разработали инструмент для проектирования одежды и предметов гардероба на базе искусственного интеллекта. Это нововведение позволяет дизайнерам создавать дизайн одежды с помощью алгоритмов искусственного интеллекта, что напрямую влияет на стратегическую мотивацию, повышая скорость и эффективность процесса проектирования. Испанский конгломерат INDITEX GROUP, создатель экономической концептуальной модели быстрой моды, активно применяет различные инновационные решения при реализации всех функций стратегического управления. Их система стратегического управления характеризуется гибкостью, адаптивностью к системным рискам и колебаниям внешней среды. Компания управляет высокоавтоматизированными распределительными центрами, которые используют технологии для эффективной сортировки и распределения продукции. INDITEX GROUP стратегически размещает эти центры рядом со своими производственными площадками, чтобы минимизировать время выполнения заказов. Благодаря налаженной системы программного обеспечения по отслеживанию системы продаж, идет автоматическое создание заданий для промышленного дизайна, конструирования и производства. Таким образом, с помощью цифровых технологий дизайнерская и производственная команды бренда Zara тесно сотрудничают, создавая одежду, которая реагирует на отзывы клиентов в режиме реального времени. Дизайнеры компании находятся в постоянном контакте с менеджерами магазинов и продавцами, чтобы получать информацию, которую принимают в работу, учитывая меняющиеся тенденции рынка. Например, в российском подразделении международной компании есть автоматизация управления финансами, что облегчает выгрузку данных [28]. Для стратегического мониторинга компания использует автоматизированные системы управления запасами, позволяющие быстро пополнять запасы популярных товаров и снижать риск омертвления капитала.

Эффективное управление данными, их качественный и количественный анализ, является одним из важных стратегических приоритетов для компаний, которые хотят быть стратегическими лидерами на рынке. Сквозные данные и их аналитика могут быть также полезны для стратегического мониторинга и контроля производственного процесса. Анализ данных онлайн-студии Stitch Fix играет важную роль при организации стратегического планировании и мониторинга персональных предложений клиентам [29]. В 2019 году Nike отслеживает цифровые идентификаторы своих товаров с использованием меток – QR-код, RFID [32]. В отчетах компании отмечается, что они изучают, как это инновационное стратегическое управление может быть использовано для упрощения проверки товаров. Многие Дома моды холдинга в сегменте роскоши LVMH во время COVID-2019 использовали виртуальные показы мод. Это новшество в методах презентации коллекций напрямую повлияли на антикризисное управление, не позволив брендам снизить темпы продаж и уменьшить лояльность потребителей к ним [30]. Неистощительное использование ресурсов, ESG-повестка, поддержание баланса интересов разных акторов также входит в список стратегических приоритетов лидеров отрасли, реагирующих на запросы аудитории в области этики [31]. Английский бренд Stella McCartney один из первых был в данном вопросе: используются инновационные и экологичные материалы (грибовидная кожа, переработанные ткани). Акцент на экологически чистых материалах напрямую влияет на стратегическое управление позиционированием бренда как лидера экологичных практик [33].

Заключение

В ходе исследования выявлено, что технологии продуцируют гибкость в стратегическом управлении, что позволяет компаниям изменять свою архитектуру ведения предпринимательства в соответствии с актуальными запросами рынка. Влияние технологий на стратегическое управление предприятиями легкой промышленности и индустрии моды продолжает формировать ландшафт современного бизнеса. Понимание и адаптация к этим трендам становятся критически важными для осуществления успешных стратегических и тактических решений. Предприятия, которые обращают внимание на технологические тренды и интегрируют их в свои стратегические планы, приобретают конкурентные преимущества и становятся стратегическими лидерами.

Литература

1. Ansoff I. Strategies for Diversification // Harvard Business Review, 1957.
2. Bhatt M. Upcycling: An emerging textile waste management strategy for the fashion industry // International Journal for Modern Trends in Science and Technology, 2020. – № 06. – P. 161-165.

3. Calvosa M. Is strategic planning still valid and effective for contemporary organizations? Keywords: Strategic planning. Strategic programming. Strategic thinking. – 2023. – № 21. – P. 1-4.
4. Drucker P. The Practice of Management // Harper & Row, 1954.
5. Drucker P. Management: Tasks, Responsibilities, Practices // Harper & Row, 1973.
6. Galileo R. Assessing the Role of Strategic Project Management in Enhancing Operational Efficiency and Competitive Performance of Fashion Industry in Italy // Journal of Entrepreneurship & Project Management, 2023. – № 7. – P. 15-26.
7. Han Y. Research on Marketing Strategy of Fast Fashion Brand--Taking URBAN REVIVO as an Example // Advances in Economics, Management and Political Sciences, 2023. – № 18. – P. 300-305.
8. Hamel G., Prahalad C.K. Competing for the Future // Harvard Business Review Press, 1994.
9. Hamel G. Leading the Revolution // Harvard Business School Press, 2000.
10. Jensen M., Meckling W. Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs, and Ownership Structure // Journal of Financial Economics, 1976. – № 3. – P. 305-360.
11. Jiménez-Marín G., Galiano A., Tobar-Pesántez L. Organizational communication and social marketing strategies targeting Spanish consumers of fashion // Sustainability as a form of happiness management. Corporate Governance: The International Journal of Business in Society. ahead-of-print, 2021.
12. Kaplan R., Norton D. The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action // Harvard Business Review, 1992.
13. Kotter J. Leading Change // Harvard Business Review Press, 1996.
14. Kotter J.A Force for Change: How Leadership Differs from Management // Free Press, 1990.
15. Kvint V. The concept of strategizing. – Kemerovo State University, Library "Strategy of Kuzbass", 2020.
16. Kvint V. The Global Emerging Market: Strategic Management and Economics. Routledge, New York, 2009.
17. Lingwen W., Hong Y., Zeng, X. Exploring the influence of content marketing strategies on the expansion of the fashion second-hand market: a theoretical prediction study // Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal, 2023.
18. Mintzberg H. The Rise and Fall of Strategic Planning // Free Press, 1994.
19. Mintzberg H. The Nature of Managerial Work // Harper & Row, 1973.
20. Okonkwo U. Luxury Fashion Branding: Trends, Tactics, Techniques, Palgrave Macmillan, New York, 2007.
21. Papamichael I., Chatziparaskeva G., Navarro-Pedreño J., Voukkali I., Almendro-Candel M., Zorpas A. Building a new mind set in tomorrow fashion development through circular strategy models in the framework of waste management // Current Opinion in Green and Sustainable Chemistry, 2022. – № 36. – P. 100638.
22. Porter M. Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors // Free Press, 1980.
23. Porter M. Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance // Free Press, 1985.
24. Prahalad C., Hamel G. The Core Competence of the Corporation // Harvard Business Review, 1990.
25. Woodside A., Ko E. Luxury Fashion Theory, Culture, and Brand Marketing Strategy, 2013.
26. Ünay F., Zehir Innovation intelligence and entrepreneurship in the fashion industry, Procedia // Social and Behavioral Sciences, 2012. – P. 315-321.
27. Yingzhen Yu. The Impact of Strategic Project Management on Performance of Taiwan's Textile Industry // Journal of Entrepreneurship & Project Management, 2022. – № 6. – P. 1-12.
28. Dtech Homepage [Электронный ресурс]. URL: <https://dtech.fitnyc.edu/webflow/projects/ibm-tommy-hilfiger.html>.
29. News Tadviser [Электронный ресурс]. URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Новости:Российское_подразделение_Zara_интегрирует_корпоративную_систему_с_ПО_от_«1С».
30. Nike Homepage [Электронный ресурс]. URL: <https://www.nike.com/ca/nrc-qr>.
31. LVMH statistics [Электронный ресурс]. URL: https://r.lvmh-static.com/uploads/2023/03/lvmh_2022_annual-report.pdf.
32. Stitchfix Homepage [Электронный ресурс]. URL: <https://www.stitchfix.com>.
33. SM Homepage [Электронный ресурс]. URL: <https://www.stellamccartney.com/gb/en/>.

УДК 388.1

А.А. Череповицына

УЛАВЛИВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ УГЛЕРОДА: МЕРЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ, МИРОВОЙ ОПЫТ И СИТУАЦИЯ В РОССИИ

A.A. Cherepovitsyna

CARBON CAPTURE AND STORAGE: STATE REGULATION, WORLD EXPERIENCE AND THE SITUATION IN RUSSIA

Ключевые слова: улавливание и хранение углерода (УХУ), парниковый газ (ПГ), мировой опыт, проекты УХУ, государственное регулирование, институты поддержки, углеродное регулирование, промышленность.

Keywords: carbon capture and storage (CCS), greenhouse gas (GHG), world experience, CCS projects, state regulation, support institutions, carbon regulation, industry.

Цель: обзор мирового опыта развития проектов улавливания и хранения углерода (УХУ), анализ ключевых мер государственного регулирования и механизмов создания институциональной среды для поддержки таких инициатив в различных странах, оценка ситуации по данным областям в России. Результаты и обсуждение: в статье представлен обзор мирового опыта реализации инициатив и проектов улавливания и хранения углерода, результаты анализа основных мер углеродного регулирования, действующих в различных странах для поддержки УХУ, а также проведена оценка текущей ситуации в России с определением базовых предпосылок для развития технологических цепочек УХУ в промышленности. Показано, что количество проектов УХУ по миру увеличивается, интерес к такому комплексу технологий как перспективной опции декарбонизации растет. Отмечено, что главной проблемой на пути масштабирования УХУ является экономика таких проектов, а для внедрения комплекса технологий в промышленную практику нужны определенные условия. Представлен анализ основных регуляторных мер и механизмов поддержки УХУ в разных странах. Выявлено, что в странах-лидерах по развитию УХУ политика в данной области отличается комплексностью, что определяет планомерное развитие всей технологической цепочки. Обозначены ключевые предпосылки для реализации проектов улавливания и хранения углерода в промышленном секторе России, проведен обзор опыта страны в становлении мер государственного регулирования развития низкоуглеродных инициатив, в том числе УХУ.

Purpose: to overview the global experience in the development of carbon capture and storage (CCS) projects, to analyze the key state regulatory measures and mechanisms for creating an institutional environment to support such initiatives in various countries, to estimate the situation in these areas in Russia. Results and discussion: the article provides an overview of world experience in the implementation of CCS projects, the results of the analysis of the main carbon regulatory measures in various countries, and an assessment of the current situation in Russia with the definition of basic prerequisites for the development of CCS in industrial sector. It is shown that the number of CCS projects around the world is increasing, and interest in such a complex of technologies as a promising decarbonization option is growing. It is noted that the main problem on the way to scale CCS projects is connected with economic factors, and certain conditions are needed for the introduction of a complex of technologies into industrial practice. The analysis of the main regulatory measures and mechanisms for CCS in different countries is presented. It is revealed that in the leading countries the policy in this area is complex, which determines the systematic development of the entire technological chain. The key prerequisites for the implementation of CCS projects in the industrial sector of Russia are outlined, and a review of the country's experience in establishing state regulation measures for the development of low-carbon initiatives, including CCS, is conducted.

Электронный адрес: iljinovaaa@mail.ru

Введение

Проблема глобального потепления становится все более актуальной и требует принятия комплекса мер по ее решению. Среди доступных мер декарбонизации, нацеленных на снижение выбросов парниковых газов (ПГ), и направлений достижения углеродной нейтральности особый интерес вызывает комплекс технологий улавливания, хранения и использования углекислого газа (далее – улавливание и хранение углерода, УХУ; англ. CCUS – carbon capture, utilization and storage). Согласно доступным оценкам экспертов, именно он в перспективе станет одной из важнейших составляющих менее затратного из всех имеющихся путей к снижению уровня выбросов ПГ, что в последние годы побудило рост активности в области УХУ по всему миру. Следует отметить, что УХУ относится к опциям декарбонизации, которые направлены на предотвращение попадания уже образовавшегося углекислого газа (CO₂) в атмосферу и позволяют двигаться к углеродной нейтральности постепенно, без радикальных изменений в промышленных и энергетических процессах. В общем виде технологическая цепь УХУ включает в себя 3 последовательных этапа: (1) улавливание CO₂ на источнике выбросов; (2) транспортировка газа одним из известных способов; (3) полезное использование газа или его закачка с целью долгосрочного хранения под землей. Наибольшая доля выбросов ПГ в мире приходится на объекты энергетики и промышленности, что определяет их ключевую роль на этапе улавливания при построении технологической цепи УХУ. Этап транспортировки можно реализовывать в трех вариантах – трубопроводами, морскими судами и дорожным транспортом (последние два – реже). Этап хранения уловленного CO₂ возможен в отработанных нефтяных и газовых месторождениях, в соленосных пластах. Самым распространенным вариантом полезного использования углекислого газа является его закачка в пласт для повышения нефтеотдачи (решения CO₂-EOR, англ. enhanced oil recovery). Комплекс таких решений с разной комбинацией звеньев технологической цепи лежит в основе проектов УХУ, реализуемых в мире.

В последние годы интерес к технологиям УХУ значительно вырос. Количество проектов на разных стадиях неуклонно растет, сами технологии, используемые на разных этапах, совершенствуются, формы организации технологической цепи развиваются. Вместе с тем, общий объем мощностей по миру невелик, а в России такие проекты отсутствуют. Несмотря на это, комплекс технологий УХУ рассматривается как одно из направлений в рамках Стратегии социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года (далее – Стратегия с низким уровнем выбросов ПГ до 2050 года) [5]. Ведущие российские эксперты также отмечают необходимость использования «имеющихся на внутреннем рынке беспроигрышных (с точки зрения инвестиций) технологических и инновационных решений, а также наилучших доступных технологий (НДТ) по снижению эмиссий (включая улавливание и утилизацию ПГ)

и поглощению углерода (прежде всего природными экосистемами, особенно лесными)» [4]. Это подтверждает признание решений УХУ на государственном уровне и перспективность развития всего комплекса технологий в промышленном секторе России. Главным сдерживающим фактором на пути их развития и масштабирования выступают высокие затраты на реализацию всей технологической цепи, особенно этапа улавливания. Проекты УХУ по сути своей лишь косвенно связаны с получением дохода, а в ряде случаев, когда предусмотрено только геологическое захоронение CO₂, он вовсе отсутствует. Текущего государственного углеродного регулирования, действующего в ряде стран, на сегодня недостаточно для того, чтобы проекты УХУ были выгодны компаниям, а в большей части стран такое регулирование и вовсе отсутствует. В этой связи применение различных регуляторных механизмов и мер, направленных на стимулирование развития и поддержку таких инициатив, становится критически важным фактором для распространения технологий. Мировой опыт подтверждает – технологии и проекты УХУ развиваются там, где созданы соответствующие институциональные условия. Вышесказанное определило цель настоящей статьи, которая заключается в обзоре мирового опыта развития проектов УХУ, анализе мер государственного регулирования и механизмов поддержки таких инициатив в различных странах, а также оценке текущей ситуации в России.

Методы

Исследование проведено на основе открытых источников. Материалами исследования выступили научные публикации по теме и объекту исследования, отчеты исследовательских и аналитических международных и российских организаций, таких как Глобальный институт CCS (Global CCS Institute), Межправительственная группа экспертов по изменению климата – МГЭИК (Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC), Международное энергетическое агентство – МЭА (International Energy Agency – IEA), Инновационный центр «Сколково», официальные сайты промышленных компаний и проектов УХУ, государственных структур, а также нормативно-правовые документы в области углеродного регулирования различных стран, в том числе России. В работе использованы методы контент-анализа различных материалов по теме. На различных этапах исследования применялись методы критического, сравнительного, причинно-следственного анализа и синтеза. С целью представления результатов исследования применялся метод составления аналитических таблиц и графический метод.

Результаты

Мировой опыт реализации инициатив и проектов УХУ. Согласно базе данных Глобального института CCS (Global CCS Institute) [15], основному источнику информации по объектам УХУ, по состоянию на 2023 год в мире на разных стадиях реализации, от ранних этапов разработки до действующих, находится 392 коммерческих проекта УХУ (рис. 1), и ежегодно количество таких проектов неуклонно растет. Так, в 2023 году число коммерческих проектов выросло в два раза по сравнению с 2022 годом – был зафиксирован один из самых высоких темпов роста (102%) за последние пять лет. Почти в три раза увеличилось число коммерческих проектов на ранних этапах разработки (с 74 до 204 штук), что подчеркивает стремительно растущий интерес к внедрению данного комплекса технологий.



Рис. 1. Динамика изменения количества коммерческих проектов УХУ на разных стадиях в 2019-2023 гг. (составлено автором на основе данных [15])

По состоянию на 2023 год суммарная мощность коммерческих проектов УХУ на разных этапах составляет порядка 361 Мт CO₂ в год, что на 50% больше, чем в 2022 году. Начиная с 2020 года среднегодовой темп роста мощностей стабильно превышает этот показатель. Однако, согласно прогнозам различных международных агентств и организаций, достижение целей Парижского соглашения по климату требует наращивания суммарной мощности таких объектов до 10 Гт к 2050 году [18]. С учетом того, что разрыв огромный (два порядка), возникает вопрос, возможно ли реализовать такой уровень масштабирования, учитывая текущую ситуацию? Если говорить о действующих проектах (стадия эксплуатации), которые уже сегодня вносят свой вклад в поставленные на различных уровнях задачи по снижению выбросов ПГ, то их насчитывается около 40 (рис. 2).



Рис. 2. Динамика изменения количества действующих коммерческих проектов УХУ в 2019-2023 гг. (составлено автором на основе данных [15])

За последний год количество действующих проектов увеличилось более чем на 30%. Только в Китае в течение 2023 года было введено в эксплуатацию 5 новых объектов УХУ [18] – это самый высокий показатель в мире. Для сравнения, в 2022 году суммарно по всем странам рост количества проектов на стадии эксплуатации составил только 3 единицы. Большинство действующих проектов УХУ в мире реализуется с применением решений CO₂-EOR на заключительном этапе технологической цепи. Почти в половине действующих в мире проектов CO₂ улавливается на предприятиях по переработке природного газа. В 2021 году в Исландии начал работу первый крупномасштабный проект УХУ с улавливанием газа напрямую из атмосферы (англ. DAC – direct air capturing), еще несколько подобных проектов находятся на разных стадиях, предшествующих эксплуатации [23]. Во всех остальных действующих проектах CO₂ улавливается с промышленных источников (техногенный CO₂). Еще как минимум четыре проекта планируется запустить к 2027 году, в которых CO₂ будет улавливаться в процессе получения энергии из биомассы (англ. BECCS – Bioenergy with Carbon Capture and Storage) [18]. Лидерами по количеству проектов УХУ на сегодняшний день являются США, Китай, Великобритания, Австралия; отдельно стоит выделить Канаду, Норвегию и Нидерланды как страны с крупными действующими мощностями улавливания, хранения и использования углерода. Как уже отмечено, ключевым сдерживающим фактором на пути развития и масштабирования технологических цепочек УХУ является экономика таких проектов, а для внедрения комплекса УХУ и реализации всей технологической цепочки в промышленности нужны определенные условия. Меры государственного регулирования и поддержки таких инициатив могут быть разные – от механизмов, поддерживаемых на глобальном уровне, до специфических, действующих в рамках одного государства и даже региона. В следующем разделе представлен анализ опыта различных стран в данных вопросах, в том числе стран-лидеров в области УХУ – США и Китая.

Государственное регулирование и институты поддержки УХУ: обзор мирового опыта. На сегодняшний день в ряде стран, занимающих активную позицию по развитию различных низкоуглеродных инициатив, в том числе технологий УХУ, реализуется набор мер и механизмов, основные из которых применительно к УХУ будут рассмотрены в этом разделе. В таблице представлены результаты синтеза выявленных ключевых направлений работы в странах с наибольшим вкладом в развитие УХУ.

Таблица

Основные меры государственного регулирования инициатив и проектов УХУ в различных странах

Страна	Меры и механизмы регулирования и поддержки	Источники
США	1. Налоговый кредит 45Q 2. Государственные программы поддержки, прямое финансирование УХУ на всех стадиях 3. Налоговые льготы и другие меры на уровне отдельных штатов (например, Калифорния, Техас)	[9,13,20]
Китай	1. Система торговли выбросами (Emission Trading Scheme – ETS) 2. Государственные программы поддержки, прямое финансирование УХУ на всех стадиях	[9,16,27]
Норвегия	1. Налог на углерод 2. Государственные программы поддержки, прямое финансирование УХУ на всех стадиях (программа CLIMIT) 3. Система торговли выбросами (ETS)	[9,12]
Великобритания	1. Система торговли выбросами (ETS) 2. Контракты на разницу (contracts for difference – CfD) 3. Государственные программы поддержки, прямое финансирование УХУ на всех стадиях (CCS Infrastructure Fund – CIF)	[20,26]
Канада	1. Закон о ценообразовании на загрязнение парниковыми газами (GGPPA) 2. Государственные программы поддержки, прямое финансирование УХУ на всех стадиях (Carbon Capture and Storage Fund)	[9,21,22]
Нидерланды	1. Система торговли выбросами (ETS) 2. Программа стимулирования устойчивого производства энергии и изменения климата (The Sustainable Energy Production and Climate Transition Incentive Scheme – SDE++)	[20,24,25]

США занимают первое место в мире по количеству действующих мощностей УХУ [15], а функционирование практически всех установок улавливания углекислого газа частично окупается за счет использования уловленного CO₂ для повышения нефтеотдачи пластов [14]. В 2008 году в стране была впервые введена налоговая льгота на утилизацию и хранение CO₂ – 45Q (англ. The 45Q Tax Credit) [17], которая представляет собой налоговый кредит для проектов в размере 85 долл./т CO₂ на улавливание и геологическое хранение (CCS) и 60 долл./т CO₂ на улавливание, хранение и использование CO₂ (CCUS), включая повышение нефтеотдачи пластов (CO₂-EOR). Для применения такой меры существует ряд условий, в том числе требования к минимальным мощностям для энергетических, промышленных объектов и прямого улавливания углекислого газа из воздуха. В период 2010-2019 гг. компании заявили о льготах в общем объеме порядка 1 млрд долл., а в период 2023-2027 гг. налоговый кредит, согласно прогнозам экспертов, сократит доходы государства примерно на 5 млрд долл. Для того, чтобы получить льготу, новые проекты УХУ должны находиться на стадии строительства к 2024 году [13]. Данный механизм может работать в сочетании с другими мерами, например, с Калифорнийским протоколом CCS по низкоуглеродному топливу (англ. California Low Carbon Fuel Standard CCS protocol – LCFS). К другим примерам можно отнести стандарты экологичной энергетики (англ. clean energy standards) и местные налоговые льготы на инвестиции, а также различные грантовые и кредитные программы [13]. Также существуют местные стимулирующие инициативы на уровне отдельных штатов (например, в штате Техас). В США, помимо прочего, действует ряд государственных программ по поддержке УХУ. Согласно оценкам, за период 2011-2023 гг. объем ежегодных ассигнований (от поддержки научных исследований до пилотных проектов) составили около 5,3 млрд долл. [14]. В целом, основными экономическими стимулами для использования УХУ в США являются доходы от повышения нефтеотдачи пластов и мера 45Q. Налоговые льготы в целом и 45Q в частности на сегодня считаются наиболее прогрессивной мерой для стимулирования развития УХУ, что на практике подтверждается опытом США.

Китай является крупнейшим потребителем электроэнергии в мире; почти 90% выбросов CO₂ в стране приходится на энергетический сектор, из них 40% – на производство электроэнергии [27]. Политика страны направлена на регулирование выбросов в данной отрасли с одновременным развитием новых «зеленых» технологий. Китай характеризуется высокой степенью зависимости от ископаемых видов топлива, поэтому в стране признано, что энергетический переход должен быть «плавным» – полный отказ от ископаемого топлива сопровождается высокими рисками потери активов. С 2021 года в стране запущена система торговли выбросами (англ. ETS – Emission Trading Scheme), которая является основным, по мнению большинства экспертов, экономическим механизмом для развития низкоуглеродных инициатив. В случае Китая ее функционирование распространяется на угольные и газовые электростанции. Несмотря на то, что в стране уже запущен углеродный рынок, а также действуют программы поддержки УХУ, низкая цена на углерод (менее 10 долл. за тонну – в разы меньше, чем в странах Европы) и отсутствие точечных механизмов не позволяют эффективно стимулировать реализацию УХУ исключительно на основе коммерческой логики.

В странах Европы главным экономическим стимулом для развития УХУ и других низкоуглеродных инициатив является европейская система торговли выбросами (англ. EU ETS – EU Emissions Trading System). Полученные в рамках работы механизма средства распределяются в Инновационный фонд (англ. The Innovation Fund), который оказывает прямую поддержку европейским низкоуглеродным проектам, в том числе проектам по улавливанию, хранению и использованию углерода. При этом цены на углерод достаточно высоки. Вместе с тем, ряд стран проходит и свой уникальный путь. Так, запущенная в Норвегии – стране с активно разрабатываемыми шельфовыми месторождениями углеводородов и действующими мощностями УХУ, известными во всем мире – система регулирования выбросов ПГ (налог на углерод) позволила еще в конце 20 века начать реализацию проектов УХУ на коммерческой основе. В настоящее время в стране рассматривается возможность значительного повышения налога на углерод – до 190-200 евро/т к 2030 году с текущих 50-60 евро/т CO₂ [9]. Также в стране развито программно-целевое финансирование УХУ, основная – программа CLIMIT с объемом ассигнований порядка 24 млн евро ежегодно. Заявку на участие в программе могут подать исследовательские институты, норвежские компании и международные партнеры, занимающиеся исследованиями в области УХУ, демонстрацией технологий, реализацией пилотных проектов. Благодаря программе, Норвегии удалось стать одной из стран-лидеров в области развития технологий УХУ и их внедрения в промышленность.

В Великобритании (лидер по количеству действующих проектов в Европе) действует национальная система торговли выбросами – UK ETS, реализуется государственное финансирование транспортной и инфраструктуры хранения (англ. Transport and Storage – T&S), а также проектов по улавливанию техногенного CO₂ через специализированный фонд – The Carbon Capture and Storage Infrastructure Fund (CIF) [26]. Помимо прочего, распространен механизм, получивший название «контракты на разницу» (англ. contracts for difference – CfD). В контексте УХУ – это компенсация разницы между стоимостью электроэнергии, произведенной на мощностях с применением технологий улавливания, и стоимостью «традиционной» электроэнергии [20]. Другими словами, это может принимать вид государственной субсидии, надбавки к цене, которая «выравнивает» стоимость нетрадиционной электроэнергии. Такой механизм стимулирует инвестиции в низкоуглеродные технологии, обеспечивая большую определенность и стабильность доходов генераторов электроэнергии, одновременно защищая потребителей от высоких цен. В Нидерландах запущена масштабная программа SDE++, которая направлена на широкомасштабное внедрение технологий для производства возобновляемой энергии и других технологий, снижающих выбросы CO₂. В 2020 году программа была расширена (пред. SDE+), и в сферу ее действия вошли инициативы УХУ в части компаний, занимающихся непосредственно улавливанием [24]. Финансирование в рамках программы предоставляется компаниям и некоммерческим организациям в виде гранта на срок от 12 до 15 лет в зависимости от реализуемых низкоуглеродных инициатив [25].

В Канаде действует закон о ценообразовании на выбросы парниковых газов GGPPA (англ. Greenhouse Gas Pollution Pricing Act). В стране сформирован фонд улавливания и хранения CO₂ для поддержки крупномасштабных демонстрационных проектов УХУ. Средства фонда формируются в том числе за счет налога на выбросы углерода, уплачиваемых крупными эмитентами CO₂. Канадский подход является гибким: любая провинция или территория может разработать собственную систему ценообразования, учитывающую местные потребности, или выбрать федеральную [22]. Эксперты называют законодательство в области УХУ, сформированное в Канаде, одним из самых зрелых [9].

В рассмотренных и других странах с активной позицией относительно УХУ также реализуются грантовые программы (например, UK CCUS infrastructure fund). Еще одним распространенным механизмом поддержки не только УХУ, но и других низкоуглеродных инициатив являются «льготные тарифы» (англ. Feed-in-Tariff, FIT). Изначально он выступал в качестве экономического и политического механизма, предназначенного для привлечения инвестиций в технологии возобновляемой энергетики. В общем случае он предполагает предоставление гарантированной цены выше рыночной для производителей «нетрадиционной» энергии, в том числе с применением технологий улавливания и хранения углерода, а также обеспечение производителей долгосрочными контрактами. В случае УХУ данный тариф может работать для электростанций с улавливанием CO₂ на своих мощностях. Такие тарифы широко распространены в США и в других странах, в частности, в Германии и Японии. Таким образом, в разных странах применяются различные меры государственного регулирования, развиваются механизмы поддержки УХУ, которые отличаются характером, уровнем развитости и эффективности, степенью специфичности и распространенности, а также принципами работы, лежащими в их основе. Следует отметить, что в странах-лидерах по развитию УХУ проводимая политика в данной области отличается комплексностью – сочетанием различных способов прямого и косвенного регулирования, «принуждения» и стимулирования развития УХУ [20], в том числе «жесткого» регулирования выбросов и прямого финансирования таких инициатив на разных стадиях. В следующем разделе представлен обзор опыта России на пути к становлению мер государственного регулирования развития низкоуглеродных инициатив, в том числе УХУ.

Опыт России на пути становления государственного углеродного регулирования. Как уже отмечено, в России действующие мощности по улавливанию и хранению углерода отсутствуют. На сегодня известно лишь об одном проекте на ранних этапах разработки, зарегистрированном в базе данных Глобального института CCS, – Ямал СПГ CCS (ПАО «Новатэк»). Вместе с тем, ряд российских промышленных компаний проявляет интерес к данным инициативам. В частности, ПАО НК «Роснефть» рассматривает возможность использования подземных хранилищ газа и собственных выработанных месторождений для хранения углерода [8]. В России установлена национальная климатическая цель по снижению выбросов ПГ до 70% к 2030 году от уровня 1990 года [2] и достигению углеродной нейтральности не позднее 2060 года [5], а также принят основополагающий программно-целевой документ в области углеродного регулирования

– Стратегия с низким уровнем выбросов ПГ до 2050 года. В последней отмечается, что первостепенную важность приобретает «создание стимулов и условий для переориентации потоков капитала на финансирование устойчивого экологического, социального и экономического развития страны» [5], а развитие технологий УХУ «требует дополнительных стимулирующих мер со стороны государств и институтов развития» [5]. В 2021 году был принят Федеральный закон «Об ограничении выбросов парниковых газов» (далее – Закон), который «определяет основы правового регулирования отношений в сфере хозяйственной и иной деятельности, которая сопровождается выбросами парниковых газов и осуществляется на территории Российской Федерации...» [1]. В соответствии с Законом, юридические лица и индивидуальные предприниматели, масса выбросов которых составляла 150 тыс. т CO_2 -экв. в год и более до 1 января 2024 года и составляет 50 тыс. т CO_2 -экв в год и более с 1 января 2024 года, обязаны впервые предоставлять отчеты о выбросах ПГ. За непредоставление отчетности предусмотрены административные штрафы, а за превышение квоты выбросов – плата в рамках эксперимента по их сокращению [6]. Кроме того, Закон предлагает основы функционирования национальной системы углеродных офсетов, подразумевающей государственную систему реализации добровольных проектов по сокращению выбросов / увеличению поглощения ПГ, выпуска и обращения углеродных единиц [10].

В 2022 году был принят Федеральный закон «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации», в котором обозначались основы проведения эксперимента по квотированию выбросов ПГ на территории Сахалинской области, его цели и задачи. Данный эксперимент предполагает реализацию ряда мер государственного регулирования, стимулирующих развитие «зеленых» проектов и способствующих движению региона к углеродной нейтральности. Так, на Сахалине развивается система квотирования выбросов CO_2 . Помимо апробирования инструментов внутреннего рынка торговли выбросами (углеродными единицами), в регионе предполагается реализация косвенных методов поддержки, таких как снижение налоговой нагрузки, государственные субсидии. Эксперимент по квотированию выбросов ПГ на Сахалине часто воспринимается как база для разработки, внедрения и «опробования» организационно-экономических инструментов в рамках функционирования законодательной системы, регулирующей выбросы ПГ – углеродного регулирования, задача которого, в общем случае, сводится к обеспечению развития различных низкоуглеродных инициатив. Таким образом, в России на государственном уровне признается важность разработки соответствующей политики по снижению выбросов ПГ на всех уровнях, предпринимаются первые шаги в данном направлении. Вместе с тем, следует признать, что в части УХУ специфические меры регулирования, институты поддержки развития технологий отсутствуют. Стоит упомянуть первые попытки формирования законодательной базы по данным вопросам, в частности, утвержденный в 2023 году проект Методических рекомендаций по обоснованию пригодности участков недр для строительства и эксплуатации подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых, с целью размещения углекислого газа [7]. Методические рекомендации устанавливают «единые для Российской Федерации принципы выбора, геологического изучения и обоснования возможности использования участков недр для целей, не связанных с добычей полезных ископаемых, при размещении в пластах горных пород углекислого газа, с учетом природоохранных и других ограничений в соответствии с действующим законодательством». Однако по иным направлениям работы в области УХУ на государственном уровне информация отсутствует.

Обсуждение и заключение

Несмотря на отсутствие практической реализации комплекса технологий УХУ в промышленном секторе России, начальные этапы зарождения общего нормативного правового поля в части углеродного регулирования и отсутствие специфических мер поддержки УХУ, Россия обладает серьезным потенциалом для реализации всей технологической цепи улавливания, хранения и использования углерода. Россия является одним из крупнейших мировых эмитентов ПГ с долей порядка 4% от суммарных глобальных выбросов. Так, в 2020-2021 гг. суммарные выбросы ПГ в России составили около 2,1-2,2 млрд т CO_2 -экв. [19], из которых около 75-80% – углекислый газ [11]. Это определяет высокую степень заинтересованности в различных решениях на уровне страны и отдельных промышленных компаний по снижению выбросов ПГ, в том числе посредством улавливания углекислого газа с его последующим захоронением / использованием. По различным оценкам, потенциальная емкость российских хранилищ углекислого газа значительно превышает потенциал остальных стран. Инфраструктура хранения, ее доступность и изученность – одна из главных составляющих при реализации технологий УХУ. Это является еще одним благоприятным фактором стратегического характера для реализации УХУ в России. По последним оценкам Госкомиссии по запасам полезных ископаемых, Россия может хранить до 4,6 Гт CO_2 . Россия обладает одной из самых развитых газотранспортных систем, и возможность ее использования при реализации УХУ также потенциально является предпосылкой для реализации таких инициатив. Развитая нефтегазовая отрасль определяет пул накопленных компетенций по обращению с углекислым газом на этапах транспортировки, использования (CO_2 -EOR) и хранения, а также потенциальный спрос на CO_2 со стороны нефтегазовых компаний, а значительные запасы и доминирующая роль ископаемого топлива, традиционный характер энергетических и промышленных отраслей повышает степень заинтересованности именно в опциях УХУ как решениях, работающих с предотвращением уже образовавшихся выбросов без существенных изменений существующих процессов. Вместе с тем, таких базовых предпосылок недостаточно для развития и масштабирования технологий в условиях России. Развитие капиталоемких комплексов УХУ требуют особых условий и среды для того, чтобы быть экономически жизнеспособными. Мировой опыт подтверждает, что государственное регулирование играет критически важную роль для развития УХУ. В перспективе все будет зависеть от того, насколько решения по улавливанию и хранению углерода будут признаны на государственном уровне.

В России уже сегодня предпринимаются попытки разработки нормативной правовой базы, «закрепляются» идеи развития элементов системы торговли углеродными единицами. Признание необходимости декарбонизации на уровне промышленных, в том числе нефтегазовых компаний может трактоваться как фундаментальное переформатирование ценностей, и уже сегодня это можно наблюдать в России. Однако, точечные механизмы развития и инструменты поддержки УХУ отсутствуют. В России с учетом опыта других стран необходимо применять комплексный подход к выстраиванию всей системы. Как уже отмечено, применение общих и специфических механизмов, таких как налоговые льготы, кредиты, субсидии, грантовые программы с одновременным усилением нормативно-правовой базы, применением элементов «жесткого» регулирования, стимулированием развития углеродного рынка является наиболее эффективным решением. Реализация таких мер может осуществляться как на национальном, так и региональном уровне, согласно примерам США и Канады, которые добились значительного прогресса в развитии УХУ. В России, в рамках актуализации информационно-технологических справочников по наилучшим доступным технологиям, устанавливаются так называемые индикативные показатели выбросов парниковых газов (фактически – бенчмарки). Особенность подхода состоит в том, что показатели

устанавливаются на двух уровнях – верхнем для применения «жестких» мер и нижнем, более прогрессивном – для стимулирования значительного сокращения выбросов CO₂. Нижние уровни отраслевых показателей выбросов парниковых газов уже используются как критерии экспертной оценки «зеленых» проектов [3]. В России уже сегодня предпринимаются попытки развития данного направления, вводятся элементы «жесткого» регулирования на Сахалине. Однако опыт Китая показывает, что функционирование систем квотирования выбросов без точечных механизмов поддержки УХУ – например, таких, как мера 45Q в США – не приводит к желаемому уровню и темпу их развития. В этом плане опыт европейских стран с системами торговли выбросами, в особенности опыт Великобритании и Нидерландов, реализующих также ряд специфических программ и инструментов, является более успешным. Стоит отметить, что за счет полученных средств могут формироваться фонды поддержки различных низкоуглеродных инициатив, в том числе УХУ. Показателем также опыт Норвегии и Канады, стран с большими запасами и высоким уровнем добычи нефти. Высокие цены на углерод, устанавливаемые в рамках национальных систем налогообложения, позволяют перенаправлять финансовые потоки на поддержку УХУ и других низкоуглеродных технологий. Следует признать, что закрепление положений о ценообразовании на углерод на законодательном уровне способствует коммерциализации технологий по улавливанию и хранению углерода. Также важно отметить, что планирование и реализация УХУ может столкнуться с множеством неопределенностей и спорных моментов, в том числе с юридической точки зрения, т.к. законодательная база не сформирована. Особое внимание в данном контексте должно быть уделено вопросам безопасной транспортировки и долгосрочного хранения CO₂ под землей.

Литература

1. Об ограничении выбросов парниковых газов – Федеральный закон от 02.07.2021 N 296-ФЗ. Статья 1. Правовое регулирование отношений, связанных с ограничением выбросов парниковых газов. [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_388992/1835f8562d69ff6e310dcd95f8d64eb3d269eca3/.
2. О сокращении выбросов парниковых газов – Указ Президента Российской Федерации от 04.11.2020 № 666. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/45990>.
3. Об утверждении критериев проектов устойчивого (в том числе зеленого) развития в Российской Федерации и требований к системе верификации инструментов финансирования устойчивого развития в Российской Федерации – Постановление Правительства РФ от 21.09.2021 г. № 1587 (ред. от 30.12.2023). [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/402839344/>.
4. Порфирьев Б.Н. Стратегии социально-экономического развития с низким уровнем выбросов парниковых газов: сценарии и реалии для России / Порфирьев Б.Н., Широв А.А. // Вестник Российской академии наук. – 2022. – Т. 92. – № 5. – С. 415-423.
5. Стратегия социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 г. Введ. 29.10.2021 г. – М., 2021. – 34 с.
6. Шевелева Н.А. Обязательства по управлению выбросами парниковых газов // Экология производства. – 2023. – С. 36-45.
7. Методические рекомендации по обоснованию выбора участков недр для целей, не связанных с добычей полезных ископаемых. [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200115498>.
8. Официальный сайт ПАО «Роснефть». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rosneft.ru/press/releases/item/204425>.
9. Технологии по улавливанию, хранению и использованию углерода (CCUS). Отчет Сколковского института науки и технологий. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.skoltech.ru/app/data/uploads/2022/11/CCUS-Skoltech-2022-11-10.pdf>.
10. Углеродное регулирование в Российской Федерации. Министерство экономического развития Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: https://www.economy.gov.ru/material/file/9e904ab98684f07e6efca5f83ba2cfd2/uglerodnoe_regulirovanie_v_rossii.pdf.
11. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). [Электронный ресурс]. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Ochrana_okruij_sredi_2022.pdf.
12. Bekken S. The CLIMIT Program and its Strategy for Norwegian Research, Development and Demonstration of CCS Technology / Bekken S., Schöffle K., Aakenes S. // Energy Procedia. – 2013. – V. 37. – P. 6508-6519.
13. Brief. The US Section 45Q Tax Credit for Carbon Oxide Sequestration: An Update. Global CCS Institute. [Электронный ресурс]. URL: https://www.globalccsinstitute.com/wp-content/uploads/2020/04/45Q_Brief_in_template_LLB.pdf.
14. Carbon Capture and Storage in the United States. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.cbo.gov/system/files/2023-12/59345-carbon-capture-storage.pdf>.
15. CCS Database. Global CCS institute. [Электронный ресурс]. URL: <https://co2re.co/FacilityData>.
16. Chen W. A Comparison of Incentive Policies for the Optimal Layout of CCUS Clusters in China's Coal-Fired Power Plants Toward Carbon Neutrality / Chen W., Lu X., Lei Y. // Engineering. – 2021. – V. 7. – P. 1692-1695.
17. Fan Jing-Li. Evaluating the effect of a subsidy policy on carbon capture and storage (CCS) investment decision-making in China – A perspective based on the 45Q tax credit / Fan Jing-Li, Xu Mao, Wei Shijie // Energy Procedia. – 2018. – V. 154. – P. 22-28.
18. Global Status of CCS 2023 – Report & Executive Summary. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.globalccsinstitute.com/wp-content/uploads/2024/01/Global-Status-of-CCS-Report-1.pdf>.
19. Greenhouse Gas Inventory Data – GHG Profiles. Annex I. [Электронный ресурс]. URL: https://di.unfccc.int/ghg_profile_annex1.
20. Groenenberg H. Policy instruments for advancing CCS in Dutch power generation / Groenenberg H., Seebregts A., Boot P. // Energy Procedia. – 2011. – V. 4. – P. 5822-5829.
21. Herzog H. Financing CCS Demonstration Projects: Lessons Learned from Two Decades of Experience // Energy Procedia. – 2017. – V. 114. – P. 5691-5700.
22. How carbon pricing works. Information on Canada's carbon pollution pricing system. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/services/climate-change/pricing-pollution-how-it-will-work/putting-price-on-carbon-pollution.html>.
23. Orca: the first large-scale plant. [Электронный ресурс]. URL: <https://climeworks.com/roadmap/orca>.
24. SDE++ 2021. Stimulation of Sustainable Energy Production and Climate Transition. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2023-08/Brochure%20SDE%2B%202021%20-%20oktober%202021.pdf>.
25. Stimulation of sustainable energy production and climate transition (SDE++). [Электронный ресурс]. URL: <https://www.iea.org/policies/13639-stimulation-of-sustainable-energy-production-and-climate-transition-sde>.
26. The Carbon Capture and Storage Infrastructure Fund: an update on its design. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gov.uk/government/publications/design-of-the-carbon-capture-and-storage-ccs-infrastructure-fund/the-carbon-capture-and-storage-infrastructure-fund-an-update-on-its-design-accessible-webpage>.
27. Wang X. Research on CCUS business model and policy incentives for coal-fired power plants in China / Wang X., Tang R., Meng M. // International Journal of Greenhouse Gas Control. – 2023. – V. 125. – P. 103871.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ СОЦИАЛЬНО ОТВЕТСТВЕННОГО ПОВЕДЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ В КОНТЕКСТЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕГО УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

A.YU. Shamkov

METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE FORMATION OF SOCIALLY RESPONSIBLE BEHAVIOR OF AN INDUSTRIAL ENTERPRISE IN THE CONTEXT OF ENSURING ITS SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Ключевые слова: методологические подходы, социальная политика, социальная ответственность, промышленное предприятие, устойчивое развитие, экологические компоненты, природная среда, долгосрочная устойчивость, социальный проект.

Keywords: methodological approaches, social policy, social responsibility, industrial enterprise, sustainable development, environmental components, natural environment, long-term sustainability, social project.

Цель: рассмотреть методологические подходы к формированию социально ответственного поведения, дать экономическое обоснование устойчивому развитию. Обсуждение: сегодня в современном мире считается безответственным получать от производства только прибыль и не проявлять никаких действий по улучшению жизненных условий работников. Социальная ответственность в широком понимании предполагает участие бизнеса в разработке методологических подходов к формированию социально ответственного поведения промышленного предприятия. Это актуально для государственной программы социально-экономического развития региона, а также корпоративного участия внутреннего и внешнего окружения, направленного на улучшение качества жизни человека. Результаты: установлена взаимосвязь экономических, социальных и экологических компонентов в рамках устойчивого развития, описана концептуальная схема, включающая в себя три компонента, которые демонстрируют как свою независимость, так и взаимозависимость между собой.

Purpose: to consider methodological approaches to the formation of socially responsible behavior, to give an economic justification for sustainable development. Discussion: today, in the modern world, it is considered irresponsible to receive only profit from production and not take any action to improve the living conditions of workers. Social responsibility in a broad sense involves the participation of business in the development of methodological approaches to the formation of socially responsible behavior of an industrial enterprise. This is relevant for the state program of socio-economic development of the region, as well as corporate participation of the internal and external environment aimed at improving the quality of human life. Results: the interrelation of economic, social and environmental components within the framework of sustainable development is established, a conceptual scheme is described, which includes three components that demonstrate both their independence and interdependence with each other.

Электронный адрес: ecth@mc.asu.ru

Введение

Устойчивое развитие было пересмотрено как «развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего, не ставя под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности» [4]. Сегодня большее внимание уделяется защите природной среды, чем экономическим и социальным компонентам. Важность этих двух компонентов показывает решающую роль в устойчивом развитии социально ответственного поведения промышленного предприятия. Устойчивое развитие социально ответственного промышленного предприятия рассматривается как сбалансированный подход. Сравнение трех периодов равенства балансов в сторону устойчивого развития (экономического, социального, экологического) происходит постоянно. В настоящее время концепция устойчивого развития социально ответственных промышленных предприятий объединяет социальные, экономические и экологические векторы, но при этом должен соблюдаться баланс между ними, чтобы гарантировать долгосрочную устойчивость. Критерии устойчивого развития социально ответственного промышленного предприятия определены как цели, которые должны быть достигнуты.

Методы

Разработка и реализация социальных проектов становится ключевой целью, которая измеряется с использованием следующих показателей:

- долгосрочная экономическая жизнеспособность промышленного предприятия;
- доходы работников промышленного предприятия;
- занятость населения, проживающего в районе промышленного предприятия;
- улучшение качества жизни работников промышленного предприятия и проживающего в округе населения;
- участие в принятии решений по облагораживанию территории, бытовых, оздоровительных и культурных условий на территории, где расположено социально ответственное промышленное предприятие.

Важно, чтобы эти показатели охватывали различные аспекты благосостояния сообщества, которые варьируются от получения дохода, качества жизни до участия в принятии решений. Интерес населения к аспектам устойчивого развития социально ответственного промышленного предприятия проявляется в форме программных документов по повышению осведомленности, разработке методологических руководств, разработке принципов и методов планирования и управления, разработке инструментов мониторинга и общественной деятельности на конкретной территории (рис. 1) [4,6,8]. Социальная устойчивость относится к способности местного сообщества поглощать ресурсы социально ответственного промышленного предприятия в течение коротких или длительных периодов времени и продолжать функционировать либо без создания социальной дисгармонии, либо путем адаптации своих функций и взаимоотношений к неопределенности рынка [1,2,3]. Для устойчивого развития необходима экологическая устойчивость, которая требует минимизировать отрицательное воздействие на окружающую среду.



Рис. 1. Критерии, учитывающие текущее и будущее экономическое, социальное и экологическое воздействие на удовлетворение потребностей работников и населения

Обеспечивая экологическую устойчивость, необходимо исследовать:

- работает ли социальный проект в направлении защиты природной среды;
- учитываются ли текущие экологические последствия деятельности промышленного предприятия;
- используются ли финансовые средства для содействия сохранению экологических условий.

Доверительное отношение работников и окружающего населения, проживающих территориально в округе промышленных предприятий, которые добровольно берут на себя социальную ответственность предопределяет темпы формирования системы социально ответственного поведения промышленного предприятия [5,7,9]. Если промышленные предприятия социально ориентированы это даст возможность выделять средства для повышения их имиджа.

Результаты

Большинство стратегий устойчивого развития, как правило, ориентированы на производство, а не на потребление. В рамках устойчивого развития экономические, социальные и экологические компоненты находятся во взаимозависимости. Подчеркивается не только их потенциал взаимной коллаборации, но также и конкуренция между ними. Достижение надлежащего баланса в интересах устойчивого развития социально ответственного промышленного предприятия означает определенную степень компромисса между этими тремя компонентами. Следовательно, что и кто определяет устойчивое развитие социально ответственного промышленного предприятия, является неотъемлемой частью оценки его успеха. Устойчивое развитие социально ответственного промышленного предприятия выражается концептуальной схемой, которая включает три компонента (экономический, социальный, экологический), демонстрируя независимость и взаимозависимость одновременно (рис. 2) [5,7,9,10].

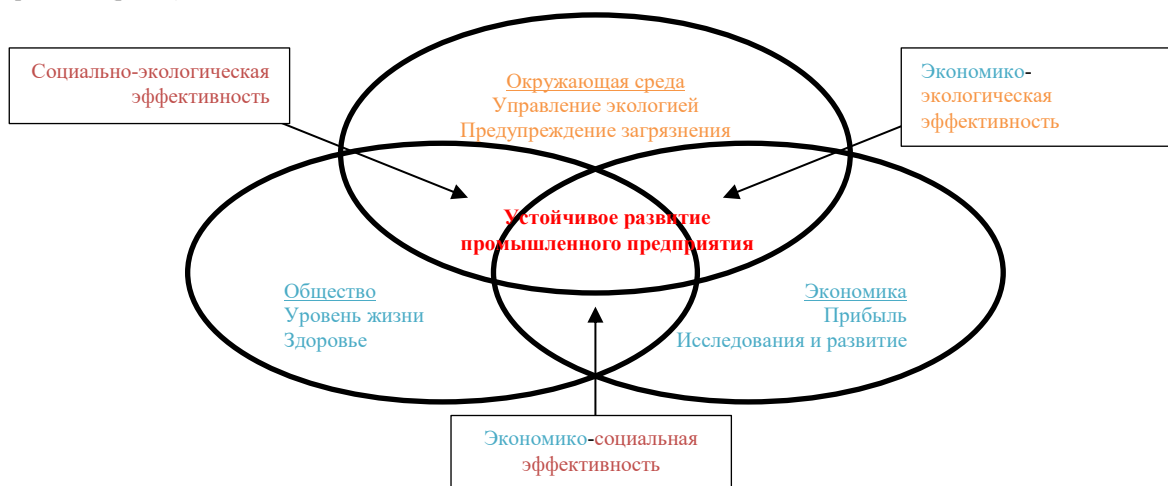


Рис. 2. Концептуальная схема устойчивого развития социально ответственного промышленного предприятия

Взаимосвязь экономических, социальных и экологических компонентов подчеркивает необходимость постоянного контроля за соотношением развития этих компонентов и корректировать методические подходы, учитывая происходящие изменения во внутренней и внешней среде. Взаимозависимость экономических, социальных и экологических компонентов подчеркивают этические проблемы бизнеса и его роль в обществе. Чтобы содержать и финансировать социальные проекты, необходимо создать:

- институциональные условия;
- экономические условия для развития деятельности по оказанию платных персональных социальных услуг;
- культурные коллективные и индивидуальные формы услуг и отдыха (спортивного, оздоровительного и т.д.).

Содержание социальной политики социально ответственного промышленного предприятия представляется в виде трех направлений ее реализации. Внутренняя социальная политика, ориентированная на работников и их интересы, охватывает следующие вопросы:

- система оплаты и стимулирования труда;
- система социальных гарантий и социальных льгот работникам социально ответственного промышленного предприятия;
- создание безопасных условий труда и охраны труда;
- формирование благоприятного социально-психологического климата в коллективе;
- обучение и продвижение работников социально ответственного промышленного предприятия [10].

Внешняя социальная политика, ориентированная на разрешение социальных противоречий с внешними стейкхолдерами, предполагает реализацию и финансовую поддержку социальных и иных проектов в сфере образования, здравоохранения, общественного питания, транспортного сообщения, коммунальных услуг и других сферах в интересах устойчивого развития.

Обсуждение

Социальная политика находится на пересечении интересов внутренних и внешних стейкхолдеров. Должно учитываться мнение местного сообщества. Необходимы:

- инициация, реализация и финансирование социальных и экологических проектов в сфере образования, здравоохранения, культурного отдыха и иных сфер, не связанных с основным видом деятельности социально ответственного промышленного предприятия;
- создание социальной и производственной инфраструктуры, не связанной с основным видом деятельности социально ответственного промышленного предприятия, но необходимой для формирования безопасных, комфортных и благоприятных условий труда для работников этого предприятия;
- использование созданной социальной и производственной инфраструктуры не только работниками социально ответственного промышленного предприятия, но и населением, проживающим на территории присутствия предприятия и местными сообществами.

Услуги, оказываемые социально ответственным промышленным предприятием, как своим работникам, так и населению, проживающему на территории присутствия этого предприятия, могут быть платными, если они сопряжены с дополнительными затратами для предприятия, но при этом получение прибыли не является основной целью оказания таких услуг [11,12]. Методологические подходы по формированию социально ответственного промышленного предприятия с позиций обеспечения его устойчивого развития важны для реализации концепта сбалансированности компании в условиях эволюционирования санкций.

Заключение

Рассматривая социально ответственное промышленное предприятие с позиций обеспечения его устойчивого развития, необходимо подчеркнуть потребности местных сообществ и других заинтересованных сторон должны максимально отражаться в использовании и управлении окружающей средой, что должно оптимизировать выгоды для предприятия. Порядок вовлечения заинтересованных сторон в разработку социальной политики остается частью промышленной политики и ключом к устойчивому развитию отечественного бизнеса.

Литература

1. Аймухамбетова Г.А. Исследование актуальных направлений социальной политики предприятий Тюменской области // Академическая публицистика, 2020. – № 9. – С. 186-192.
2. Вардация И.С. Исследования системы управления мотивацией персонала // Управление персоналом, 2005. – № 15. – С. 58-63.
3. Долгорукова И.В. Современные практики реализации корпоративной социальной политики на российских предприятиях // Вестник МГИМО-Университета, 2014. – № 3. – С. 206-214.
4. Кузнецов А.Л., Чечулин А.В., Малявин С.Н., Легостев А.В. Роль социальной ответственности бизнеса в обеспечении устойчивого развития организаций // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета, 2022. – № 1. – С. 96-102.
5. Лавренова Е.С. К вопросу об определении сущности социальной ответственности компании // Gaudeamus Igitur, 2016. – № 4. – С. 56-57.
6. Нестеренко Е.С., Фиогентова А.В. Основные направления формирования и реализации социальной политики фирмы // Вопросы региональной экономики, 2021. – № 1. – С. 100-106.
7. Нефедьева Е.И., Гаврисенко Д.М. Внутренняя социальная политика организации как элемент корпоративной социальной ответственности (на примере ООО «Иркутская нефтяная компания») // Социальное предпринимательство и корпоративная социальная ответственность, 2021. – Т. 2. – № 1. – С. 51-70.
8. Новак М.А., Козлова Е.И. Социальная политика как направление корпоративного развития (на примере ПАО «НЛМК») // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования, 2018. – № 1. – С. 116-124.
9. Смирнова А.А., Хайбао Х.Х. Социальная политика организации как инструмент повышения благополучия персонала // Непрерывное благополучие в мире: материалы Международного научного симпозиума. – Томск: Изд-во ТПУ, 2016. – С. 120-123.
10. Трудовой кодекс РФ [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/.
11. Bowen H. Social Responsibility of the Businessmen. – New York: Harper & Rowe. – 1953. – 276 p.
12. Friedman M. The Social Responsibility of Business is to Increase its Profits. – New York Times Magazine (September 13). – 1970. – P. 122-126.

УДК 330.341

И.В. Шацкая

СТРАТЕГИЧЕСКАЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ПРОДУКЦИИ ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ

I.V. Shatskaya

STRATEGIC COMPETITIVENESS OF RUSSIAN TEXTILE INDUSTRY PRODUCTS

Ключевые слова: конкурентоспособность, анализ конкурентоспособности, текстильная промышленность, факторы конкурентоспособности, стратегическое развитие, рабочая сила, продукция, рентабельность.

Keywords: competitiveness, competitiveness analysis, textile industry, competitiveness factors, strategic development, workforce, products, profitability.

Цель: провести анализ факторов, способствующих и препятствующих конкурентоспособности отечественной текстильной промышленности. Обсуждение: актуальность исследования обусловлена тем, что в условиях введения в отношении нашей страны бесчисленных санкций со стороны иностранных государств возрастает необходимость развития собственного производства текстильной продукции. Эта необходимость усугубляется в связи с уходом с отечественного рынка множества зарубежных организаций – производителей текстильных изделий, одежды, изделий из кожи, а также аксессуаров. Результаты: статья посвящена вопросу целесообразности развития конкурентного преимущества текстильной промышленности на основе инноваций. На основании теории конкуренции М. Портера и методологии стратегирования В.Л. Квинта, автор делает вывод, что главным фактором стратегической конкурентоспособности текстильной промышленности является устранение финансовых проблем, преодоление которых позволит реализовать потенциал возможностей, открывшихся перед отечественными производителями текстиля в связи с уходом с российского рынка ряда зарубежных производителей.

Purpose: to analyze the factors contributing to and hindering the competitiveness of the domestic textile industry. Discussion: the relevance of the study is due to the fact that in the context of the introduction of numerous sanctions against our country, the need to develop our own textile production increases. This need is especially increasing due to the withdrawal from the domestic market of many foreign organizations – manufacturers of textiles, clothing, leather and leather products, as well as accessories. Results: The article is devoted to the issue of the expediency of developing the competitive advantage of the textile industry based on innovations. Based on M. Porter's theory of competition and V.L. Kvint's methodology of strategizing, the author concludes that the main factor in the strategic competitiveness of the textile industry is the elimination of financial problems, overcoming which will allow realizing the potential of opportunities opened up to domestic textile manufacturers in connection with the withdrawal of a number of foreign manufacturers from the Russian market.

Электронный адрес: shatskaya@list.ru

Введение

Высокая конкуренция между отечественными и зарубежными производителями вызывает вопрос о конкурентоспособности текстильной продукции и факторах развития конкурентного потенциала российских текстильных предприятий. На сегодняшний день в текстильной промышленности России сосредоточено примерно 20 тыс. предприятий, где занято 292 тыс. чел. [10]. Доход российского текстильного рынка в 2022 году составил 34508 млн р. [5]. Крупнейший сегмент текстильного рынка представлен производством текстильных изделий, на его долю приходится 47% рынка, производством одежды – 31% рынка, а также производством кожи и изделий из кожи – 22% рынка [6]. Текстильная промышленность по-прежнему играет значительную роль в структуре обрабатывающей промышленности России и ее развитие может оказать существенное значение на развитие всей отечественной экономики. Беспокойство вызывает то, что текстильное производство нашей страны напрямую конкурирует с рядом других стран, которые имеют определенные конкурентные преимущества. Сильные же стороны, удерживаемые до сих пор отечественными производителями текстиля, не являются гарантом их высокого конкурентного потенциала. Согласно теории конкуренции М. Портера [4], целью любого предприятия является получение конкурентного преимущества в отношениях с конкурирующими производителями на рынке. Это преимущество может быть достигнуто двумя способами, а именно продажей произведенной продукции по более низкой цене или ее дифференциацией. Следует отметить, что отечественные производители не практикуют самую низкую цену на свою продукцию, вместе с тем, выпускают на рынок товары, отличающиеся достаточно высоким качеством и долговечностью. Что касается дифференциации, данный тип преимущества нуждается в усилении на фоне многочисленных импортных аналогов. Нужно учитывать, что конкурентное преимущество в любой отрасли представлено совокупностью факторов, а не только одним. Чтобы использовать конкурентное преимущество, необходимо знать слабые стороны и угрозы, с которыми сталкиваются основные страны-производители текстильной продукции.

Методы

Теоретико-методологической основой исследования послужили научные достижения научной школы стратегирования при Московском государственном университете им. М.В. Ломоносова под руководством академика В.Л. Квинта, а также основные положения теории конкуренции профессора Гарвардского университета М. Портера. Обоснование достигнутых результатов потребовало применения в данной научной статье следующих научных методов: анализ и синтез, обобщение, сравнение. В статье применен метод OTSW-анализа, который является одним из этапов в методологии стратегирования В.Л. Квинта.

Результаты

Термин «стратегическая конкурентоспособность» вошел в научный обиход сравнительно недавно. В трудах некоторых исследователей, например, Р. Фатхутдинова, под стратегической конкурентоспособностью понимается некое свойство, обладание которым дает промышленному предприятию возможность извлекать конкурентные преимущества перед другими производителями и использовать их для собственной выгоды [7]. Т.И. Овчинникова и соавторы рассматривают стратегическую конкурентоспособность в качестве потенциальной способности предприятия конкурировать на рынке сбыта

своей продукции на основе «снижения проявления стратегических неконкурентоспособных факторов и усиления проявления стратегических эксклюзивных конкурентных преимуществ объекта (субъекта) на основе проведения комплексной стратегической диагностики объекта или субъекта, параметров рынка и конкурентов, разработки стратегии» [3]. Динамика производства текстильных изделий в России положительная. Темп прироста производства в 2022 году [5] составил 16% по отношению к 2021 году или 52920 млн р. Всего же в 2022 году было выпущено текстильных изделий на сумму 385425 млн р. Аналогичная динамика прослеживается в отношении производства одежды, а также в отношении производства кожи и изделий из кожи. В 2022 году объем производства одежды в стоимостном выражении составил 317422 млн р., объем производства кожи и изделий из кожи – 115395 млн р. Невзирая на положительную тенденцию производства текстильной продукции, прибыль предприятий, занятых в текстильной промышленности, остается сравнительно низкой. На их долю по итогам 2022 года приходится всего 0,8% прибыли всех предприятий обрабатывающей промышленности [5]. При этом рентабельность производства текстильных изделий и одежды составляет примерно 13,5% [5]. Рынок одежды в России в 2021 году на 25% представлен отечественными производителями, 75% – зарубежными (таблица).

Таблица

Состав стран-экспортеров одежды на российский рынок в 2021 году [6]

Страна	Доля российского рынка одежды, %
Китай	40
Бангладеш	10
Вьетнам	8
Италия	7,8
Турция	6,2
Беларусь и другие страны	3

Текстильная промышленность России характеризуется рядом факторов. Эти факторы представлены человеческими ресурсами (их количеством, качеством и знаниями), финансовыми ресурсами и инфраструктурой. Следует отметить, что совокупное конкурентное преимущество текстильной промышленности России является результатом сочетания этих факторов. При создании конкурентного преимущества не все факторы одинаково важны, поэтому М. Портер классифицировал их как «основные» (географическое положение страны, неквалифицированная и полуквалифицированная рабочая сила), «развитые» (современная инфраструктура обмена информацией, высококвалифицированный персонал, задействованный в области исследований и разработок), «общие» (транспортная система, иные факторы, которые можно применить в широком спектре отраслей) и «специализированные» (специализированная или адаптированная инфраструктура отрасли, специализирующийся в определенной области персонал) [11]. В текстильной промышленности факторы являются обязательной основой, причем общие факторы, участвующие в создании конкурентного преимущества, встречаются редко [11]. Общие факторы представляют собой процессы, для которых редко встречается квалифицированный персонал, одним из процессов, в которых используются эти факторы, является производство синтетических волокон. В противном случае основные производственные процессы могут осуществляться с использованием только базовых факторов, к которым можно отнести низкоквалифицированную рабочую силу, использующую в своей работе в основном базовые знания. Кроме того, ресурсы, необходимые для производства текстиля, в основном доступны. В России стоимость рабочей силы относительно высока по сравнению с рядом стран, экспортирующих свою текстильную продукцию в нашу страну. Причем импорт текстиля из таких стран растет. Учитывая, что основным источником конкурентного преимущества в текстильной промышленности на практике является низкая себестоимость, и с учетом того, что в этом отношении отечественным производителям конкуренцию превзойти крайне сложно, следует сконцентрироваться на иных способах создания конкурентного преимущества. Как вариант, обеспечить конкурентное преимущество, основанное на инновациях.

Обсуждение

Следует отметить, что удельный вес инновационных товаров в структуре производства текстильных изделий по итогам 2022 года составил 4,8% [5]. В структуре производства одежды на долю инновационных товаров приходится и того меньше – всего 0,5%. Кроме того, затраты на инновационную деятельность в текстильной промышленности сокращаются. Если в 2017 году они составляли 2554,1 млн р., то в 2022 году их величина снизилась до 1694 млн р. [5]. Для того, чтобы оценить целесообразность развития конкурентного преимущества текстильной промышленности, основанного на инновациях, проведем OTSW-анализ. Согласно методологии стратегирования В.Л. Квинта, OTSW-анализ «соответствует процессу формирования стратегического видения, приоритетов объекта, т.к. более эффективно подготавливает ... к неожиданно возникающим возможностям или угрозам» [2]. В контексте данного исследования OTSW-анализ предусматривает выявление факторов конкурентного преимущества отечественной текстильной промышленности, основанного на инновациях [9].

1. Opportunities (возможности):

- реализация государственных мер в области развития текстильной промышленности;
- создание стандартизированных технологий оценки инновационной активности текстильной промышленности и компетентности персонала;
- приостановка деятельности в России или уход с российского рынка с 2022 года свыше 160 международных сетей, продающих одежду, обувь, аксессуары и иную продукцию легкой промышленности, что открывает пространство для отечественных производителей;
- Россия находится в пятерке крупнейших мировых производителей льноволокна (после Франции, Египта, Бельгии и Белоруссии) [10], которое в перспективе может стать хорошим аналогом импортного сырья для производства текстильной продукции.

2. Threats (угрозы):

- ввиду того, что отечественные ткани производятся из импортных материалов, текстильное производство крайне зависимо от зарубежных поставщиков, динамики курса национальной валюты, логистики, а также ограничений, связанных с платежными системами;
- снижение реальных доходов населения, а значит покупательной способности на рынке текстильной продукции;
- нехватка крупных инвесторов для финансовой поддержки предприятий текстильной промышленности.

3. Strengths (сильные стороны):

- внимание со стороны политического руководства России к вопросам инновационного развития текстильной промышленности, подкрепленное реализацией федеральных и региональных программ в области импортозамещения, технологической модернизации производства и др.;

- наличие сырьевой базы для развития производства синтетической и искусственной пряжи благодаря запасам углеводородов и лесным ресурсам для производства вискозы.

4. Weaknesses (слабые стороны):

- неравномерность государственной поддержки развития обрабатывающей промышленности;

- высокий уровень региональной дифференциации производства текстильной продукции: только на долю Центрального федерального округа приходится целых 75% рынка тканей [6];

- высокая импортозависимость текстильного производства (до 95% материалов импортируется, включая как натуральные, так и синтетические ткани), преобладание импорта над экспортом текстильной продукции;

- низкое качество технических ресурсов, обеспечивающих технологическую модернизацию текстильной промышленности;

- сложность реализации масштабного производства и в результате его высокая себестоимость;

- высокая капиталоемкость производства синтетической и искусственной пряжи и др.

По результатам OTSW-анализа целесообразно сделать вывод о том, что инновации в стратегической перспективе действительно могут стать ведущим конкурентным преимуществом текстильной промышленности России. На базе этой гипотезы целесообразна разработка стратегии развития текстильной промышленности России. Вместе с тем внедрение инноваций сопровождается целым рядом сложностей, главным образом, связанных с финансовыми проблемами, преодоление которых позволит реализовать потенциал возможностей, которые открылись перед отечественной текстильной промышленностью в связи с уходом с российского рынка множества зарубежных производителей текстильных изделий, одежды, обуви и аксессуаров.

Заключение

Проведенное исследование позволило получить следующие результаты:

- раскрыть содержание экономической категории «стратегическая конкурентоспособность» на примере сферы текстильной промышленности;

- провести анализ возможностей, угроз, сильных и слабых сторон формирования конкурентного преимущества текстильной промышленности, основанного на инновациях. На его основании сделать вывод о том, что развитие текстильной промышленности в России сопровождается определенными трудностями, в частности нехваткой инвестиций в технологическую модернизацию производства, высокой зависимостью от импорта сырья и материалов, а также готовой продукции и др.

Сделан вывод о необходимости разработки стратегии развития текстильной промышленности. Чем методологически четче будут разработаны необходимые элементы стратегии, тем выше будет эффективность ее результатов.

Литература

1. Валитова Л.А., Шарко Е.Р., Шерешева М.Ю. Выделение промышленных кластеров на основе анализа бизнес-связей: пример текстильной отрасли // Управленец, 2021. – Т. 12. – № 4. – С. 59-74.
2. Квинт В.Л. Концепция стратегирования. – Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2020. – 170 с.
3. Овчинникова Т.И., Марков А.В., Дуванова Ю.Н. О сущности понятия «стратегическая конкурентоспособность» // Вестник ВГУИТ, 2016. – № 3. – С. 417-422.
4. Портер М. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов. Пер. с англ. – 3-е изд. М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. – 453 с.
5. Промышленное производство в России. 2023: Стат.сб./Росстат. М., 2023. – 259 с.
6. Саргсян Ж.А. Оценка общего состояния легкой промышленности в России // Экономика и социум, 2022. – № 6. – С. 866-875.
7. Фатхутдинов Р.А. Сущность конкурентоспособности // Современная конкуренция, 2007. – № 3. – С. 99-129.
8. Федоров С.И. Кластерная политика и инновационная активность промышленных предприятий // Вестник Московского университета. Сер. 6. Экономика. – 2021. – № 4. – С. 161-185.
9. Шаповалова Е.Б. Кластеры в текстильной и легкой промышленности Российской Федерации // Наука и бизнес: пути развития, 2020. – № 5. – С. 49-52.
10. Российский легпром в цифрах на 2023 год. [Электронный ресурс]. URL: <https://vc.ru/u/1879406-tatyana-sherstneva/882755-rossiyskiy-legprom-v-cifrah-na-2023-god-realno-li-rost-klyuchevye-problemy-otrasli>.
11. Prunea A. The competitiveness of textile industry // Oradea, University of Oradea, 2014. – V. 2. – P. 173-176.
12. Ubaydullaeva D.X., Toyirova T.A., Xalmatov D.A., Yuldasheva M.T., Axmadbekova A.V. Change efficiency of cleaning cotton from small and large pollutions // International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology, 2020. – V. 7. – I. 9.

5.2.4. ФИНАНСЫ

УДК 336.012.23

А.И. Бакшеев, Л.И. Егорова, А.Ю. Хохлов

ПРОБЛЕМЫ И ТЕНДЕНЦИИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ФИНАНСОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ РЕАЛИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ НА ТЕРРИТОРИЯХ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ

A.I. Baksheev, L.I. Egorova, A.YU. Khokhlov

PROBLEMS AND TRENDS IN IMPROVING FINANCIAL INSTRUMENTS FOR THE IMPLEMENTATION OF NATIONAL PROJECTS IN THE TERRITORIES OF MUNICIPALITIES

Ключевые слова: национальные проекты, инструменты финансирования, реализация проектов, муниципальные образования, роль нацпроектов, социально-экономическое развитие, территории муниципалитетов, цифровая экономика.

Keywords: national projects, financing instruments, project implementation, municipalities, the role of national projects, socio-economic development, municipal territories, digital economy.

Цель: выявление проблем и определение тенденций совершенствования финансовых инструментов реализации национальных проектов на территории муниципального образования. Обсуждение: в статье проводится структурный анализ источников финансирования национальных проектов. Исследуются негативные факторы и проблемы, связанные с поступлением денежных средств для обеспечения выполнения национальных проектов. Авторы делают определенные прогнозы о социально-экономическом развитии территорий муниципалитетов, обеспечиваемом исполнением национальных проектов Российской Федерации. Результаты: проведенный анализ показал, что наиболее значимые как для страны, так и муниципалитетов, национальные проекты такие, как «Экономический рост», «Экология» должны были быть профинансированы в первую очередь, чтобы не замедлять процесс их реализации, т.к. это оттягивает получение муниципалитетами значимых социально-экономических результатов: увеличения человеческого капитала; эффективного использования имеющихся в распоряжении муниципалитета ресурсов и т.п.

Purpose: identifying problems and determining trends in improving financial instruments for the implementation of national projects on the territory of the municipality. Discussion: The article provides a structural analysis of the sources of financing for national projects. Negative factors and problems associated with the flow of funds to ensure the implementation of national projects are explored. The authors make certain forecasts about the socio-economic development of municipal territories, ensured by the implementation of national projects of the Russian Federation. Results: the analysis showed that the most significant national projects for both the country and municipalities, such as "Economic Growth", "Ecology" should have been financed first, so as not to slow down the process of their implementation, because this delays the receipt of significant socio-economic results by municipalities: an increase in human capital; effective use of resources available to the municipality, etc.

Электронный адрес: baksh-ai@yandex.ru, l-egorova@mail.ru, nord_koyot@mail.ru

Введение

Актуальность исследования: необходимость расширения научно-практического обоснования дальнейшего развития и совершенствования финансовых инструментов реализации национальных проектов на территориях муниципальных образований Российской Федерации. Вопросы совершенствования финансирования реализации национальных проектов исследовались многими учеными, такими как: Валиева З.Р., Джагаева М.С., Рубановская С.Г. [1]; Тигушев Р.И. [11], Amadeo K., Kelly R. [13] и др. Объект исследования составляют финансовые инструменты реализации национальных проектов на территориях муниципальных образований Российской Федерации. Предмет исследования: организационно-экономические отношения, возникающие в процессе совершенствования финансовых инструментов реализации национальных проектов на территориях муниципальных образований (на примере муниципального образования город Краснодар). Цели и задачи: выявление проблем и определение тенденций совершенствования финансовых инструментов реализации национальных проектов на территории муниципального образования. Область применения: результаты исследования могут быть использованы для формирования новых финансовых инструментов для эффективной реализации национальных проектов на территориях муниципальных образований.

Методы

Теоретико-методологической основой исследования послужили научные труды отечественных и зарубежных ученых и специалистов, публикации в научных изданиях и периодической печати по проблеме исследования. В работе применялись: системный подход, общенаучные методы, статистический и сравнительный анализ реализации нацпроектов на территории муниципальных образований, методы структурно-функционального анализа источников финансирования национальных проектов на территориях муниципальных образований и др.

Результаты

Обеспечение устойчивого социально-экономического развития России является базовой задачей деятельности как государственных, так и муниципальных органов власти страны. На сегодня наиболее актуальным инструментом решения этой задачи являются национальные проекты. Однако реализация нацпроектов требует использования государственных средств и в значительных масштабах [14]. Для реализации этих целей Президентом РФ Владимиром Владимировичем Путиным 7 мая 2018 года был подписан Указ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», основой которого стали двенадцать социально значимых направлений развития России, закрепленных в национальных проектах на период 2019-2024 гг. (табл. 1) [10]. Однако, в ходе реализации нацпроектов государство столкнулось с рядом проблем их реализации, которые затронули в первую очередь сферу финансирования. Следует отметить, что Указом Президента РФ определено финансирование национальных проектов за счёт четырех

источников [8]: федеральный бюджет (51,3%); внебюджетные ресурсы (29,1%); региональные бюджеты (19,0) и государственные внебюджетные фонды (0,6%) [4,10]. Из табл. 1 видно, что проекты, которые по плану финансируются в наибольшем объеме (кроме национального проекта «Демография»), получают основной объем средств не из федерального бюджета, а из других источников (рис. 1).

Таблица 1

Структура финансирования национальных проектов России по направлениям развития, млрд р. % [4,9,10]

Нацпроекты (в разрезе направлений развития)	Объем финансирования, млрд р.	Доля Нацпроекта в общем объеме финансирования, %
Человеческий капитал	5 728,9	22,3
Здравоохранение	1 725,7	6,7
Образование	784,5	3,1
Демография	3 105,2	12,1
Культура	113,5	0,4
Комфортная среда для жизни	9 887,0	38,4
Безопасные автодороги	4 779,7	18,6
Жилье и городская среда	1 066,2	4,1
Экология	4 041,1	15,7
Экономический рост	10 109,3	39,3
Наука	636,0	2,5
МСП и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы	481,5	1,9
Цифровая экономика	1 634,9	6,4
Производительность труда и поддержка занятости	52,1	0,2
Международная кооперация и экспорт	956,7	3,7
Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры	6 348,1	24,6
ИТОГО:	25 725,2	100,0



Рис. 1. Структура финансирования 12 национальных проектов по источникам 2018-2024 гг. % [2,9]

Финансирование ряда национальных проектов имеет некоторую особенность, а именно, перенос выделения существенной доли бюджета финансирования на более поздние сроки [12]. Например, по таким национальным проектам как Демография, Цифровая экономика, Здравоохранение более одной трети объема финансирования пришлось на начальный период их реализации, т.е. на 2019–2020 гг., а по таким проектам как Наука, Международная кооперация и экспорт, Малое и среднее предпринимательство, Экология финансирование сдвинуто на 2023–2024 гг. [5,6,9] (рис. 2).



Рис. 2. Финансирования национальных проектов в разрезе временных периодов [7,9]

Важную роль в успешной реализации проектов играют муниципальные образования, на территориях которых как раз и осуществляется реализация проектов. Рассмотрим в качестве примера реализацию национальных проектов на территории муниципального образования город Краснодар. В 2023 году на территории муниципального образования город Краснодар реализованы 6 национальных проектов с общим объемом финансирования 25,5 млрд р., в том числе: 11,4 млрд р. из федерального бюджета, 12,1 млрд р. за счет средств краевого бюджета и 2 млрд р. из местного бюджета (табл. 2) [12].

Таблица 2

**Итоги реализации Национальных проектов на территории
МО город Краснодар на 01.01.2024 год [3,12]**

Наименование национального проекта	Бюджет план	Бюджет факт. освоенный	Удельный вес освоения, %
Образование, млрд р.	14,9	14,7	98,7%
Жилье и городская среда, млрд р.	1,7	1,7	100,0
Безопасные и качественные дороги, млрд р.	5,5	5,5	100,0
Демография, млрд р.	3,2	3,1	96,9
Культура, млн р.	21,9	21,9	100,0
Экология, млн р.	145,1	145,1	100,0
Итого, млрд р.:	25,2	24,9	98,8

Как видно из табл. 2, в рамках национального проекта «Образование» был запланирован бюджет 14,9 млрд р., который был освоен на 98,7%. Было построено и введено в эксплуатацию 11 школ на 12 966 мест. Бюджет финансирования реализации национального проекта «Жильё и городская среда» был запланирован в размере 1,7 млрд р. и полностью освоен. Выполнены работы по благоустройству 2 общественных территорий (Бульвар «Николаевский» и сквер «Изумрудный»). Осуществлено расселение 75 помещений аварийного фонда (194 чел.).

В рамках национального проекта «Образование» был запланирован бюджет 14,9 млрд р., который был освоен на 98,7%. Было построено и введено в эксплуатацию 11 школ на 12 966 мест. Бюджет финансирования реализации национального проекта «Жильё и городская среда» был запланирован в размере 1,7 млрд р., который полностью освоен. Выполнены работы по благоустройству 2 общественных территорий (Бульвар «Николаевский» и сквер «Изумрудный»). Осуществлено расселение 75 помещений аварийного фонда (194 чел.). Также были проведены значимые для жителей Краснодара работы по строительству ливневого коллектора «Западный».

В рамках национального проекта «Безопасные и качественные автомобильные дороги» был запланирован бюджет финансирования 5,5 млрд р., который полностью освоен, что позволило выполнить ремонт на 40 объектах улично-дорожной сети общей протяжённостью более 55 км, построено 1,4 км трамвайных путей, а также произведено авансирование на производство 40 трамвайных вагонов со сроками поставки в 2024 году, закуплено и поставлено 16 электробусов и 8 зарядных станций к ним.

В рамках национального проекта «Демография» было запланировано 3,2 млрд р., но освоение составило 3,1 млрд р. за счет переноса 148 млн р. на 2024 год для завершения строительства детского дошкольного учреждения. Было построено и введено в эксплуатацию в 2023 году 19 детских садов на 4 705 мест.

В рамках национального проекта «Культура» было запланировано бюджет 21,9 млн р., который освоен в полном объеме. Выполнены работы по капитальному ремонту фасадов здания и электрических сетей детской школы искусств имени Арно Бабаджаняна.

В рамках национального проекта «Экология» был предусмотрен бюджет 145,1 млн р., который освоен в полном объеме. Проведены работы по рекультивации свалки в Прикубанском внутригородском округе Краснодара и другие работы. Проанализируем планы реализации национальных проектов на территории муниципального образования город Краснодар на 2024 год (табл. 3) [12]

Таблица 3

**Плановые показатели бюджетов финансирования
реализации национальных проектов на территории
муниципального образования город Краснодар на 2024 год [12]**

Наименование национального проекта	Бюджет план	Бюджет ожидаемый	Удельный вес, %
Образование, млрд р.	2,1	1,9	90,4
Жилье и городская среда, млрд р.	3,0	2,7	90,0
Безопасные и качественные дороги, млрд р.	6,3	6,3	100,0
Культура, млн р.	9,9	9,9	100,0
Экология, млн р.	172,9	172,9	100,0
Итого, млрд р.:	11,6	11,1	95,7

Как видно из табл. 3, в 2024 году на территории муниципального образования город Краснодар планируется к реализации 5 национальных проектов (исключен НП «Демография» как выполненный) с общим объемом финансирования 11,6 млрд р., в том числе: 7,3 млрд р. из федерального бюджета, 3,7 млрд р. за счет средств краевого бюджета и 588,1 млн р. из местного бюджета.

Обсуждение

Проведенный анализ показал, что наиболее значимые как для страны, так и муниципалитетов, национальные проекты такие, как «Экономический рост», «Экология» должны были быть профинансированы в первую очередь, чтобы не замедлять процесс их реализации, т.к. это оттягивает получение муниципалитетами значимых социально-экономических результатов: увеличения человеческого капитала; эффективного использования имеющихся в распоряжении муниципалитета ресурсов и т.п.

Заключение

Авторами предлагается для устранения проблем в финансировании нацпроектов использовать составление прогнозов эффективности отдачи от использования инструментов реализации национальных проектов на территориях муниципальных образований Российской Федерации.

Литература

1. Валиева З.Р., Джагаева М.С., Рубановская С.Г. Формирование целевых показателей экономического потенциала муниципального образования г. Владикавказ // Экономический вестник Республики Татарстан, 2017. – № 2. – С. 40-49.
2. Институт комплексных стратегических исследований [Электронный ресурс]. URL: <https://icss.ru/>.
3. Исполнение расходов федерального бюджета на реализацию национальных проектов [Электронный ресурс] // МИНФИИ. URL: https://minfin.gov.ru/ru/press-center/?id_4=37608-ispolnenie_raskhodov_federalnogo_byudzheta_na_ryealizatsiyu_natsionalnykh_proektov.
4. Наука и инновации // Федеральная служба государственной статистики. URL: http://www.gks.ru/wps/wcn/connect/rosstat_maii/rosstat/ru/statistics/science_and_innovations/science/#.
5. Национальные проекты ожидания, результаты, перспективы [Электронный ресурс] // Expert. URL: https://www.raexpert.ru/researches/national_project_2020/#part4.
6. Национальные проекты России, проблемы и решения [Электронный ресурс] // РОСКОНГРЕСС. URL: <https://roscongress.org/materials/natsionalnye-proekty-rossii-problemy-i-resheniya/>.
7. Нацпроекты в изменившихся условиях [Электронный ресурс] // Независимая газета. URL: https://www.ng.ru/economics/2022-04-17/1_8419_realization.html.
8. Национальные проекты. Целевые показатели и основные результаты. [Электронный ресурс]. URL: <http://static.government.ru/media/files/p7nn2CS0pVhvQ98OOwAt2dzCIAietQih.pdf>.
9. Объем финансирования нацпроектов в 2021-2023 гг. [Электронный ресурс] // ТАСС. URL: <https://tass.ru/nacionalnye-proekty/9483409>.
10. Основные направления деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2024 года. – Указ Президента РФ. – утверждено Правительством РФ 29.09.2018.
11. Тигушев Р.И. Финансирование национальных проектов в Российской Федерации // Актуальные проблемы российского права, 2020. – Т. 25. – № 12. – С. 73-81.
12. Управление Федеральной службы государственной статистики по Краснодарскому краю и Республике Адыгея [Электронный ресурс]. URL: https://23@rosstat.gov.ru_contacts.
13. Amadeo K., Kelly R.C. Foreign Direct Investment: how FDI affects your life // The Balance, 2022. – P. 120-125.
14. United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD): World Investment Report [Электронный ресурс]. – URL: https://unctad.org/system/files/official-document/wir2021_overview_ru.pdf.

УДК 338.121

А.Ю. Румянцева, Р.Ш. Агаев

**БУДУЩЕЕ ПОЗИТИВНОГО ИНВЕСТИРОВАНИЯ:
МОДЕЛЬ ВЫБОРА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ИНСТРУМЕНТОВ
В ПРОЕКТЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

A.YU. Rumyantseva, R.SH. Agaev

**THE FUTURE OF POSITIVE INVESTING:
A MODEL FOR SELECTING INVESTMENT INSTRUMENTS
FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT PROJECTS**

Ключевые слова: инвестирование, устойчивое развитие, инвестиционные инструменты, риски, ценные бумаги, производительность труда, сотрудники, регионы.

Keywords: investing, sustainable development, investment instruments, risks, securities, labor productivity, employees, regions.

Цель: разработать модель выбора инвестиционных инструментов финансирования проектов в области устойчивого развития. Обсуждение: устойчивое развитие – направление, от которого зависит будущее общества, а значит и будущее инвестиционного мира. Положение инвестиций в устойчивое развитие с каждым годом все крепче и привлекательнее для потенциальных инвесторов, что видно из темпов роста объемов в ESG, заключений исследовательских компаний относительно вкладов в зеленые проекты. При этом для инвестора необходимо правильно понимать направление инвестирования и выбрать инструмент инвестирования, который позволит наиболее эффективно использовать инвестируемые финансовые ресурсы с наименьшими рисками и потерями. Результаты: в статье исследована динамика объемов инвестирования проектов в области устойчивого развития, систематизированы преимущества инвестирования в ESG, определена перспективность направления инвестирования в ESG не только для реализации ЦУР, но и в экономическом плане, и на этой основе разработана модель выбора инструментов инвестирования в проекты в области устойчивого развития.

Purpose: To develop a model of investment instruments choice according to different types of projects in sustainable development. Discussion: Sustainable development is a direction influencing on the future of the society and therefore on the future of the world of investments. The role of investments to sustainable development is increasing each year; it becomes more attractive for potential investors. The grows of investments to ESG as well as the results of research companies to green projects prove this point of view. At the same time investors should have a clear understanding the directions for investments and choose investment instruments which will help to use financial resources, which are being used for investments, in the most effective way with minimum risks and losses. Result: In the publication the dynamics of investment volumes to sustainable development projects is analyzed, advantages of investments to ESG are systematized, perspective directions for investments to ESG are defined. The latter includes not only investments to reach the SDGs but from the economic perspective too. As the results the model to choose investment instruments for investing to sustainable development projects is developed.

Электронный адрес: post_graduate@mail.ru, ruslan.agayev.rus@yandex.ru

Введение

Современное общество все больше внимания уделяет проблемам устойчивого развития, которые становятся с каждым годом актуальнее и принимают во внимание новые вызовы и угрозы. Все чаще возникают проблемы, связанные с экологией, социальной и экономической нестабильностью, решение которых требует инвестиции в проекты, которые бы способствовали их устранению, развитию ESG-критериев. Так, реализация концепции устойчивого развития стала целью разных социальных институтов, проекты которых не смогли бы существовать без должного инвестирования. Рост инвестиционной активности в сфере устойчивого развития и необходимость определения финансовых инструментов с позиции обеспечения наибольшей эффективности вложений определяют актуальность разработки рекомендаций по выбору инвестиционных инструментов. Для достижения поставленной цели – разработки модели выбора инвестиционных инструментов в области проектов устойчивого развития следует решить следующие задачи: изучить инструменты инвестирования в проекты устойчивого развития и определить их роль для современного общества, исследовать динамику объемов инвестиционных вложений в данной сфере, разработать механизм наиболее оптимального применения инструмента инвестирования до начала реализации проекта в области устойчивого развития, описать и сгруппировать критерии выбора инвестиционных инструментов. Согласно [3], под инвестициями в проекты в области устойчивого развития следует понимать вложение средств, которое инвестор осуществляет, принимая во внимание не только их экономическую эффективность, но и потенциальное положительное влияние на социальную сферу, корпоративное управление и окружающую среду. При использовании инвестиционных инструментов в области устойчивого развития следует учитывать финансовые риски, связанные с изменением стоимости данных инвестиционных проектов. В общем виде, стоимость инвестиционных проектов может быть определена на основе DCF-модели (от англ. Discounted Cash Flow), ключевой проблемой которого является корректный выбор ставки дисконтирования, что рассмотрено в публикации [6].

Вопросами исследования динамики и ключевых барьеров интеграции ESG в процесс инвестирования занимались различные авторы. Так, в [2] авторами предпринята попытка дать оценку современному состоянию инвестирования в сфере ESG и сделан ряд выводов, включая постепенное снижение доли институциональных инвесторов и, соответственно, увеличение числа частных, а также определена характерная особенность в структуре глобальных активов, заключающаяся в наличии значительного влияния в сфере ESG-инвестирования со стороны стран Европы и США. Динамика развития рынка ценных бумаг как инвестиционного инструмента привлечения инвестиций в проекты в области устойчивого развития и необходимость создания определенных предпосылок для создания новых и развития существующих проектов в области устойчивого развития в условиях сложной геополитической обстановки продемонстрированы в [1]. В [7] представлены примеры проектов, успешно привлечших финансирование в рамках работы инвестиционных платформ. Среди зарубежных публикаций авторы также занимаются вопросами исследования устойчивого развития и финансирования проектов в этой сфере. В [8] отмечено, что оценка и измерение ESG-критериев достаточно ненадежна, что наглядно может быть

продемонстрировано различиями в данных рейтинговых агентств и, присваиваемых ими, рейтингах. Результаты исследования, опубликованные в [10], показывают, что эффективность устойчивых инвестиций по-прежнему неоднородна, но у инвесторов есть возможность получения более высокой доходности с поправкой на риск в определенных регионах, применяя при этом методы устойчивого инвестирования. Устойчивое инвестирование с каждым годом становится более популярным направлением, из-за актуальности проблемы, что видно по данным рис. 1, который демонстрирует рост объемов инвестирования в проекты, направленные на удовлетворение целей устойчивого развития (ЦУР).

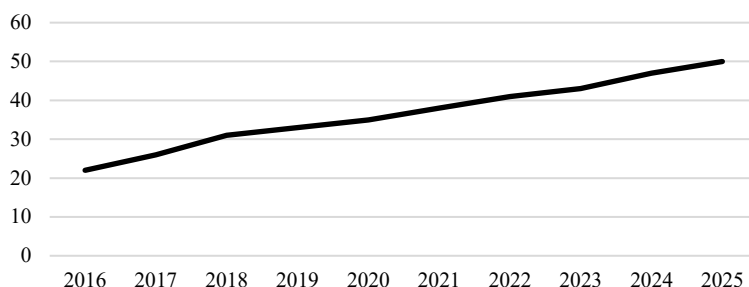


Рис. 1. Динамика объемов инвестирования в проекты ESG, трлн долл. [4]

Методы

Исследование основано на системном подходе, применении общенаучных методов, логического и сравнительного анализа, ретроспективного анализа. Для решения поставленных задач был проведен анализ публикаций по исследуемой тематике, практических примеров инвестирования в проекты устойчивого развития. Проведено исследование тенденций развития направления, объемов и способов инвестирования в различных ситуациях, определена их роль и практическая применимость. Отражена классификация и систематизация методов инвестирования в проекты устойчивого развития.

Результаты

По данным Bloomberg Intelligence, общая сумма активов под управлением фондов, связанных с ESG, в мире на сегодняшний день составляет около 43 трлн долл. Развитие с 2016 года показывает рост с 26 трлн долл. до 43 трлн долл. или рост на 95,45%. Bloomberg Intelligence также оценивает, что инвестиции, связанные с ESG, превысят 50 трлн долл. к 2025 году. Такой рост интереса к инвестированию в устойчивое развитие связан не только с ростом угроз в социальной и экологической сферах, но и с проведенными анализами исследовательских компаний, выводы некоторых из них представлены в табл. 1. По проведенному опросу PwC сделано следующее наблюдение:

- 83% опрошенных потребителей считает, что компаниям следует активно формировать лучшие практики, направленные ЦУР;
- 91% опрошенных бизнес-лидеров считает, что их компания несет ответственность за решение вопросов ESG;
- 86% опрошенных сотрудников предпочитает поддерживать компании или работать на них, которых волнуют те же проблемы, что и их самих.

Компании, придерживающиеся ESG, могут говорить о том, что текучесть кадров, бойкот продукта, вредного для окружающей среды, спрос, внимание и проверки со стороны органов власти – будут минимизированы. Вместе с этим инвестор получает следующие преимущества: снижение рисков своих инвестиций, т.к. компании детально изучают риски и управляют ими; улучшение доходности от своих вложений; поддержка со стороны органов власти; улучшение репутации; привлечение новых инвесторов; повышение спроса; снижение затрат в связи с эффективным использованием энергии и др.

Таблица 1

Выводы исследовательских компаний относительно инвестирования в ESG
(составлено авторами по данным [9,12,13])

Исследовательская компания	Выводы
Morningstar	Устойчивые фонды за последние 5 лет показали, что могут работать наравне с традиционными фондами или лучше их. Фонды, которые больше ориентируются на тему устойчивого развития, полагаются на продукты и услуги, производимые компанией, что подразумевает долгосрочные и стабильные перспективы.
McKinsey Quartely	Компании, уделяющие должное внимание экологическим, социальным и управленческим проблемам коррелирует с более высокой доходностью акционерного капитала. Более высокие показатели ESG свидетельствуют о пониженных рисках банкротства и более высоким кредитным рейтингом компаний.
PwC	Инвесторы все чаще хотят больше слышать от компаний об их обязательствах, связанных с ESG. 83% опрошенных заявили, что важно, чтобы отчеты ESG содержали подробную информацию о прогрессе в достижении целей ESG. Решающее значение имеет более активное взаимодействие с инвесторами, а также прозрачная, заслуживающая доверия отчетность. Вызывает беспокойство тот факт, что в среднем только треть опрошенных инвесторов считают, что качество отчетности ESG, которую они видят, хорошее. Инвесторы больше доверяют достоверной отчетности ESG – 79% опрошенных заявили, что они больше доверяют достоверной информации ESG, а 75% считают важным, чтобы показатели, связанные с ESG, были подтверждены независимо.

Так, общее заключение исследовательских компаний сводится к тому, что удовлетворение критериям ESG – будущее и его нельзя недооценивать, напротив необходимо придерживаться современным реалиям. Растущий интерес и важность причастности компаний к направлению устойчивого развития, огромные объемы инвестирования в направление подразумевает инвестиционные инструменты, которые применяются в соответствующих ситуациях. Инвестиционные инструменты в новых реалиях обретают большую значимость, позволяя инвесторам реализовывать, поддерживать проекты, которые не только бы способствовали стабилизации в экологическом, социальном секторах, но и экономическом (табл. 2).

Таблица 2

Инвестиционные инструменты в устойчивое развитие (составлено авторами)

Название инструмента	Определение	Пример применения
Зеленые облигации	Долговые инструменты, выпущенные правительствами, корпорациями или организациями для финансирования экологически чистых проектов. Доход от зеленых облигаций направляется на проекты и программы по предотвращению изменения климата, защиту окружающей среды, внедрению возобновляемых источников энергии, экологически чистый транспорт или устойчивое сельское хозяйство.	2017 год. Tesla. Компания выпустила 1,8 млрд долл. зеленых облигаций с целью финансирования проектов по производству электромобилей и уменьшению выбросов углерода. Данные облигации были размещены на международных рынках и были проданы инвесторам, которые заинтересованы в инвестировании в устойчивое развитие и борьбу с изменением климата.
Социальные облигации (SLB-sustainability-linked bond)	Долговые инструменты, используемые для привлечения капитала для проектов с социальными выгодами. Проекты могут включать доступное жилье, медицинские учреждения, образовательные программы, направленные на сокращение безработицы, людей за чертой бедности.	2020 год. Novartis. Компания выпускает первые облигации, связанные с устойчивым развитием отрасли здравоохранения (SLB) на сумму 1,85 млрд долл., дополнительно внедряя цели экологической и социальной ответственности в основу бизнес-операций.
Фонды устойчивых и ответственных инвестиций (SRI)	Этические или социально ответственные фонды, объединяющие инвестиции нескольких частных лиц и учреждений для инвестирования в компании или проекты, соответствующие определенным критериям ЦУР. Эти фонды позволяют инвесторам приводить свои портфели в соответствие с их ценностями.	2015 год. BlackRock Компания запускает фонд BlackRock Global Impact, который инвестирует в компании, работающие над устранением экологических и социальных проблем: бедность, изменение климата, доступ к здравоохранению и образованию. Для выбора компании инвестирования компания использует стратегию активного управления портфеля. Таким образом BlackRock Global Impact демонстрирует, что социальная ответственность может быть выгодна для инвесторов.
Сертификаты на возобновляемую энергию (RECS) (зеленые сертификаты или углеродные кредиты)	Стандартизированные сертификаты, которые удостоверяют производство энергии из возобновляемых источников, таких как солнечная, ветровая или гидроэнергия. Зеленые сертификаты выдаются компаниям, которые снижают свой углеродный след путем использования возобновляемых источников энергии или уменьшения выбросов парниковых газов.	Google Компания инвестирует в проекты возобновляемой энергии, такие как строительство ветряных и солнечных ферм, чтобы получать энергию из возобновляемых источников. Таким образом, Google демонстрирует свое участие в борьбе за сохранение окружающей среды и снижение выбросов парниковых газов, а также повышает свою конкурентоспособность на рынке.
Зеленый краудфандинг	Процесс сбора денежных средств на экологические проекты с помощью различных платформ. Данный вид краудфандинга позволяет финансировать проекты, направленные на стабилизацию экологических и социальных аспектов.	Проекты по установке солнечных панелей на крышах зданий инвестируемый через разные интернет-платформы: Tencent Lejuan (CN); Kickstarter (USA); Crowdcube (UK); Indiegogo (USA) и др. [5]
Зеленая ипотека	Кредит, который выдается на приобретение чистых или энергоэффективных объектов недвижимости.	Сбербанк. Росбанк. ВТБ. Газпромбанк. Предоставляют возможность получить скидку на процентную ставку при покупке квартиры в новостройке, соответствующей экологическим стандартам.

Применяя те или иные инвестиционные инструменты, потенциальный инвестор должен иметь представления о преимуществах, которые получает при вложении средств в устойчивое развитие. Преимущества инвестирования в проекты в сфере ESG представлены на рис. 2.



Рис. 2. Преимущества инвестирования в ESG (составлено авторами)

Эффективные причины, по которым инвестиции в ESG важны для компаний и инвесторов подробнее описаны ниже.

1. ESG полезен для общества и выгоден инвесторам. Миф о том, что этика и финансы несовместимы в течение многих лет развеивается с помощью исследований, которые показывают, что инвестиции в ESG приносят доходность, аналогичную или даже больше традиционных фондов. Например, в связи с пандемией Covid-19 было выявлено, что фонды, которые применяют критерии ESG, превзошли результаты в первый год распространения со средним ростом от 27% до 55% [11].

2. ESG – рост выручки. Предложения ESG могут помочь бизнесу не только выйти на существующие рынки, но и выйти на вовсе новые. Соответствующая практика ESG может помочь компаниям привлекать клиентов B2B (Бизнес-для-бизнеса) и B2C (бизнес-для-потребителя), предлагая более устойчивые продукты. Это позволяет предприятиям улучшить доступ к нескольким ресурсам за счет укрепления связей с правительством и сообществом. Более того, ESG также может стимулировать потребительские предпочтения.

3. ESG может обеспечить более высокую доходность. Отдача от инвестиций в проекты компаний, внедряющих ESG-принципы, способная достигать впечатляющего уровня. Самое главное, что для надлежащего учета доходности ваших инвестиций требуется, чтобы вы начинали с соответствующего базового уровня. Поэтому убедитесь, что вы инвестируете свои средства в более экологичные продукты, чтобы использовать преимущества более высокой отдачи от ваших инвестиций. Например, Marks & Spencer получили аналогичные преимущества, когда запустили «План А» по ответственному подбору источников, сокращению отходов и оказанию помощи сообществам, что позволило бренду ежегодно экономить около 200 млн долл. Это исследование подчеркивает существенное влияние экологически чистых продуктов на доходность компании.

4. Фонды ESG снижают уровень риска. Еще одна эффективная причина, по которой важно инвестировать в ESG, заключается в том, что акции ESG не только демонстрируют хорошие результаты с течением времени, но и сводят к минимуму возможные риски для инвесторов. Если инвестор или потребитель сможет оценить настоящую компанию ESG, они, скорее всего, предпримут менее рискованные инвестиции. Поскольку компании, ориентированные на ESG, придерживаются государственных нормативных актов и справедливой системы ESG, они, как правило, менее волатильны и имеют более прочную репутацию.

5. ESG позволяет принимать обоснованные долгосрочные инвестиционные решения. В настоящее время мир сталкивается с серьезными проблемами устойчивого развития, включая неравенство, численность населения, изменение климата и ряд экологических рисков. Практика ESG соответствует принципам ESG и помогает инвесторам инвестировать в бренды, прилагающие постоянные усилия для защиты планеты. Признавая, что распределение капитала оказывает реальное влияние на окружающую среду, инвесторы могут надеяться на принятие обоснованных долгосрочных инвестиционных решений. С помощью тщательных исследований можно выявить предприятия с правильными показателями ESG и инвестировать в них для обеспечения экологической и социальной ответственности.

6. ESG может повысить производительность труда сотрудников. ESG-принципы и их внедрение в деятельность компаний способно повысить как лояльность потребителей, так и мотивацию персонала. Удовлетворенность сотрудников будет связана не только с доходностью компании и ее акционеров, но и с желанием работать на достижение цели компании.

7. ESG может привести к снижению затрат. ESG способно оказывать влияние на снижение уровня затрат. Помимо прочего, эффективное внедрение ESG-принципов в деятельность компаний, может помочь компаниям сократить выбросы парниковых газов и справиться с ростом операционных расходов. Позволит значительно снизить коммунальные расходы и продемонстрировать передовой опыт, внедрив экологически чистые объекты в своей бизнес-структуре [14]. Определение целей вкладываемых финансовых ресурсов делится на три направления для инвесторов ESG: стабильный и долгосрочный доход; социальная стабильность; экологическая стабильность. В табл. 3 представлена модель выбора инвестиционных инструментов в области устойчивого развития в разрезе целей инвестора.

Таблица 3

Модель выбора инвестиционных инструментов финансирования проектов
в области устойчивого развития (составлено автором)

Цель инвестора	Вид проекта	Инвестиционный инструмент
Стабильный и долгосрочный доход	Проекты, направленные на социальную и экологическую стабильность. Проекты, направленные на внедрение корпоративной этики, открытости компаний в целях изучения приверженности ЦУР.	Зеленые облигации; Фонды устойчивых и ответственных инвестиций; Сертификаты на возобновляемую энергию; Зеленая ипотека
Социальная стабильность	Строительство школ, больниц, разработка курсов и др. проектов, потенциально эффективно влияющих на сокращение количества людей за чертой бедности, необразованности, повышению уровня медицины и жизни человека в целом	Социальные облигации; Фонды устойчивых и ответственных инвестиций; Зеленый краудфандинг
Экологическая стабильность	Снижение выбросов, сведение к минимуму загрязнение окружающей среду, использование возобновляемых источников энергии или их эффективное использование	Зеленые облигации; Фонды устойчивых и ответственных инвестиций; Сертификаты на возобновляемую энергию; Зеленый краудфандинг; Зеленая ипотека

Ориентируясь на цели, описанные в табл. 3, инвестору предлагается выбрать один или несколько инвестиционных инструментов, которые будут наиболее эффективными по достижению поставленных целей, учитывая, что повышение корпоративного управления в контексте ESG будет входить в задачи проекта или компании инвестирования.

Обсуждение

Сфера ESG, продолжая развитие будет являться важным направлением, как в мире в целом, так и в инвестиционном мире, в частности. Фокус устойчивого развития во многом необходим для обеспечения стабильного положения общества в мире с удовлетворяющим потребностям уровнем жизни и прогнозом на позитивное будущее, с минимизированными социальными, экологическими угрозами. Общество с каждым годом значительно приходит к осознанию важности быть придерживаемым целям устойчивого развития, а такие институты, как банки, финансовые учреждения, органы власти мотивируют и содействуют активной деятельности в настоящем направлении: зеленые ипотеки, дотации, пониженные налоги и др. Можно заметить, что и для инвестора роль поддержки социально-экологического мира будет позитивно сказываться на его вкладах при правильном выборе инвестиционного инструмента в проект. Дальнейшие исследования целесообразно продолжить, адаптируя модель выбора инвестиционных инструментов под проекты различных сфер.

Заключение

В процессе исследования была определена перспективность направления инвестирования в ESG не только для реализации ЦУР, но и в экономическом плане. Так, рост объема инвестирования к 2025 году ожидается в размере около 50 трлн долл., что выше по сравнению с 2023 годом на 16,2% или на 7 трлн долл., что отражает рост заинтересованности со стороны субъектов международной экономической деятельности, включая государства, корпорации, малый и средний бизнес, потребителей продукции и др. В работе описаны выводы, которые были приведены исследовательскими компаниями, перед которыми стоял вопрос о важности и будущего инвестиционного мира компаний и проектов ESG, также определены и систематизированы перспективы инвестирования, цели, преследуемые инвесторами и применяемые ими инвестиционные инструменты.

Литература

1. Воропаева Л.Н., Юрьева Т.В. Проекты в формате устойчивого развития // Вестник Академии знаний, 2023. – № 2. – С. 400-406.
2. Карелина М.Г., Мхитарян В.С. Статистическая оценка современных масштабов ESG-инвестирования // Финансы и бизнес, 2022. – Т. 18. – № 2. – С. 82-94.
3. Овечкин Д.В. Ответственные инвестиции: дивергенция ESG-рейтингов // Modern economy success, 2021. – № 1. – С. 170-174.
4. Официальный сайт компании Investing in the Web [Электронный ресурс]. URL: <https://investingintheweb.com/>.
5. Петрова К.С. Корпоративное управление в контексте ESG // Инновации и инвестиции, 2022. – № 7.
6. Пешко С.И. Влияние ставки дисконтирования на частные финансовые риски инвестиционных проектов в условиях экономической нестабильности // Международная научно-практическая конференция молодых ученых и специалистов по устойчивому развитию, инвестициям и финансовым рискам «ФИНАТЛОН ФОРУМ»: Материалы конференции, Москва, 17 ноября 2022 года. – Москва: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Московский политехнический университет", 2022. – С. 151-157.
7. Тарутко О.А. Тенденции развития краудфандинга в сфере устойчивого финансирования // Цифровая экономика и финансы, 2023. – С. 370-375.
8. Avramov D. et al. Sustainable investing with ESG rating uncertainty // Journal of Financial Economics, 2022. – Т. 145. – № 2. – P. 642-664.
9. Companies failing to act on ESG issues risk losing investors, finds new PwC survey. PwC. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.pwc.com/gx/en/news-room/press-releases/2021/pwc-esg-investor-survey-2021.html>.
10. Cunha F.A.F.S. et al. Can sustainable investments outperform traditional benchmarks? Evidence from global stock markets // Business Strategy and the Environment, 2020. – Т. 29. – № 2. – P. 682-697.
11. ESG funds beat out S&P 500 in 1st year of COVID-19; how 1 fund shot to the top. S&P Global. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/latest-news-headlines/esg-funds-beat-out-s-p-500-in-1st-year-of-covid-19-how-1-fund-shot-to-the-top-63224550>.
12. Henisz W., Koller T., Nuttall R. Five ways that ESG creates value. – 2019. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/Strategy%20and%20Corporate%20Finance/Our%20Insights/Five%20ways%20that%20ESG%20creates%20value/Five-ways-that-ESG-creates-value.ashx>.
13. Sustainable Funds Landscape – Highlights and Observations. Morningstar. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.morningstar.com/funds/sustainable-funds-landscape-highlights-observations>.
14. QUALCOMM Incorporated ESG Profile (QCOM): Is It Sustainable?. The impact investor [Электронный ресурс]. URL: <https://theimpactinvestor.com/stocks/qcom/>.

5.2.5. МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА

УДК 339.9

А.О. Берёза

ПОНЯТИЕ «МИРОВОЕ ЛИДЕРСТВО» И ЕГО ОСНОВНЫЕ ТЕОРИИ

А.О. Bereza

THE CONCEPT OF «WORLD LEADERSHIP» AND IT'S MAIN THEORIES

Ключевые слова: мировое лидерство, страны, теории лидерства, международные отношения, институциональная парадигма, мировой порядок, национальные интересы, устойчивое развитие.

Keywords: world leadership, countries, leadership theories, international relations, institutional paradigm, world order, national interests, sustainable development.

Цель: углубленный дискурсивный анализ, обобщение и структурирование основных теорий, раскрывающих сущностную природу мирового лидерства. Обсуждение: мы являемся свидетелями коренной трансформации международных отношений, которая выражается в кардинальной диспозиции экономических агентов, децентрализации процесса принятия глобальных управленческих решений и «размывании» устоявшихся контуров страновой иерархии по линии изменения распределения мировой экономической власти между государствами – лидерами и новыми центрами мировой экономики. Между тем, неизменным остается главный механизм распределения мировой экономической власти – экономические интересы международного капитала и господствующих в обществе социальных групп, классов, наций и государств. На всех этапах развития их доминирующая общественная диспозиция всегда позволяла эффективно использовать свой монопольный контроль над распределением ресурсов цивилизационного развития, а значит – задавать ключевые тренды развития общества, экономики, политики и даже национальных систем безопасности. Именно под эти тренды и вынуждены подстраиваться как отдельные страны и их региональные объединения, так и корпоративный сектор и неформальные участники международных экономических отношений. Результаты: по нашему мнению, мировое лидерство можно квалифицировать как способность государств формировать систему доминирующих в международных экономических отношениях принципов, норм, условий и институтов рыночного обмена, которые формируются под влиянием объективных процессов общественного развития как результат взаимодействия государств и других участников международных экономических отношений.

Purpose: in-depth discourse analysis, generalization and structuring of the main theories that reveal the essential nature of global leadership. Discussion: we are witnessing a radical transformation of international relations, which is expressed in the radical disposition of economic agents, the decentralization of the process of making global management decisions and the “blurring” of the established contours of the country hierarchy along the line of changing the distribution of world economic power between the leading states and the new centers of the world economy. Meanwhile, the main mechanism for the distribution of global economic power remains unchanged - the economic interests of international capital and the dominant social groups, classes, nations and states in society. At all stages of development, their dominant social disposition has always made it possible to effectively use their monopoly control over the distribution of resources for civilizational development, and therefore to set key trends in the development of society, the economy, politics and even national security systems. It is precisely these trends that both individual countries and their regional associations, as well as the corporate sector and informal participants in international economic relations are forced to adapt to. Results: in our opinion, world leadership can be qualified as the ability of states to form a system of principles, norms, conditions and institutions of market exchange that dominate in international economic relations, which are formed under the influence of objective processes of social development as a result of the interaction of states and other participants in international economic relations.

Электронный адрес: artur.beryoz@yandex.ru

Введение

В начале третьего тысячелетия все мы являемся свидетелями коренной трансформации международных отношений, которая выражается в кардинальной диспозиции экономических агентов, децентрализации процесса принятия глобальных управленческих решений и «размывании» устоявшихся контуров страновой иерархии по линии изменения распределения мировой экономической власти между государствами – лидерами и новыми центрами мировой экономики. Между тем, неизменным остается главный механизм распределения мировой экономической власти – экономические интересы международного капитала и господствующих в обществе социальных групп, классов, наций и государств. На всех этапах развития их доминирующая общественная диспозиция всегда позволяла эффективно использовать свой монопольный контроль над распределением ресурсов цивилизационного развития, а значит – задавать ключевые тренды развития общества, экономики, политики и даже национальных систем безопасности. Именно под эти тренды и вынуждены подстраиваться как отдельные страны и их региональные объединения, так и корпоративный сектор и неформальные участники международных экономических отношений. Объектом исследования являются трансформации национальных экономических стратегий в условиях формирования полицентрической модели международного порядка и обострения борьбы за мировое лидерство. Предметом исследования является изучение основ реализации мирового лидерства.

Методы

Для достижения цели работы был использован ряд методов научного исследования, в частности, диалектического (при раскрытии основ мирового лидерства, характеристике его ключевых форм и измерений); историко-логического (при раскрытии понятия и эволюции мирового лидерства, анализе масштабов); системно-структурного анализа экономических процессов и явлений. Комплексные исследования мирового лидерства имеют многовековую историю, как и попытки научного осмысления феномена отношений власти (доминирования) и подчинения, влияния и подражания в групповых организациях и межличностных отношениях. По этому поводу в полной мере можно согласиться с точным высказыванием французского политолога Ж. Блонделя: «лидерство является столь же старым как и человечество, оно универсально и

неизбежно. Оно существует везде: в больших и малых организациях, в бизнесе и религии, в профсоюзах и благотворительных организациях, в компаниях и университетах. Для того, чтобы существовало лидерство, необходимы группы, а везде, где возникают группы, появляется и лидерство» [1]. В результате написания статьи проанализировано понятие мирового лидерства, опираясь на методологический контент трансдисциплинарного исследования, дано развернутое авторское определение категории «мировое лидерство».

Результаты

Несмотря на то, что определяющую роль лидерства в общественном развитии и формировании поведения и действий различных агентов (государства, общественных групп и отдельных личностей) признавало большинство мыслителей прошлого – Геродот и Плутарх (роль лидера в истории), Лао-Цзы (хитрость и справедливость как главные черты лидера), Н. Макиавели (миссия политического лидера в сплочении общества, поддержании общественного порядка, содержании власти и сохранении господства), Конфуций (достоинство и доброта как ключевые характеристики лидера при полном отсутствии жадности, гордыни, ярости и расточительности), Т. Карлейль и Г. Эмерсон (исторический прогресс как результат общественной деятельности политических лидеров и выдающихся личностей), Ф. Ницше (идея сверхчеловека), Г. Тард (подражание лидеру как социальный закон) [5], никто из них не смог даже приблизиться к формулировке самого понятия «лидерство». И лишь в первой половине 1940-х годов с окончательным оформлением биполярной модели мирового порядка формируются объективные исторические предпосылки для разработки общих теоретических и методологических подходов к исследованию данного понятия через призму таких критериев, как «национальные интересы», «национальная сила», «силовой потенциал», «гегемония», «экспансия», «власть», «национальная мощь», «влияние» и др. Более того, именно биполярная модель мирового порядка, признавая наличие двух сверхдержав в статусе равновесных полюсов принятия международных управленческих решений, закрепила право каждого из них формировать вокруг себя центры доминантного влияния и региональные просторы реализации «жизненно важных» интересов, а также отстаивать свои лидерские позиции среди третьих стран, в том числе с использованием средств военного, политического, экономического, информационного и идеологического воздействия. Однозначной трактовки понятия «мировое лидерство» (как собственно и «лидерство» в целом) и в этот период не было. Значительные трудности его квалификации обусловлены не только имеющимися различиями методологических подходов к трактовке его содержательной сущности и сложным взаимодействием объективных и субъективных структурных компонентов лидерства, но и междисциплинарным уровнем его исследования и невозможностью его непосредственного наблюдения и однозначного измерения. Речь идет о том, что мировое лидерство, как показательный феномен человеческой жизнедеятельности, и до сих пор концентрирует в себе особый интерес для изучения в рамках таких наук как философия, политология, психология, социология, история государства и права, международное право, международные отношения, экономическая теория, менеджмент, история экономической мысли. Соответствующим образом, наблюдаются и значительные различия в квалификации понятия «мировое лидерство» в зависимости от предметной области исследования: политической, социологической, экономической, военной, идеологической, психологической и др.

Так, одни исследователи (Н. Кетге де Врис, Г. Лайкерг, Ф. Ротлисбергер, В. Диксон и др. [29]) квалифицируют лидерство как статусную диспозицию конкретной личности в социуме, которая пользуется непоколебимым авторитетом и влиянием в коллективе [7], способными обеспечить привлечение ее последователей в тот или иной вид общественной деятельности. Другие ученые (Д. Гулман, Г. Боятзис, А. Макки, П. Селовой, Ю. Мейер и др. [23]) отождествляют данное понятие с эмоциональным интеллектом личности и ее социальным успехом, которые достигаются на основе самосознания (понимание своих возможностей и конкурентных преимуществ); саморегуляции (умение контролировать свои внутренние мотивы и эмоциональное состояние, обдумывать свои будущие действия); мотивации (умение побуждать к действию других субъектов); эмпатии (способность понимать чувства и интересы других людей) и социальных навыков (способность вызвать у других людей предполагаемую реакцию) [4,6]. Исходя из этого, важное теоретическое и практическое значение приобретает углубленный дискурсивный анализ, обобщение и структурирование основных теорий, раскрывающих сущностную природу мирового лидерства. Учитывая наличие огромного количества концептуальных подходов к исследованию данного системного и многогранного явления, ограничимся рассмотрением наиболее распространенных его парадигм – онтологически-гносеологической, экономической и институциональной. Данные парадигмы являются, по нашему мнению, наиболее адекватными в раскрытии сущности и факторной обусловленности мирового лидерства, а значит – способны сформировать современный комплексный анализ данного явления. Что касается онтологически-гносеологической парадигмы, то ее представляют методологические основания таких концептуальных конструкций, как:

- теория харизматического лидерства – Р. Хаус, Г. Басс, Дж. Конгер, Р. Канунго и др.: обосновывает механизмы влияния лидера (уверенность в себе, коммуникативные навыки, социальная сенситивность, эмпатия) на своих последователей с целью получения от них максимальных результатов работы, преданности и лояльности самому лидеру и его управленческим методам, восприятие ценностей лидера, воспроизведение его поведения и осуществления самооценки на основе отношений с лидером [16];

- теория лидерства «голубого океана» – Ч. Ким, Г. Мауборн: квалифицирует нераскрытые таланты работников компании как основу корпоративного лидерства на новых рынках (в противовес постоянному совершенствованию методов и инструментов конкурентной борьбы на существующих рыночных сегментах [27]);

- теория внутреннего стимулирования лидерства – К. Кешман: развитие внутреннего лидерства личности способом достижения мастерства в 8 сферах: самопознание, достижение равновесия, целеполагание, умение действовать, организации бытия, способность налаживать межличностные отношения, избегание самообмана, быстрое управление изменениями [13];

- теория «распределенного лидерства» – Д.Л. Брэдфорд, А.Г. Кохен: обосновывает необходимость существования в организации нескольких временных лидеров, которые характеризуются относительно одинаковым уровнем интеллектуального, образовательного, профессионального, культурного и социального развития, имеют одинаковые личные достижения и навыки эффективных коммуникаций, а также обладают навыками поведения лидера и подчиненного. Обладая различным набором профессиональных компетенций, каждый из них должен координировать те этапы производственных процессов и проектов, для управления которыми у него есть наиболее существенные и адекватные компетенции. Причем с изменением этапов производственных проектов должны меняться и временные лидеры с закреплением данного статуса за лицами, обладающими наиболее востребованными на текущее время компетенциями [30];

- теория опосредованного лидерства – Р. Фишер, А. Шарп: формулировка креативных личностных навыков, необходимых для реализации функции лидерства – четкое определение конечных желаемых результатов, видение перспективы, способность строить отношения сотрудничества, овладение новыми формами обучения [21];

– теория двигателя лидерства – Н. Тичи: формулировка критериев долгосрочного лидерства организаций и компаний – существование лидеров на всех организационных уровнях, воспитание лидерами высшего управленческого уровня лидеров низших уровней, способность лидеров четко формулировать точку зрения (teachable point of view); овладение лидерами методики воспитания новых лидеров [39];

– теория «трубопровода лидерства» (leadership pipeline) – Р. Черен, С. Дроттер, Дж. Ноэл: конкретизация этапов формирования мастерства лидера (1 этап – от управления собой до управления другими индивидуумами; 2 этап – от управления другими индивидуумами до управления менеджерами; 3 этап – от управления менеджерами до функционального менеджера; 4 этап – от функционального менеджера до бизнес менеджера; 5 этап – от бизнес менеджера до группового менеджера; 6 этап – от группового менеджера до управления компанией) с определением для каждого этапа целостной структуры управленческих навыков, компетенций и индикаторов оценки эффективности системы управления с целью повышения сложности и объема выполняемых функциональных полномочий [14];

– теория «горячих групп» – Г. Левитт, Дж. Липман-Блюмен: базируется на такой характеристике лидера как его способности к конвергенции собственных желаний и целей, с одной стороны, с целями и желаниями других индивидуумов, с другой. Это достигается только на основе реализации принципов политического прагматизма и личностной ответственности, владения навыками формирования общества единомышленников, ориентации на долгосрочную перспективу, поиска смысла жизни и реализации модели лидерства на основе доверия, предоставления возможностей и повышения подчиненных [28];

– теория лидерства как управление парадоксами – Ф. Томпенаарс, Ч. Хэмпден – Тернер: обоснование необходимости так называемого динамического решения проблем на основе балансировки поведения лидера между крайними точками диаметрально противоположных механизмов и практик управления в зависимости от текущего состояния объекта управления – универсальность – специфичность, индивидуализм – коллективизм, жесткие стандарты – «мягкие» процессы, уравновешенность – эмоциональность, самоконтроль – внешний контроль, линейное отношение ко времени – циклическое представление о времени;

– теория ситуационного лидерства – А. Голднер, Дж. Ингер, Э. Фидлер, А. Рейли, Д. Томпсон, Д. Миллер, П. Фризен, Г. Герт, С. Милз, Д. Вудворд и др.: характеристики лидера и внедряемые им управленческие технологии и инструменты меняются в зависимости от текущей ситуации;

– интегративная теория лидерства – М.Дж. Херманн, М. Шемерс, Дж. Вофорд и др.: природа мирового лидерства раскрывается через призму межличностного взаимодействия, в процессе которой лидер выражает интересы своих сторонников. Именно такая методологическая цель и определяет теоретическую матрицу данной концепции, которая сконцентрирована на анализе личности лидера, его происхождения, процесса его социализации и способа выдвижения; окружения лидера и его сторонников; отношениях между лидером и его сторонниками; а также результатов взаимодействия лидера и его сторонников в конкретных ситуациях [15].

Исходя из предмета нашего исследования и несмотря на значительную сложность квалификации понятия «мировое лидерство», актуализируется вопрос обобщения основных концепций экономической парадигмы, которые раскрывают его природу, содержательную сущность и факторную обусловленность на макроэкономическом (страновом) уровне. Так, мировое лидерство стран традиционно было объектом исследований различных школ и направлений экономической мысли. Еще экономисты-меркантилисты, стоя на методологических позициях взаимозависимости богатства и власти, рассматривали его через призму наращивания национального богатства способом увеличения положительного сальдо торгового баланса [25]. В свою очередь, Дж. Милль, как представитель либеральной доктрины в политэкономии, настаивал на существовании глубокой неравномерности в распределении выгод от участия страны в международных торговых отношениях [31], а следовательно, пользуясь современной терминологией, их асимметричным влиянии на позиции государств на экономической карте мира.

Исследование мирового лидерства стран находим также в целом ряде экономических теорий и концепций, в частности, в марксизме, теории хозяйственного порядка, теории фирмы, теории организаций, социально-институциональной теории и др. Так, представители марксистской теории, опираясь на методологию исторического материализма и противоречий капиталистических производственных отношений, классовой борьбы и неравномерности социально-экономического развития стран, в анализе мирового лидерства стран основное внимание концентрируют на эволюции так называемого «транснационального капиталистического класса». По их твердому убеждению, именно транснациональный капиталистический класс, генезис которого совпадает во времени с фундаментальными трансформациями, которых претерпела система международных отношений на рубеже XIX – XX вв., формирует прочный фундамент для гегемонистического влияния той или иной державы на всю мирохозяйственную систему в единстве всех ее структурных компонентов и элементов [17,37]. Марксисты, разделяя, с одной стороны, реалистическую традицию обоснования возможностей использования мирового лидерства стран в интересах реализации собственных национальных интересов в международной сфере, с другой – рассматривают процессы глобализации в качестве главных движущих сил формирования международных отношений и международной политико-экономической системы. Именно с последним фактором и связано особое внимание, которое уделяет марксистское направление исследованиям мирового лидерства стран проблематике системной транснационализации общественных отношений и роли «транснационального класса менеджеров» в управлении все более интегрированной глобальной политической экономией [17].

Зато представители научных школ в рамках либеральной экономической парадигмы крайне негативно относятся к привлечению проблемы лидерства (в смысле силы или власти той или иной страны) к предмету экономического анализа, за исключением случаев рассмотрения понятия монопольной власти как отклонения от естественного состояния экономической системы. И это вполне закономерно, поскольку включение гегемонистического лидерства в методологическое поле научного анализа экономических процессов и явлений явно дискредитирует традиционные методологические предпосылки либеральной экономической доктрины в части эффективного распределения глобальной ресурсной базы и эффективности результатов эндогенной и экзогенной либерализации национальных экономик. Самые масштабные исследования мирового лидерства как способности государства приобретать и удерживать системные преимущества над своими потенциальными соперниками по всем количественным и качественным показателям структурных компонентов национальной силы (national power) – экономическим, политическим, военным, инновационно – технологическим, финансовым – пришлись на период 1940-1970 гг., развиваясь в общем русле институциональной парадигмы. Она зарождается и активно развивается с появлением структурализма, нео-институционализма и доминированием рациональных подходов к оценке роли лидера в общественном

развитии. В последние два десятилетия ученые не только активно возвращаются к исследованию мирового лидерства стран и оценке эффективности макроэкономических управленческих моделей, но и все в большей степени экстраполируют исследовательский анализ на междисциплинарный и трансдисциплинарный уровни. Это вполне закономерно, поскольку только такой подход позволяет проводить комплексные исследования проблематики мирового лидерства стран с наиболее полным объяснением и политических, и экономических последствий, принятых глобальных управленческих решений, и движущих сил формирования глобальной модели мирового экономического порядка.

Обсуждение

Концептуальных подходов к анализу мирового лидерства в рамках институциональной парадигмы на сегодня существует очень много, что объясняется прежде всего различиями в критериях, которые используют те или иные авторы. Одни из них строят свою типологию на основе такого критерия как используемый исследовательский метод, выделяя традиционный и научный (модернистский) подходы. Другие ученые берут за базис степень всеобщности теорий [9], выделяя, например, универсально-классические (глобальные) теории (политический реализм, историческая социология, теория черт, функциональная теория, ситуативная теория и др.) и частичные теории. Среди последних особого внимания заслуживают теория взаимодействия-ожидания (Дж. Хоманс и Дж. Хемфилд), теория «усиления ожиданий» (Р. Стогдилл); теория целевого поведения (path-goal theory) М. Эванса, мотивационные теории лидерства (Р. Хау, Б. Басе, В. Стоун, А. Маслоу); гуманистическая теория лидерства (Д. Мак-Грегор, С. Аргирис, Р. Ликерт, Р. Блайк, Дж. Моутон); теории обмена (Дж. Хоманс, Дж. Марч, Х. Саймон, Х. Келли) и др. И хотя примеры подобных классификаций теорий мирового лидерства можно было бы продолжать, однако важно при этом отметить два важных обстоятельства: во-первых, любая классификация подобного многогранного явления априори будет иметь условный характер и не в силах исчерпать весь спектр теоретико-методологических подходов к анализу мирового лидерства; во-вторых, всегда будет наблюдаться синтез, конвергенция и взаимообогащения между вышеперечисленными теориями в силу господства междисциплинарных подходов в исследовании данного феномена. Исходя из этого, ограничимся обобщением таких известных ныне теорий, исследующих мировое лидерство в историческом, политологическом и экономическом аспектах, как: теория перераспределения силы, теория гегемонистской стабильности, теория баланса сил, теория полюсов роста, теория внешней зависимости, теория эндогенного роста, теория мировых систем.

В рамках концептуальных подходов теории перераспределения силы (power transition theory) (1950-е годы) раскрытие сущности и природы мирового лидерства содержат работы американских политологов: А. Органски, Дж. Куглера, Д. Лемке [35]. Теоретическую основу их исследований кратко описывает тезис: взаимодействие силовых потенциалов великих держав, с одной стороны, вызывает конфликтогенность международных отношений, а с другой – формирует устойчивые механизмы их коллективных регуляторов, детерминируя структурную динамику международной системы. Хотя данная теория во многих своих методологических основаниях перекликается с концептуальными основами теорий политического реализма и неореализма, некоторые ее положения существенно отличаются от теоретических конструкций последних. Это касается прежде всего неприятия парадигмы анархичности международной системы и детальное рассмотрение вопроса институционализации международных отношений способом сложной иерархии государств и разработкой великими державами-бенефициантами наднациональных регуляторов международной системы, которым должны подчиняться все страны мирового сообщества.

Что касается теории гегемонистской стабильности (начало 1980-х годов, ее представителями являются американские политологи Р. Кеохейн, Р. Гилпин, Дж. Най [34]), то она опирается главным образом на постулаты школы политического реализма. Однако рассматривает мировое лидерство через призму механизмов системной стабилизации международных экономических отношений одной-единственной страной-гегемоном, которая формирует структурные параметры международной политической и экономической системы, в том числе на основе использования собственных ресурсов и в соответствии с собственными национальными интересами. Хотя проблематика гегемонии как многостороннего явления в различных его измерениях и секторальных ипостасях уже долгое время активно разрабатывается в научной литературе философского, социологического и политического характера, только в теории гегемонистской стабильности она получила значительное развитие относительно формулировки содержательной природы мирового лидерства и его факторной обусловленности.

Если характеризовать теорию баланса сил, то следует прежде всего отметить, что она является краеугольным камнем школы неореализма. Неореалистические направления всеобщей теории международных отношений, которые зародились в 1960-е годы, базируются на методологическом зародыше относительно объективной необходимости для государств, которые претендуют на активную роль в международных отношениях, прибегать в своих национальных стратегиях или к балансированию своих интересов, или к приобщению к межгосударственным союзам государств-лидеров. Данный выбор приобретает критически важное значение во время военных конфликтов, что актуализирует вопросы формирования разного рода блоков и союзов для усиления своего влияния на систему международных политических и экономических отношений. Представители данной теории (Д. Грико, Г. Кейохан, Ч. Киндлерберг, Г. Аксельрод, С. Краснер, Г. Кок, К. Вултс, С. Бжезинский и др.) опирались на системный подход в научном познании сверхсложных систем организации, функционирования и управления международными отношениями в единстве экономического, социального и политического компонентов. Они отстаивают позицию, с одной стороны, относительно объективного стремления всех стран мирового сообщества к наращиванию собственной национальной силы (могущества) и их рациональности в реализации национальных экономических интересов на мировых рынках, что может вызвать нарастание межгосударственного силового противоборства), а с другой – системного влияния на международные отношения глобальной политической и экономической систем.

Характеризуя вклад теории полюсов роста в разработку методологии мирового лидерства стран, следует прежде всего отметить, что она зародилась в 1950-х годах, исследует данную проблему на отраслевом уровне и конструктивно сочетает в себе концептуальные основы теории экономического развития и теории пространственного распространения роста и развития. Ее разработчики (Ф. Перру, Г. Мюрдаль, Ж. Будвиль, А. Хиршман, Ф. Айдало, Э. Эмиль, Э. Фесер и другие [19,26, 33,36]) связывают мировое лидерство стран с прогрессивными трансформационными изменениями в отраслево-секторальной структуре их национальных экономик на основе внедрения прогрессивных научно-технических и технологически-инновационных сдвигов. Именно они лежат в основе формирования в экономиках стран своеобразных «полюсов роста» в тех центрах и ареалах национального экономического пространства, где сконцентрированы наиболее прорывные технологически емкие отрасли и секторы, способные обеспечивать не только наиболее результативную комбинацию национальных ресурсов

экономического развития, но и наращивание масштабов экономической экспансии государств на мировых рынках, прогрессивную модификацию экономической системы общества и развитие эффективной институциональной среды экономической деятельности. На новый теоретический уровень концептуальная проблема мирового лидерства стран была поднята в 1960-х годах в теории внешней зависимости. Объективной предпосылкой ее генезиса стало все большее осознание учеными-теоретиками (С. Амином, Т. Биерстекером, Ф. Борнширом, Т. Дос-Сантосом, П. Эвансом, Ф. Кардозо, Т. Мораном, О. Фалетто и другими [10,11,12,18]) невозможности обеспечения развития отсталых стран Юга на основе реализации ими импортозамещающих стратегий индустриального развития. Концептуальный базис этой теории составляет системный анализ структурных трансформаций национальных экономик периферийных стран под влиянием интернационализационных процессов. Речь идет прежде всего об обосновании эксплуататорского характера взаимоотношений между развитыми государствами и бедными странами, когда последние испытывают не только мощную экспансию и конкурентное давление со стороны государств-лидеров, но и значительную трансформацию параметров своего экономического суверенитета. Главные причины установления зависимого положения колоний от метрополий и развитых стран кроются в наращивании последними своей политической, экономической, финансовой и научно-технической мощи, которая позволяет им способом доминирования в международных валютно-финансовых организациях влиять на стоимость и условия международного кредитования, а их транснациональным корпорациям (ТНК) – сполна эксплуатировать природные, людские, производственные, финансовые и земельные ресурсы менее развитых стран.

В общем теоретическом дискурсе проблематики мирового лидерства стран важную методологическую роль сыграла теория эндогенного развития, генезис которой приходится на середину 1980-х годов. Ее глубочайшую концептуализацию находим в трудах М. Франкеля, П. Ромера, Р. Лукаса и других ученых [22,38], которые стояли на позициях приоритетности в национальном экономическом развитии внутренних ресурсов и источников экономического развития, способных размножаться в относительно закрытых национальных экономических системах. Находясь на методологических позициях приоритетности научного знания в макроэкономическом росте стран, основатели теории эндогенного развития выделяют главный фактор их мирового лидерства – способность государств обеспечить масштабное накопление в экономике инновационного научно-технического и организационного знания, воплощенного в аккумуляции капитала отечественными компаниями и предпринимательскими структурами. По нашему мнению, наиболее удачным теоретическим обобщением мирового лидерства стран в эпоху глобализации является теория мировых систем, которая не только подняла данную проблематику на высшую ступень концептуального осмысления, но и перенесла ее исследования на глобальный уровень. Ее основатели (Ф. Бродель, И. Валлерстайн, Р. Арон, Д. Зингер, Й. Хендерсон, Л. Склеер, Г. Модельски, Т. Колафи, Дж. Иллифе и другие авторы [32,40]) трактуют сущность мирового лидерства как способность определенного государства превратить одну часть международной системы в своих союзников, а другую (своих противников) – побудить к переходу в оборонительную позицию [2]. Данная теория опирается на ранние марксистские идеи империализма и объясняет природу мирового лидерства, исходя из следующих методологических оснований:

- во-первых, материальной основой мирового лидерства того или иного государства является эффективность ее национальной экономики в сфере аграрного и индустриального производства, торговой и финансовой деятельности, обеспечивающих укрепление ее позиций на мировом рынке;

- во-вторых, эволюционный характер наращивания мирового лидерства страны-гегемона отражает поэтапность укрепления ее позиций в аграрном секторе, торговой и финансовой деятельности с последующим переходом к этапу политико-идеологического господства (на основе внедрения на глобальном уровне идей свободной торговли и системной либерализации всех форм международных отношений) и последующим получением военно-морского преимущества (способом развития сухопутных войск);

- в-третьих, закономерным результатом утверждения мировой гегемонии (на период от 25 до 50 лет [2]) того или иного государства являются периоды мира, причем не как состояния полного отсутствия военных конфликтов, а установление мира между малочисленной привилегированной группой сверхдержав. Последние должны не только иметь большую территорию, но и концентрировать особую политико-экономическую власть и обладать колоссальными объемами накопленного национального богатства в качестве мощной финансовой базы для развития военно-промышленного сектора и обеспечения устойчивого конкурентного давления и экспансии на мировые рынки [3];

- в-четвертых, гегемония, будучи закономерным результатом действия целой системы природных, политических и экономических механизмов, формируется под влиянием тех же самых законов, которые и разрушают ее [2]. Следовательно, гегемонистский статус любого государства не может длиться вечно;

- в-пятых, наиболее оптимальной, с точки зрения обеспечения мирового равновесия, является однополярная модель гегемонии, в которой безусловное и безоговорочное доминирование одного государства нивелирует любые стремление других стран добиваться перераспределения сил на политической карте мира в свою пользу;

- в-шестых, мировая легитимизация статуса государства-гегемона происходит на институциональной платформе международных регуляторных организаций, деятельность которых обеспечивает своеобразную «плюралистическую однополярность» – признание гегемонистской диспозиции страны всеми другими агентами системы международных политических отношений. Именно благодаря легитимизации отношений лидера с другими участниками международных отношений формируется устойчивый фундамент их стабильности на основе утверждения политических режимов и институтов конвергенции национальных интересов стран.

Исследуя теоретический арсенал мирового лидерства через призму его онтологически-гносеологической, экономической и институциональной парадигм, надо акцентировать внимание на том, что оно традиционно было одним из ключевых объектов научных исследований многих зарубежных и отечественных ученых. По нашему мнению, мировое лидерство можно квалифицировать как способность государств формировать систему доминирующих в международных экономических отношениях принципов, норм, условий и институтов рыночного обмена, которые формируются под влиянием объективных процессов общественного развития как результат взаимодействия государств и других участников международных экономических отношений.

Заключение

Подводя итог проведенного обобщения теорий мирового лидерства, следует отметить, что каждая из них имеет свои преимущества и недостатки, выполнила определенную историческую функцию в формировании научных взглядов на данную проблему в рамках всеобщей науки о международных отношениях и является своеобразной реакцией на перманентные трансформационные изменения системы мирового экономического порядка. Поставленная в настоящем исследовании цель

выполнена, а обозначенные задачи решены. В настоящее время в мире происходит изменение соотношения сил различных стран и их объединений. Данное обстоятельство, по нашему мнению, может привести к усилению интереса к изучению теорий мирового лидерства.

Литература

1. Блондель Ж. Политическое лидерство. Путь к всеобъемлющему анализу. – М.: Рос. акад. упр., 1992.
2. Валлерстайн И. Анализ мировых систем и ситуации в современном мире. – СПб., 2001.
3. Валлерстайн И. Три отдельных случая гегемонии в истории капиталистической мир-экономики. Ойкумена. Альманах сравнительных исследований политических институтов, социально-экономических систем и цивилизаций. 2003. – Вып. 1. X.: Константа, 2003. – С. 160-169.
4. Кобзарева И.И., Останина А.М. Обзор ведущих теорий эмоционального интеллекта. Педагогика и психология: актуальные вопросы теории и практики: материалы VII Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 3 июля 2016 г.) / редкол.: О.Н. Широков [и др.]. Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016. – № 2. – С. 244-246.
5. Комлева В.В. Лидерство как фактор устойчивого развития общества: российские и зарубежные исследования // Среднерусский вестник общественных наук, 2015. – № 6. – С. 12-22.
6. Крылова Т.А. Развитие теорий лидерства в экономической науке // Экономический журнал, 2015. – № 1. – С. 53-70.
7. Мерзлякова С.Б. Современные теории лидерства в экономической науке управления // IX Всероссийская научно-практическая конференция молодых ученых «Россия молодая», 18-21 апреля 2017 г.
8. Психология современного лидерства: американские исследования / авт.- сост. Дж. Каджеми, К. Дж. Ковальски. М.: Когито-Центр, 2007.
9. Цыганков П.А. Международные отношения: Учебное пособие. – М.: Новая школа, 1996.
10. Amin S. Unequal Development: An Essay on the Social Formations of Peripheral Capitalism. – N.Y.: Monthly Review Press, 1976.
11. Bornschier V., Chase-Dunn C., Robinson R. Cross-National Evidence of the Effects of Foreign Investment and Aid on Economic Growth and Inequality: A Survey of Findings and a Reanalysis // American Journal of Sociology, 1978. – V. 84. – P. 651-683.
12. Cardoso F.H. Dependency and Development in Latin America // New Left Review, 1972. – V. 74. – P. 83-95.
13. Cashman K. Leadership from the Inside Out: Becoming a Leader for Life // San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, 2008.
14. Charan R., Drotter S., Noel J. The Leadership Pipeline: How to Build the Leadership – Powered Company // San Francisco: Jossey-Bass, 2011.
15. Chemers M.M. An Integrative Theory of Leadership // New York – London: Psychology Press, 1997.
16. Conger J.A., Kanungo R. Toward a Behavioral Theory of Charismatic Leadership in Organizational Settings // Academy of Management Review, 1987. – V. 12. – P. 637-647.
17. Cox R.W. Production, Power, and World Order: Social Forces in the Making of History // New York: Columbia University Press, 1987.
18. Dos Santos T. La crisis de la teoria del desarrollo y las relaciones de dependencia en America Latina. La dependencia politico-economica de America Latina / H. Jaguaribe, A. Ferrer, M.S. Wionczek, T. Dos Santos (eds.). – Mexico City: Siglo XXI, 1969.
19. Emil E., Feser E. Understanding Local Economic Development // New Brunswick, NJ: Center for Urban Policy Research, 1999.
20. Evans P.B. Dependent Development: The Alliance of Multinationals, State and Local Capital in Brazil // Princeton, NJ: Princeton University Press, 1979.
21. Fisher R., Sharp A. Lateral Leadership: Gone When You Are Not the Boss // London: HarperCollins Business, 2004.
22. Frankel M. Obsolescence and Technological Change in a Mature Economy // American Economic Review, 1955. – № 55. – P. 296-319.
23. Goleman D., Boyatzis R., McKee A. Primal Leadership: Learning to Lead with Emotional Intelligence // Trans. from English. 3 rd ed. – М.: Albina Business Books, 2008.
24. Helping U.S. Businesses Increase Global Sales to Support Local Jobs. National Export Strategy 2016. United States of America Trade Promotion Coordinating Committee Washington, D.C. December 2016.
25. Hirschman A.O. National Power and the Structure of International Trade. – Berkeley, Los Angeles, London, 1980.
26. Hirschman A.O. Shifting Envolements. Private Interest and Public Action. Princeton, 1982.
27. Kim W.C., Mauborgne R. Blue Ocean Strategy: How to Create Uncontested Market Space and Make the Competition Irrelevant. Boston: Harvard Business School Press, 2005.
28. Leavitt H.J., Lipman-Blumen J. Hot Groups: Seeding Them, Feeding Them, and Using Them to Ignite Your Organization. Oxford: Oxford University Press, 2001.
29. Likert R. New Patterns of management. – N.Y., 1970.
30. Lipman-Blumen J. Connective leadership: Female leadership styles in the 21- century workplace // Sociological Perspectives, 1992. – № 35. – P. 183-203.
31. Mill J.S. Essays on Some Unsettled Questions in Political Economy, 1844.
32. Modelski G. World Power Concentration. Morristown, 1974.
33. Murdal G. An International Economy. Problems and Prospects / G. Murdal. – N.Y., 1956.
34. Nye J. Bound to Lead. The Changing Nature of American Power / J. Nye junior. – N.Y.: Basic Books, 1990.
35. Organski A. The War Ledger / A. Organski, J. Kugler. – Chicago: University of Chicago Press, 1980.
36. Perroux F. L'économie du XX siècle, P., 1961.
37. Robinson W. I., Harris J. 'Towards a global ruling class? Globalization and the transnational capitalist class' // Science & Society, 2000. – № 64. – P. 11-54.
38. Romer P. M. Increasing returns and Long Run Growth // Journal of Political Economy, 1986. – № 5. – P. 1002-1037.
39. Tichy N., Cohen E. The leadership engine: How winning companies build leaders at every level. – New York: Harper business, 2002.
40. Wallerstein I. The Modern World-System. Vol. I-III. San-Diego, 1974-1989. – Collinns, 1993.

УДК 327.656

Ван Мэйлунь, А.А. Воронов

ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ ЛОГИСТИКИ ВО ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛЕ КИТАЯ И РОССИИ В ПЕРИОД ГЕОПОЛИТИЧЕСКИХ ТРАНСФОРМАЦИЙ

Van Mejlun', A.A. Voronov

TECHNOLOGIES AND PROSPECTS FOR INTERNATIONAL LOGISTICS IN FOREIGN TRADE BETWEEN CHINA AND THE RUSSIAN FEDERATION DURING THE PERIOD OF GEOPOLITICAL TRANSFORMATIONS

Ключевые слова: логистика, КНР, РФ, сотрудничество, геополитические трансформации, санкционное влияние, внешняя торговля, цифровые платформы.

Keywords: logistics, China, Russian Federation, cooperation, geopolitical transformations, sanctions influence, foreign trade, digital platforms.

Цель: выявить особенности и технологии международной логистики во внешней торговле КНР и РФ в период геополитических трансформаций. Обсуждение: в условиях эволюции глобальных цепочек поставок, Китай превратился из периферии Азиатско-Тихоокеанской региональной группы в центр азиатской логистической цепочки. Россия, в свою очередь, провела пересмотр цепочки логистик и сформировала модель, которая связывает Европу и Азию. Одновременно с этим китайско-российское торгово-экономическое сотрудничество сталкивается с тройным воздействием: эпидемии, геополитических конфликтов и глобальной экологической политики. В связи с чем анализ технологий и перспектив международной логистики во внешней торговле КНР и РФ в период геополитических трансформаций выступает особенно актуальным. Результаты: определены перспективы международной логистики во внешней торговле КНР и РФ в период геополитических трансформаций.

Purpose: to identify the features and technologies of international logistics in the foreign trade of the PRC and the Russian Federation during the period of geopolitical transformations. Discussion: With the evolution of global supply chains, China has transformed from the periphery of the Asia-Pacific regional group to the center of the Asian supply chain. Russia, in turn, reviewed the logistics chain and formed a model that connects Europe and Asia. At the same time, Chinese-Russian trade and economic cooperation is facing a triple impact: the epidemic, geopolitical conflicts and global environmental politics. In this connection, the analysis of technologies and prospects for international logistics in foreign trade of the PRC and the Russian Federation during the period of geopolitical transformations is especially relevant. Results: the prospects for international logistics in the foreign trade of the PRC and the Russian Federation during the period of geopolitical transformations have been identified.

Электронный адрес: xiaowang1130@gmail.com, voronov.a@mail.ru

Введение

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что в последние годы масштабы торговли между Китаем и Россией продолжают расширяться, что вносит важный вклад в дружественные обмены между двумя странами. Установление китайско-российского стратегического партнерства открыло новые возможности для развития торговой логистики. В связи с чем существует необходимость исследования наиболее приоритетных технологий и особенностей международной логистики во внешней торговле КНР и РФ в период геополитических трансформаций. При этом проблеме международной логистики России и Китая посвящено большое количество исследований. Автор Абакаева М.И. описывает, что экономики России и Китая тесно связаны цепочками поставок. При этом существует ограничение развития логистики стран в связи с давлением режима американских и европейских санкций, небольшая скорость реализации совместных инвестиционных логистических проектов, недостаточный уровень и количество пунктов пропуска приграничных пунктов. Таким образом, для развития логистики Китая и России необходимо, в первую очередь, модифицировать транспортную инфраструктуру между странами [1]. Автор Слуцкий Л.Э. описывает, что процесс трансформации логистического сотрудничества России и Китая сталкивается с большим количеством противоречий, таких как: при высоком уровне вовлеченности наблюдается низкий уровень реализации совместных проектов [7]. В исследовании «Российско-китайское сотрудничество в области транспорта и логистики» описано, что наблюдаются ограничения в транспортно-логистическом сотрудничестве России и Китая. В связи с чем, необходимы новые импульсы для стимуляции двустороннего сотрудничества и совершенствования логистических технологий [5]. Китайские исследователи Цуй Сяоминь и Су Цинь описали, что российско-китайское сотрудничество в области логистики сталкивается с рядом геополитических рисков, начиная с 2020 года [12]. К ним относят:

- влияние эпидемии коронавируса – реструктуризация глобальной торгово-производственной цепочки;
- геополитические конфликты – украинский кризис изменил геополитический ландшафт в Европе, усугубив риски мирового экономического спада и высокой инфляции. Экономическая зависимость России от Китая усиливается в условиях санкций, но бизнес Китая, связанный с Россией, сталкивается с риском санкций США и Запада, и его деятельность может быть затруднена или даже вынуждена быть приостановлена. Поэтому необходимы мероприятия для совершенствования технологий двустороннего сотрудничества, включая логистику.

Исследователь Сикиринская К.А описывает, что ключевыми проблемами логистики России и Китая являются: разный уровень развития экономик стран, неразвитость приграничных регионов стран, нестабильность рыночной конъюнктуры, санкционное влияние, ограничивающее развитие двустороннего сотрудничества, небольшая пропускная способность пунктов пропуска, дефицит квалифицированной рабочей силы в странах [6]. Таким образом, есть большое количество исследований логистики России и Китая, но они не учитывают современный этап геополитических трансформаций. Отсюда, проблема исследования – недостаточная исследованность технологий международной логистики во внешней торговле КНР и РФ в период геополитических трансформаций. Научная новизна исследования – выявление перспектив международной логистики во внешней торговле КНР и РФ в период геополитических трансформаций. Цель исследования – выявление особенностей и технологий международной логистики во внешней торговле КНР и РФ в период геополитических трансформаций. Задачи исследования:

- рассмотреть технологии международной логистики во внешней торговле КНР и РФ;
- исследовать особенности международной логистики во внешней торговле КНР и РФ;
- выявить проблемы и перспективы развития международной логистики во внешней торговле КНР и РФ в период геополитических трансформаций.

Методы

С целью подготовки данной научной статьи были применены данные международных и китайских докладов, внутренних отчетов, а также аналитические материалы и исследования отечественных, китайских ученых. Для работы использовались методы анализа статистических явлений, применялся системный и логический анализ, синтез данных из различных научных источников, контент-анализ научных статей.

Результаты

Перспективное развитие торгово-экономических отношений России и Китая имеет большое значение для дальнейшего процветания стран. В условиях действующих геополитических изменений для России, Китай становится главным стратегическим партнером, в том числе для обхода санкций. Российско-китайские отношения имеют богатую и сложную историю. Торговые отношения уходят корнями во времена расцвета сухопутной торговли между Азией и Европой по Великому Шелковому пути во 2 веке до нашей эры [4]. В 2001 году Россия и Китай подписали ключевой Договор о добрососедстве и дружественном сотрудничестве, который придал современный динамичный импульс развитию двусторонних контактов, прежде всего в сфере торговли, транспортной инфраструктуры и логистики. В преддверии 20-летия Договора о добрососедстве, и неожиданного официального визита Си Цзиньпина Всеобщей компартии Китая в Россию в 2023 году, в средствах массовой информации глав государств были опубликованы взаимные статьи, подтвердившие намерения сторон на дружбу и долгосрочное развитие сотрудничества. На двустороннее сотрудничество России и Китая влияют следующие факторы развития транспортно-логистического комплекса России и Китая в условиях геополитических изменений [10].

1. Фактор трансграничной географической близости. Рассматривая международную логистику России и Китая, важно отметить их особую тесноту в приграничных регионах, в частности Дальнего Востока России и Северо-Восточные провинции Китая. Данный факт обусловлен географической близостью и исторически сложившимися межгосударственными отношениями. Географическое расположение регионов позволяет снижать логистические издержки, что обуславливает низкую стоимость и большой ассортимент товарной группы, продаваемой между регионами стран.

2. Развитие логистических систем для совершенствования сотрудничества России и Китая. Логистические каналы России и Китая включают в себя: автодороги, железнодорожные пути, воздушные пути с портами в приграничных регионах.

Также развитию сотрудничества России и Китая способствует деятельность администрации регионов, в частности проводятся совместные программы развития приграничного сотрудничества. Благодаря постоянному продвижению инициативы «Один пояс, один путь» и географическому преимуществу граничащего с Китаем сотрудничества между Дальним Востоком России и Китаем наблюдается хорошая динамика: строительство трансграничной инфраструктуры, соединяющей две страны, идет полным ходом [9]. К объектам логистической инфраструктуры России и Китая также относят проекты международных транспортных коридоров в Китай, среди которых проект «Приморье № 1», соединяющий провинцию Цзилинь и Приморский крайовой морской порт, и проект «Приморский край № 2». Таким образом, китайско-российское сотрудничество транспортно-логистического комплекса переходит от спонтанного, децентрализованного и регионального сотрудничества к стандартизированному и упорядоченному сотрудничеству на национальном уровне. Аналитики считают, что при постоянном совершенствовании приграничной инфраструктуры хозяйство, как ожидается, продолжит становиться важной точкой роста китайско-российского сотрудничества [11]. При этом начиная с 2022 года торговый обмен между Китаем и Россией продолжает расширяться, обеспечивая широкое рыночное пространство для китайско-российской международной логистики. Торговля между двумя странами включает нефть, природный газ, сельскохозяйственную продукцию, автомобили, электронное оборудование и др. Торговля в этих областях требует логистической поддержки, поэтому спрос на международный рынок логистики между Китаем и Россией огромен [5]. Одновременно с этим сотрудничество Китая и России в транспортной инфраструктуре продолжает укрепляться. В настоящее время Китай и Россия открыли ряд железнодорожных, автомобильных и водных каналов, открытие которых обеспечило более удобный способ транспортировки для китайско-российской международной логистики. Кроме того, Китай и Россия также укрепляют авиационное сотрудничество, и в будущем будет открыто больше прямых рейсов, что еще больше повысит эффективность китайско-российской международной логистики.

Китай и Россия также оказывают решительную поддержку китайско-российской международной логистике с точки зрения политики. Китайское правительство включило китайско-российскую международную логистику в число ключевых направлений развития и ввело ряд преференциальных мер, стимулирующих компании осуществлять китайско-российский международный логистический бизнес. Правительство России также усилило поддержку китайско-российской международной логистики с точки зрения упрощения визовых процедур. В период геополитических трансформаций технологии международной логистики во внешней торговле Китая и России играют ключевую роль в обеспечении эффективности и конкурентоспособности их логистических сетей. Вот несколько аспектов развития технологий международной логистики в контексте геополитических трансформаций [12].

1. Использование цифровых платформ: Китай активно развивает цифровые платформы для координации грузоперевозок, обмена документами и мониторинга состояния грузов. В России также наблюдается развитие цифровых систем, но они часто сталкиваются с вызовами из-за геополитических факторов, таких как санкции и ограничения на использование зарубежных технологий.

2. Таможенные технологии: обе страны внедряют технологии для упрощения таможенных процедур, такие как системы автоматизированного таможенного оформления и электронные декларации. Однако геополитические трансформации могут повлиять на стандарты и процессы таможенного контроля.

3. Экологическая устойчивость: в связи с геополитическими трансформациями обе страны ставят больший акцент на развитие технологий для улучшения экологической устойчивости логистических операций, таких как использование электромобилей, развитие железнодорожных маршрутов и других альтернативных видов транспорта.

4. Управление рисками: в условиях геополитических трансформаций обе страны активно внедряют технологии для управления рисками, связанными с логистикой, такие как системы отслеживания грузов, управление запасами и предсказательная аналитика.

Эти аспекты демонстрируют, что технологии международной логистики во внешней торговле Китая и России играют важную роль в период геополитических трансформаций, и обе страны активно работают над развитием инновационных решений для оптимизации своих логистических процессов. Подводя итоги, с развитием инициативы «Один пояс, один путь» китайско-российское логистическое сотрудничество стало более тесным и достигло замечательных результатов [2].

1. Строительство логистической инфраструктуры. Продолжается строительство логистической инфраструктуры между Китаем и Россией. Сотрудничество с Россией в области железных дорог, автомобильных дорог, авиации, судоходства и других областях позволило создать ряд трансграничных логистических центров и повысить эффективность грузоперевозок. Китай и Россия способствуют развитию грузовых поездов Китай-Европа в рамках логистического сотрудничества. По состоянию на конец 2022 года в общей сложности было запущено 15000 грузовых поездов Китай-Европа, охватывающих 15 стран Европы, что стало важным логистическим каналом для торговли Китай-Европа [3].

2. Оптимизация логистических услуг. Уровень логистических услуг между Китаем и Россией продолжает улучшаться. В логистическом сотрудничестве Китай и Россия придают большое значение продвижению стандартизации, информатизации и аналитики логистических услуг, повышению эффективности грузоперевозок и качества обслуживания. Китай и Россия активно сотрудничают в сфере информатизации логистики, чтобы способствовать информатизации коммуникаций, обмена и совместного использования грузов. Кроме того, Китай и Россия также создали трансграничную платформу электронной коммерции, которая способствовала развитию китайско-российской торговли [8].

3. Инновационное сотрудничество в сфере логистики. Китайско-российское сотрудничество в области инноваций в сфере логистики продолжает углубляться. Что касается инноваций в логистике, Китай и Россия активно изучают модели сотрудничества, укрепляют сотрудничество в таких инновационных областях, как «умная» логистика, «зеленая» логистика и совместная логистика, а также способствуют качественному развитию логистической отрасли. Так, что касается интеллектуальной логистики, Китай и Россия укрепили сотрудничество в области информатизации логистики, автоматизации логистики и логистического интеллекта, а также способствовали трансформации и модернизации логистической отрасли в направлении цифровизации и интеллекта. В то же время Китай и Россия также укрепляют сотрудничество в области зеленой логистики и общей логистики, чтобы способствовать развитию зеленой и низкоуглеродной логистики и совместному использованию ресурсов.

Таким образом, т.к. в настоящее время мир переживает глубокие изменения в масштабах, невиданных за столетие, проблемы и вызовы продолжают угрожать прогрессу человеческой цивилизации. В ответ на меняющуюся глобальную ситуацию и ожидания международного сообщества, Китай и Россия совершенствуют транспортно-логистическую инфраструктуру, а также реализуют совместно программу «Один пояс, один путь».

Обсуждение

Одновременно с совершенствованием логистики России и Китая, в условиях геополитических изменений они требуют доработки. В целом технологии логистики России и Китая несовершенны. В настоящее время основными видами транспорта являются: автомобильный, железнодорожный, морской, авиационный и другие традиционные виды транспорта. Хотя Китай открыл десятки портов для России, остальные логистические мощности являются одним из важных препятствий, ограничивающих транспортировку товаров между Китаем и Россией. Пограничная логистика в России построена относительно отстало, имеет единую сетевую структуру и преимущественно железнодорожный транспорт, а также имеются недостатки в автомобильном и морском транспорте. В то же время организация логистических узлов в России, таких как складские центры, центры перевалки и другие учреждения, существенно отличается от таковой в Китае, поэтому логистические услуги необходимо улучшать. С точки зрения Китая, Северо-восточный регион выполняет важную задачу транспортировки между Китаем и Россией. По сравнению с внутренними районами, Северо-восточный регион в последние годы развивался медленнее, и общая эффективность логистики и транспорт все еще нуждается в улучшении. В настоящее время лишь несколько крупных логистических компаний могут предоставлять комплексные логистические услуги в больших масштабах, а подавляющее большинство малых логистических компаний имеют небольшие размеры и ограниченные объемы перевозок. В то же время сторонние логистические компании имеют относительно одиночные функции и не имеют дополнительных услуг. Для перспективного развития транспортно-логистической сферы России и Китая необходимо следующее.

1. Стимулирование инновационной системы путем реформирования логистики с расширением технологий Интернет+, 5G. Также необходимо создание соединительных линий для обеспечения единой системы работы на мультимодальных маршрутах.

2. Развитие инфраструктуры, включая мультимодальные терминалы и складские помещения. Помимо инфраструктурной составляющей, должна быть выстроена логистика товаропотоков, позволяющая оптимизировать транспортный процесс и корректировку мобильных маршрутов. Для повышения качества железнодорожных перевозок необходимо создание системы высокоскоростных маршрутов, а также развитие системы рефрижераторных грузовых перевозок, удлиняя дальность перевозочного процесса, тем самым увеличивая взаимосвязь между городом и деревней.

3. Повышение безопасности и экологичности перевозок, стандартизация перевозочного процесса также станет важным условием конкурентоспособности. Обеспечение вышеуказанных критериев повлияет на качество рынка услуг Китая через использование комплексных мер поддержки отрасли.

4. Полная цифровизация. На сегодняшний день логистика России и Китая недостаточно цифровизирована. Для этого предлагается перевести большую часть услуг на цифровой автоматизированный рынок, перевести транспортный документооборот в цифровое оформление (электронные очереди в таможню, электронные пункты пропуска, создать прецедент для торговых операций по взаиморасчетам).

В целом, при продолжающемся росте экономики Китая и России и укреплении сотрудничества Китая и России в транспортной инфраструктуре, политике и т.д., китайско-российская международная логистика покажет хорошие перспективы развития. В будущем китайско-российская международная логистика продолжит извлекать выгоду из экономического роста двух стран и укрепления сотрудничества между Китаем и Россией в транспортной инфраструктуре, политике и т.д., и ожидается, что она станет важным игроком на международной арене.

Заключение

Китайско-российское логистическое сотрудничество является важной частью торгово-экономического сотрудничества стран и в настоящее время находится на стадии бурного развития. Несмотря на то, что рынок логистики является зрелым и стандартизированным, все еще необходимо дальнейшее решение таких вопросов, как трансграничная

электронная коммерция, таможенное оформление и строительство логистических услуг, укрепление сотрудничества в сфере транспорта, содействие стыковке «Один пояс, один путь» и поддержка развития логистических предприятий. Только совместными усилиями обеих сторон можно добиться устойчивого развития российско-китайского логистического сотрудничества, постоянно повышать уровень и качество российско-китайской экономики и торговли. В будущем Китай и Россия продолжат укреплять сотрудничество и способствовать качественному развитию логистической отрасли Китая и России, что обеспечивает хорошие перспективы для логистического сотрудничества в условиях геополитических рисков.

Литература

1. Абакаева М.И. Логистика перемен: российско-китайское сотрудничество в новых геополитических условиях // Экономика и управление: опыт и новые решения в эпоху трансформаций, 2023. – № 1. – С. 86-92.
2. Агеев А.И., Кабирова Л.И. Геоэкономический образ Китая // Свободная мысль, 2023. – № 3. – С. 137-143.
3. Брагин Д.А. Перспективы российско-китайских экономических отношений в условиях трансформации мировой экономики // Вестник Академии знаний, 2022. – № 3. – С. 56-59.
4. Мяо С. Внешнеэкономическая деятельность России и КНР: состояние, проблемы и перспективы развития // Новая экономика, бизнес и общество: Сборник материалов Апрельской научно-практической конференции молодых исследователей, Владивосток, 2022 г. – Владивосток: Дальневосточный федеральный университет. – 2022. – С. 698-704.
5. Подберезкина О.А., Сазонов С.Л. Российско-китайское сотрудничество в области транспорта и логистики. В новых геополитических условиях в 2022-2023 гг. / О.А. Подберезкина, С.Л. Сазонов // Обозреватель – Observer. – 2023. – № 3. – С. 86-92.
6. Сикиринская К.А. Трансформация транспортно-логистического рынка: перспективы российско-китайской интеграции в условиях санкционных ограничений // Государственная служба, 2023. – № 3. – С. 91-103.
7. Слуцкий Л.Э. Вызовы и перспективы евразийской интеграции в меняющемся мире // Статистика и экономика, 2023. – № 3. – С. 46-55.
8. В хорошем смысле дерзкие цели. Три итога саммита Си Цзиньпина и Владимира Путина (23 марта 2023) / Новостной сайт RTVI. [Электронный ресурс]. URL: <https://rtvi.com/stories/v-horoshem-smysle-derzkie-czeli-tri-itoga-sammita-si-czzinpinga-i-vladimira-putina/>.
9. Инициатива «Пояс и путь»: ключевой столп глобального сообщества общего будущего России и Китая / Новостной сайт Gov.Cn. [Электронный ресурс]. URL: http://www.scio.gov.cn/zfbps/zfbps_2279/202310/t20231010_773734_m.html.
10. Краткий анализ китайско-российской торговли и логистики в 2022 году / Новостной сайт Пекин Шангитун. [Электронный ресурс]. URL: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1774462612633807759&wfr=spider&for=pc>.
11. Перспективы укрепления логистического взаимодействия России и Китая в контексте развития концепции «Нового Шелкового пути» / Новостной сайт [Электронный ресурс]. URL: ИСАП <https://www.isap.center/analytics/118>.
12. Сяоминь Ц., Цинь С. Характеристика и перспективы китайско-российского торгового сотрудничества с точки зрения глобальной производственной цепочки / Сяоминь Ц., Цинь С. // Китайские исследования Baidu. Цинь [Электронный ресурс]. URL: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1761243440166986895&wfr=spider&for=pc>.
13. Li Y., Wang F. Beijing's development strategy of population, traffic and land use: comparison with Tokyo's metropolitan areas // Econ. Geogr. – 2017. – V. 37. – P. 5-14.
14. Liu L., L'Hostis A., Transport and Land use interaction: a French case of suburban development in the Lille Metropolitan Area (LMA) // Transportation Research Procedia, 2014. – V. 4. – P. 120-139.

ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ В КИТАЙСКИХ КОМПАНИЯХ

Gao Hui

THE IMPACT OF AI ON HR MANAGEMENT IN CHINESE COMPANIES

Ключевые слова: искусственный интеллект, управление персоналом, HR-технологии, подбор персонала, вовлеченность сотрудников, этика, китайские компании, найм, человеческие ресурсы, удовлетворенность, рекрутинг.

Keywords: artificial intelligence, human resources management, HR technologies, recruitment, employee engagement, ethics, Chinese companies, hiring, human resources, satisfaction, recruiting.

Цель: исследовать влияние искусственного интеллекта (ИИ) на управление персоналом в китайских компаниях. **Обсуждение:** стремительное развитие технологий ИИ в последние годы открывает новые возможности для оптимизации процессов управления человеческими ресурсами. Китай, являясь одним из лидеров в области ИИ, активно внедряет инновационные решения в HR-сферу. В рамках исследования проанализированы данные 150 китайских компаний различных отраслей, внедривших ИИ-системы в управление персоналом за период с 2018 по 2023 гг. Исследование выявило ряд проблем, связанных с этическими аспектами применения ИИ и необходимостью переобучения HR-специалистов. Имеется значительный потенциал ИИ в трансформации управления персоналом в Китае, но требуется дальнейшее изучение и разработка стратегии для эффективного внедрения цифровых технологий. **Результаты:** применение ИИ в подборе персонала позволило сократить время на закрытие вакансий на 37%, а точность подбора увеличилась на 24%. Использование чат-ботов и виртуальных ассистентов для коммуникации с сотрудниками повысило удовлетворенность персонала на 18% и снизило нагрузку на HR-отдел на 29%. Внедрение ИИ-систем для анализа вовлеченности и настроений сотрудников позволило на 42% повысить удержание талантов в компаниях.

Purpose: to investigate the impact of artificial intelligence (AI) on personnel management in Chinese companies. **Discussion:** the rapid development of AI technologies in recent years has opened up new opportunities for optimizing human resource management processes. China, being one of the leaders in the field of AI, is actively implementing innovative solutions in the HR sphere. The study analyzed data from 150 Chinese companies in various industries that implemented AI systems in personnel management for the period from 2018 to 2023. The study revealed a number of problems related to the ethical aspects of the use of AI and the need to retrain HR specialists. There is significant potential for AI in transforming human resources management in China, but further study and strategy development are required for effective implementation of digital technologies. **Results:** the use of AI in recruitment has reduced the time to close vacancies by 37%, and the accuracy of recruitment has increased by 24%. Using chatbots and virtual assistants to communicate with employees increased staff satisfaction by 18% and reduced the burden on the HR department by 29%. The introduction of AI systems to analyze employee engagement and attitudes has increased talent retention in companies by 42%.

Электронный адрес: gaohui495@gmail.com

Введение

Стремительное развитие технологий искусственного интеллекта в последние годы оказывает значительное влияние на различные сферы бизнеса, в том числе и на управление персоналом. Китай, являясь одним из мировых лидеров в области ИИ, активно внедряет инновационные решения в HR-практики, трансформируя традиционные подходы к управлению человеческими ресурсами. Согласно отчету консалтинговой компании Deloitte, в 2022 году 68% китайских компаний уже использовали ИИ в различных аспектах управления персоналом, а к 2025 году этот показатель может достигнуть 85% [1]. Так, компания Alibaba Group, крупнейшая интернет-компания Китая, использует ИИ-платформу «AI Recruiter» для анализа резюме кандидатов, проведения видеointервью и оценки соответствия кандидатов требованиям должности [2]. По данным компании, применение «AI Recruiter» позволило сократить время на подбор персонала на 50% и повысить точность найма на 20% по сравнению с традиционными методами.

Другим важным направлением использования ИИ в HR является автоматизация рутинных задач и улучшение коммуникации с сотрудниками. Многие китайские компании внедряют чат-боты и виртуальных ассистентов, которые могут отвечать на часто задаваемые вопросы сотрудников, предоставлять информацию о политиках и процедурах компании, а также помогать в решении различных HR-задач. Например, компания Huawei Technologies Co., Ltd. разработала чат-бота «Ask HR», который обрабатывает более 80% запросов сотрудников, освобождая время HR-специалистов для решения более сложных задач [3]. Компания Tencent Holdings Ltd., один из крупнейших игроков на рынке интернет-услуг Китая, использует ИИ-систему «Employee Sentiment Analysis» для мониторинга эмоционального состояния сотрудников на основе анализа их цифровых коммуникаций и обратной связи [4]. Система способна выявлять потенциальные проблемы, такие как стресс, выгорание или неудовлетворенность работой, предоставлять рекомендации руководителям для своевременного принятия мер.

Одной из основных проблем является потенциальная предвзятость ИИ-систем, которая может привести к дискриминации при подборе и оценке сотрудников. Например, в 2018 году компания Amazon.com, Inc. была вынуждена отказаться от использования ИИ-системы для подбора персонала, после того как выяснилось, что алгоритм отдавал предпочтение кандидатам-мужчинам из-за исторических данных, на которых он был обучен [5]. Китайские компании также сталкиваются с подобными проблемами и активно работают над разработкой этических принципов и стандартов использования ИИ в HR. Еще одним вызовом является необходимость переобучения и повышения квалификации HR-специалистов для работы с ИИ-системами. Согласно исследованию компании LinkedIn, в 2022 году 45% китайских компаний столкнулись с нехваткой квалифицированных HR-специалистов, способных эффективно использовать ИИ-технологии [6]. Для решения этой проблемы многие компании инвестируют в обучение и развитие своих сотрудников, а также сотрудничают с университетами и исследовательскими институтами для подготовки нового поколения HR-профессионалов. В рамках исследования были собраны данные от 150 китайских компаний различных отраслей, внедривших ИИ-системы в управление

персоналом с 2018 по 2023 гг. Выборка компаний осуществлялась на основе критериев размера (число сотрудников более 500), отрасли (технологии, финансы, розничная торговля, производство и др.) и степени внедрения ИИ в HR-процессы (использование ИИ в подборе персонала, обучении, оценке эффективности и др.).

Методы

Основным методом сбора данных было анкетирование HR-специалистов компаний-участников исследования. Анкета включала 30 вопросов, охватывающих различные аспекты использования ИИ в управлении персоналом, такие как цели внедрения ИИ, используемые технологии и платформы, влияние ИИ на эффективность HR-процессов, проблемы и вызовы, связанные с внедрением ИИ, а также планы по дальнейшему развитию ИИ-систем в компании. Анкетирование проводилось онлайн с использованием специализированной платформы SurveyMonkey, обеспечивающей конфиденциальность и безопасность данных. В общей сложности было получено 532 заполненных анкеты от HR-специалистов, представляющих 150 компаний. Для получения более глубокого понимания влияния ИИ на управление персоналом в китайских компаниях были проведены полуструктурированные интервью с 30 руководителями HR-отделов и директорами по персоналу. Интервью проводились по видеосвязи и длились в среднем 45-60 минут. Вопросы интервью были направлены на выявление стратегических целей внедрения ИИ в HR, оценку эффективности используемых технологий, обсуждение организационных и культурных изменений, связанных с внедрением ИИ, а также на определение будущих трендов и направлений развития ИИ в управлении персоналом в Китае. Для количественной оценки влияния ИИ на различные показатели эффективности управления персоналом были проанализированы статистические данные, предоставленные компаниями-участниками исследования. Эти данные включали информацию о времени и стоимости подбора персонала, уровне текучести кадров, показателях вовлеченности и удовлетворенности сотрудников, а также о затратах на обучение и развитие персонала до и после внедрения ИИ-систем. Анализ статистических данных проводился с использованием программного обеспечения для статистической обработки данных SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) версии 26.0.

Для обеспечения надежности и валидности результатов исследования были применены методы триангуляции данных, включающие сравнение и сопоставление информации, полученной из различных источников (анкеты, интервью, статистические данные). Кроме того, для контроля качества данных использовались методы проверки логической согласованности ответов респондентов и исключения выбросов. Анализ собранных данных проводился с применением методов описательной и инференциальной статистики. Для описания характеристик выборки и основных тенденций использования ИИ в управлении персоналом в китайских компаниях были рассчитаны меры центральной тенденции (среднее, медиана, мода) и меры изменчивости (стандартное отклонение, размах). Для оценки статистической значимости различий в показателях эффективности управления персоналом до и после внедрения ИИ-систем использовались методы сравнения средних (t-тест для зависимых выборок) и дисперсионный анализ (ANOVA). Качественный анализ данных, полученных в ходе интервью, проводился с использованием методов тематического анализа. Транскрипты интервью были закодированы и проанализированы для выявления основных тем и паттернов, связанных с влиянием ИИ на управление персоналом в китайских компаниях. Для обеспечения надежности результатов качественного анализа использовался метод межкодерской надежности, предполагающий независимое кодирование транскриптов двумя исследователями с последующим сравнением и согласованием результатов. Полученные в ходе исследования данные были интерпретированы с учетом существующих теоретических подходов и эмпирических исследований в области применения ИИ в управлении персоналом. Результаты исследования были сопоставлены с данными других исследований, проведенных в Китае и других странах, для выявления общих трендов и специфических особенностей влияния ИИ на HR-практики в китайском контексте.

Результаты

Проведенный анализ данных, полученных в ходе исследования, позволил выявить ряд значимых тенденций и закономерностей, характеризующих влияние искусственного интеллекта на управление персоналом в китайских компаниях. Согласно результатам анкетирования HR-специалистов, 78% компаний-участников исследования активно используют ИИ-технологии в процессах подбора персонала, 64% – в обучении и развитии сотрудников, 58% – в оценке эффективности персонала, и 42% – в управлении вовлеченностью и удовлетворенностью сотрудников [3]. При этом наиболее распространенными ИИ-платформами, используемыми в китайских компаниях, являются система рекрутинга на основе ИИ «AI Recruiter» от Alibaba Group (используется в 32% компаний), платформа для оценки эффективности персонала «Employee Performance Analytics» от Tencent (28% компаний) и система адаптивного обучения на основе ИИ «Adaptive Learning Platform» от Baidu (25% компаний) [7]. Визуализация использования ИИ-технологий в процессах управления персоналом в китайских компаниях представлена на рис. 1 [1-7].

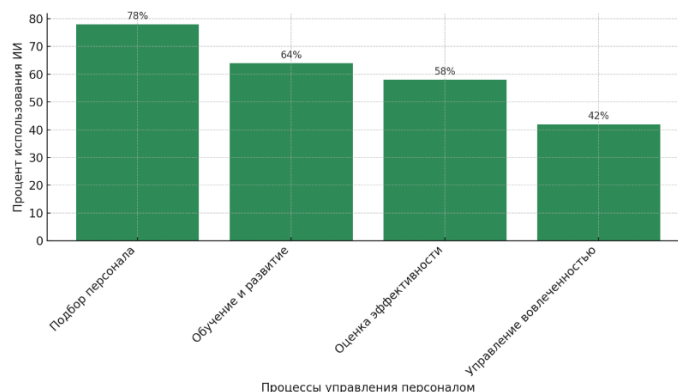


Рис. 1. Использование ИИ-технологий в процессах управления персоналом в китайских компаниях

Анализ статистических данных, предоставленных компаниями-участниками исследования, показал, что внедрение ИИ-систем в подбор персонала позволило сократить среднее время закрытия вакансий с 45 до 28 дней (снижение на 37%), при этом точность подбора, измеряемая как процент успешных кандидатов, прошедших испытательный срок, увеличилась с

68% до 84% (рост на 24%) [12]. Использование ИИ-платформ для обучения и развития персонала привело к снижению затрат на обучение в среднем на 28% и повышению эффективности обучения, измеряемой как прирост показателей эффективности сотрудников после прохождения обучения, на 32% [5]. Внедрение систем оценки эффективности на основе ИИ позволило повысить объективность и прозрачность оценки, а также сократить время на проведение оценки на 41% [9].

Обсуждение

Особого внимания заслуживают результаты, связанные с влиянием ИИ на вовлеченность и удовлетворенность сотрудников. Согласно данным опроса, проведенного среди сотрудников компаний-участников исследования, использование чат-ботов и виртуальных ассистентов для коммуникации с HR-отделом повысило удовлетворенность сотрудников на 18%, а индекс eNPS (Employee Net Promoter Score), отражающий готовность сотрудников рекомендовать компанию как работодателя, вырос на 12 пунктов [14]. Применение ИИ-систем для анализа настроений и обратной связи от сотрудников позволило компаниям проактивно выявлять потенциальные проблемы и принимать меры для их решения, что привело к снижению текучести кадров на 18% и повышению уровня удержания талантов на 42% [2]. Визуализируем эффект от внедрения ИИ в подбор персонала с помощью рис. 2 [6-9,12,14].

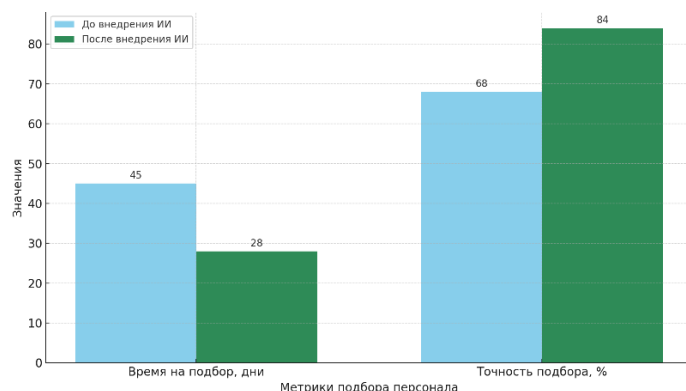


Рис. 2. Эффекты от внедрения ИИ в подбор персонала

Интервью с руководителями HR-отделов и директорами по персоналу позволили выявить ряд ключевых факторов успеха внедрения ИИ в управление персоналом в китайских компаниях. Среди них – наличие четкой стратегии и видения использования ИИ в HR, поддержка высшего руководства, тесное сотрудничество между HR-отделом и ИТ-департаментом, а также наличие квалифицированных специалистов по работе с ИИ-системами [11]. Руководители также отметили важность обеспечения прозрачности и этичности использования ИИ, в частности, необходимость разработки политик и процедур для предотвращения дискриминации и защиты персональных данных сотрудников [8]. Проиллюстрируем влияние ИИ на вовлеченность и удовлетворенность сотрудников на рис. 3 [8,11].

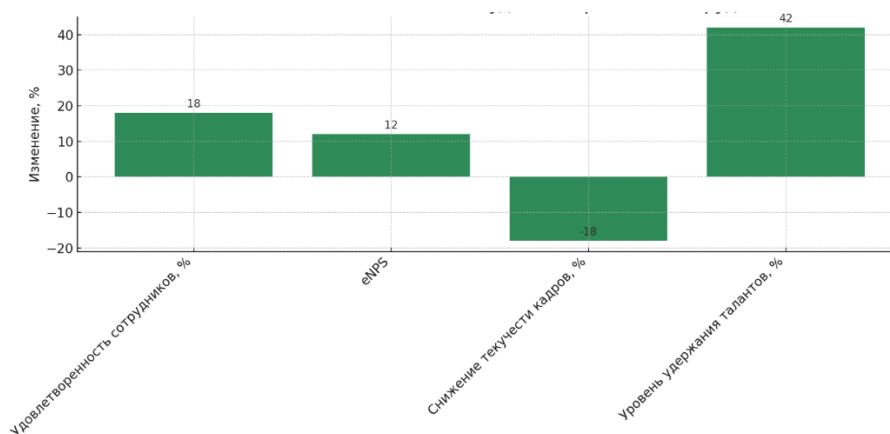


Рис. 3. Влияние ИИ на вовлеченность и удовлетворенность сотрудников

Несмотря на очевидные преимущества использования ИИ в управлении персоналом, исследование также выявило ряд проблем и вызовов, с которыми сталкиваются китайские компании. Одной из ключевых проблем является недостаток квалифицированных HR-специалистов, обладающих необходимыми знаниями и навыками для работы с ИИ-системами. Компания Huawei совместно с Пекинским университетом запустила программу магистратуры по управлению персоналом с углубленным изучением ИИ-технологий, первый выпуск которой состоялся в 2022 году [13]. Другой важной проблемой является обеспечение этичности и прозрачности использования ИИ в управлении персоналом. Хотя большинство компаний-участников исследования (78%) имеют формализованные политики и процедуры в области этики ИИ, на практике их реализация часто сталкивается с трудностями [1]. В частности, обеспечение недискриминационного подхода при использовании ИИ в подборе и оценке персонала требует тщательного анализа и аудита используемых алгоритмов и данных, на которых они обучены, что не всегда возможно без привлечения внешних экспертов [10]. Кроме того, использование ИИ для анализа цифровых коммуникаций и данных сотрудников поднимает вопросы о границах приватности и защите персональных данных, которые требуют отдельного регулирования [15]. По оценкам экспертов, к 2030 году ИИ-технологии будут активно использоваться в 90% китайских компаний, а их внедрение позволит повысить производительность труда в среднем на 35% и сократить затраты на управление персоналом на 28% [4].

Заключение

Несмотря на очевидные преимущества, внедрение ИИ в управление персоналом в Китае сталкивается с рядом проблем, включая недостаток квалифицированных HR-специалистов, способных эффективно работать с ИИ-системами, а также необходимость обеспечения этичности и прозрачности использования ИИ. Тем не менее, результаты исследования свидетельствуют о значительном потенциале ИИ в трансформации HR-функции в китайских компаниях.

Литература

1. Bruun E.P.G., Duka A. Artificial intelligence, jobs and the future of work: Racing with the machines. *Basic Income Studies*, 2018. – № 13.
2. Cui Y., Mou J., Cohen J., Liu Y., Kurcz K. Understanding consumer intentions toward cross-border m-commerce usage: A psychological distance and commitment-trust perspective. *Electronic Commerce Research and Applications*, 2020. – № 39.
3. Garg S., Sinha S., Kar A. K., Mani M. A review of machine learning applications in human resource management. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 2021. – № 71. – P. 92-117.
4. Li J.J., Bonn M.A., Ye B.H. Hotel employee's artificial intelligence and robotics awareness and its impact on turnover intention: The moderating roles of perceived organizational support and competitive psychological climate. *Tourism Management*, 2019. – № 73. – P. 172-181.
5. Li W., Liu K., Belitski M., Ghobadian A., O'Regan N. e-Leadership through strategic alignment: An empirical study of small- and medium-sized enterprises in the digital age. *Journal of Information Technology*, 2016. – № 31. – P. 185-206.
6. Lu H., Li Y., Chen M., Kim H., Serikawa S. Brain intelligence: Go beyond artificial intelligence. *Mobile Networks and Applications*, 2018. – № 23. – P. 368-375.
7. Ma L., Ye R. Does daily commuting behavior matter to employee productivity? *Journal of Transport Geography*, 2019. – № 76. – P. 130-141.
8. Nawaz N. How HR professionals drive successful digital transformation. *Strategic HR Review*, 2019. – № 18. – P. 168-171.
9. Ning H., Li Y., Shi F., Lou W. Artificial intelligence-empowered edge computing. *Proceedings of the IEEE*, 2020. – № 108. – P. 1187-1191.
10. Pillai R., Sivathanu B. Adoption of artificial intelligence (AI) for talent acquisition in IT/ITeS organizations. *Benchmarking: An International Journal*, 2020. – № 27. – P. 2599-2629.
11. Rombouts A., Guerry M.-A. The impact of artificial intelligence on the HR function. *Journal of Creating Value*, 2020. – № 6. – P. 238-250.
12. Shen J., Zhang J. Socially responsible human resource management and employee support for external CSR: Roles of organizational CSR climate and perceived CSR directed toward employees. *Journal of Business Ethics*, 2019. – № 156. – P. 875-888.
13. Tambe P., Cappelli P., Yakubovich V. Artificial intelligence in human resources management: Challenges and a path forward. *California Management Review*, 2019. – № 61. – P. 15-42.
14. Vrontis D., Christofi M., Pereira V., Tarba S., Makrides A., Trichina E. Artificial intelligence, robotics, advanced technologies and human resource management: A systematic review. *The International Journal of Human Resource Management*, 2022. – № 33. – P. 1237-1266.
15. Zhang X., Zhang X. How does artificial intelligence affect the workplace? A research based on O*NET data and text analysis. *Frontiers in Psychology*, 2021. – № 12.

УДК 339.54

А.В. Гололобов

ОСОБЕННОСТИ И РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ МАРКЕТИНГОВОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ И ПРОДВИЖЕНИЯ НЕСЫРЬЕВЫХ ТОВАРОВ КАК ВАЖНЕЙШЕЙ СТРУКТУРНОЙ ГРУППЫ ЭКСПОРТА

A.V. Gololobov

FEATURES AND EFFECTIVENESS OF MARKETING SUPPORT AND PROMOTION OF NON-COMMODITY GOODS AS THE MOST IMPORTANT STRUCTURAL GROUP OF EXPORTS

Ключевые слова: маркетинговое сопровождение, товар, международный рынок, экспорт, импорт, промышленность, государственная поддержка, международная кооперация.

Keywords: marketing support, product, international market, export, import, industry, government support, international cooperation.

Цель: изучить особенности маркетингового сопровождения и продвижения несырьевых товаров как важнейшей структурной группы экспорта. Обсуждение: в статье рассмотрена структура отраслевых инициатив по поддержке конкурентоспособности, реализованных в рамках национального проекта «Международная кооперация и экспорт», представлена динамика экспорта несырьевых неэнергетических товаров РФ, а также товарные группы экспортной классификации Российского экспортного центра. Результаты: автор констатирует отрывочный феномен попыток государственного стимулирования экспортной активности, осложненной как актуальными геополитическими трансформациями, так и низким качеством национальной деловой среды и недостатком конкурентоспособности основных товаров несырьевого неэнергетического экспорта, выпускаемых в РФ. Отмечается, что подобная деятельность не может быть эффективна в условиях слабой транспарентности экспортной деятельности, прослеживается необходимость в модернизации международной инфраструктуры.

Purpose: to study the features of marketing support and promotion of non-commodity goods as the most important structural group of exports. Discussion: the article examines the structure of industry initiatives to support competitiveness, implemented within the framework of the national project “International Cooperation and Export”, presents the dynamics of exports of non-resource non-energy goods of the Russian Federation, as well as product groups of the export classification of the Russian Export Center. Results: the author notes the fragmentary phenomenon of government attempts to stimulate export activity, complicated by both current geopolitical transformations and the low quality of the national business environment and the lack of competitiveness of the main non-resource non-energy export goods produced in the Russian Federation. It is noted that such activities cannot be effective in conditions of weak transparency of export activities, and there is a need to modernize the international infrastructure.

Электронный адрес: alek-gololobov@yandex.ru

Введение

Необходимость системного маркетингового сопровождения и продвижения несырьевых товаров как важнейшей структурной группы экспорта нашла свое отражение в комплексе мер и мероприятий национального проекта «Международная кооперация и экспорт, являющегося продолжением более ранних экспортно-стимулирующих отраслевых инициатив» («Международная кооперация и экспорт в промышленности», «Экспорт продукции АПК», утвержденных в 2016 году и «Системные меры развития международной кооперации и экспорта», утвержденного в 2017 году) [18]. Ключевыми направлениями данного проекта в настоящее время являются: стимулирование и продвижение промышленной экспортной активности; стимулирование и продвижение продукции агропромышленного комплекса; логистическое обеспечение процессов несырьевого экспорта; стимулирование и продвижение экспорта услуг; комплекс мероприятий по развитию международной кооперации и несырьевого экспорта [18].

Методы

Сроки реализации, цели и целевые показатели национального проекта представлены на рис. 1 [17]. Стратегическим проектным результатом среднесрочной (шестилетней) реализации национального проекта должен стать объем несырьевого экспорта на уровне не менее 250 млрд долл. (с ростом от уровня 2018 года более чем на 115 млрд долл. или 85,19%).

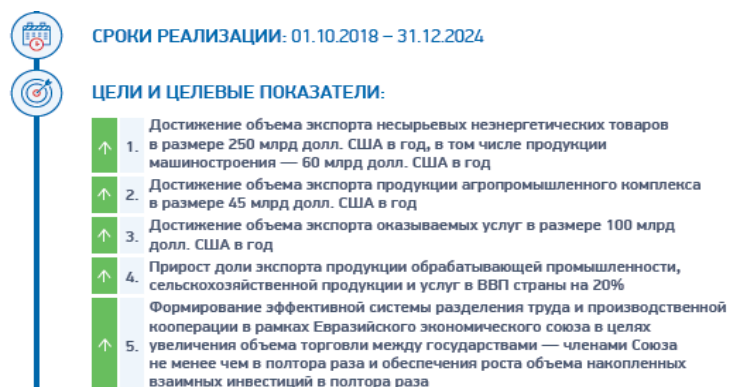


Рис. 1. Цели, задачи и ожидаемые результаты реализации национального проекта «Международная кооперация и экспорт» как комплекса мер по сопровождению и продвижению несырьевого экспорта РФ на целевые международные рынки [17]

Указанной цели предполагалось достичь за счет роста экспорта «конкурентоспособной промышленной продукции» (на 91 млрд долл. или 79,82% по итогам 2024 года от уровня 2018 года), продукции АПК (на 23,4 млрд долл. или в 1,083 раза), обеспечив реализацию более чем 320 отраслевых программ поддержки конкурентоспособного промышленного экспорта и достижения мультипликатора мер государственной поддержки агропромышленного экспорта на уровне 1:16 (в 2019 году 1:14), а также мультипликатора мер государственной поддержки агропромышленного экспорта на уровне 1:6 (в 2019 году 1:4) (рис. 2).

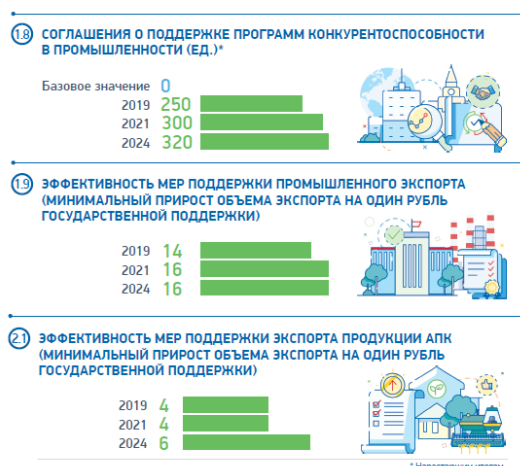


Рис. 2. Инструменты и прогноз динамики результативности государственной поддержки промышленного и агропромышленного несырьевого экспорта в рамках национального проекта «Международная кооперация и экспорт» в 2019-2024 гг. [17]

Подчеркнем при этом, что непосредственно заключение соглашений о поддержке программ конкурентоспособности в промышленности и АПК Российской Федерации на итоговый масштаб несырьевого экспорта прямо не влияет, подразумевая целевые усилия по созданию и реализации отраслевых потенциалов международной конкурентоспособности (рис. 3).



Рис. 3. Количество и структура отраслевых инициатив по поддержке конкурентоспособности, реализованных в рамках национального проекта «Международная кооперация и экспорт» в 2019 и 2021 гг. [17]

Указанный логический разрыв в проектировании показателей результативности и эффективности национального проекта преодолен не был, что нашло свое отражение в достаточно декларативном, на наш взгляд, именовании доли несырьевого экспорта в составе ВВП Российской Федерации и товарооборота в пределах ЕАЭС (рис. 4).

Результаты

При этом в структуре комплекса мероприятий, призванного обеспечить прикладную реализацию заявленных целей были более подробно именованы:

- экспортная ориентация национальных политик в части промышленности, агропромышленного комплекса и торговли;
- бенчмаркинг и снижение барьеров, препятствующих экспорту;
- организация взаимодействия экспортеров и регулятора в «одном окне»;
- создание эффективного финансового инструментария обеспечения и поддержки экспортных международных торговых операций;
- создание международной логистической инфраструктуры, способной преодолеть имеющееся место ограничения в части организации и перемещения товарных потоков несырьевого экспорта в процессе мультимодальной транспортно-логистической деятельности;



Рис. 4. Стратегические системные результаты реализации национального проекта «Международная кооперация и экспорт» в 2019-2024 гг. [17]

– создание международной коммерческой инфраструктуры в формате международных торговых представительств, способных в том числе к реализации маркетинговых функций по сопровождению и продвижению несырьевых экспортных инициатив на целевые рынки / регионы;

– создание эффективных на уровне ЕАЭС рынков труда, капиталов и товаров / услуг [20].

Необходимо отметить, что эффективная и системная гармонизация стратегических управленческих усилий и инициатив обеспечивала поступательную позитивную динамику до 2021 года (рис. 5).



Рис. 5. Фактическая и плановая динамика экспорта несырьевых неэнергетических товаров РФ на период до 2030 года, млрд долл. [11]

Наиболее содержательны исследованием этого этапа реализации национального проекта «Международная кооперация и экспорт» является разработка «Российский несырьевой экспорт: перспективы развития ННЭ», содержащая значительное количество эмпирических данных по исследуемой проблеме. Динамика несырьевого неэнергетического экспорта в период 2016-2020 гг. с прогнозом до 2030 года представлены на рис. 6.

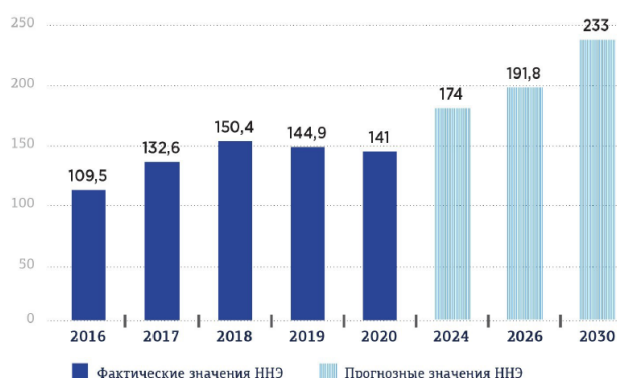


Рис. 6. Стратегический тренд роста несырьевого неэнергетического экспорта РФ на период до 2030 года [21]

По фактическим данным 2016-2020 гг. пиковое значение ННЭ – 150,4 млрд долл. – было зафиксировано по итогам 2018 года с падением показателя до уровня 141 млрд долл. (на 9,4 млрд долл. или 6,25% в 2020 году от уровня 2018 году). Отметим также, что прямых данных по объему ННЭ по итогам 2023 года не представлено (хотя, по данным ТАСС, его бюджетная эффективность в 2023 году превысила 4,25 трлн р. против 3,1 трлн р. в 2022 году [19]), а абсолютный размер ННЭ по итогам 2022 года (оценка Российского экспортного центра) составил более 192 млрд долл. [16]. Структура целевых рынков

российского несырьевого экспорта, актуальная на период 2016-2020 гг. представлена на рис. 7. Отметим, что в настоящее время целевые рынки Западной Европы фактически выпали из приоритетов развития российского несырьевого неэнергетического экспорта, что потребовало соответствующей модернизации и переориентации содержания мероприятий национального проекта в пределах 57-65 млрд долл..

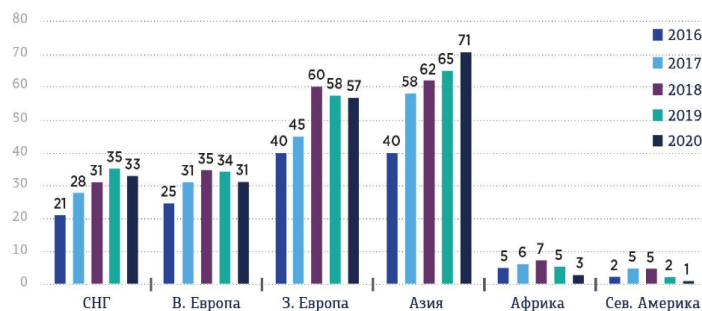


Рис. 7. Фактическая структура целевых рынков российского несырьевого экспорта, актуальная на период 2016-2020 гг. [21]

Соответствующим образом должны быть скорректированы страновая структура ННЭ и товарная структура ННЭ по регионам и странам (рис. 8, 9).

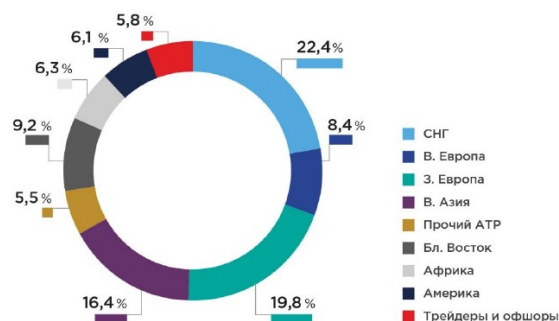


Рис. 8. Страновая структура российского несырьевого экспорта в 2020 году [21]

Из приведенного рис. 8 видно, что требуют актуализации мероприятия и программы продвижения структуры российского несырьевого экспорта на рынки Западной Европы в масштабе 20-25% от общей стоимости национального ННЭ по итогам операционного года (отметим, что фактически эта задача была решена, рост общей стоимости экспорта из РФ по итогам 2022 года превысил 0,98 трлн долл. или 19,8% в сравнении с 2021 годом). Подчеркнем также необходимость целевой коррекции ориентиров и структуры экспортной деятельности и ее маркетингового сопровождения / продвижения в отношении стран, дифференцированных по степени дружественности в отношении Российской Федерации (рис. 9).

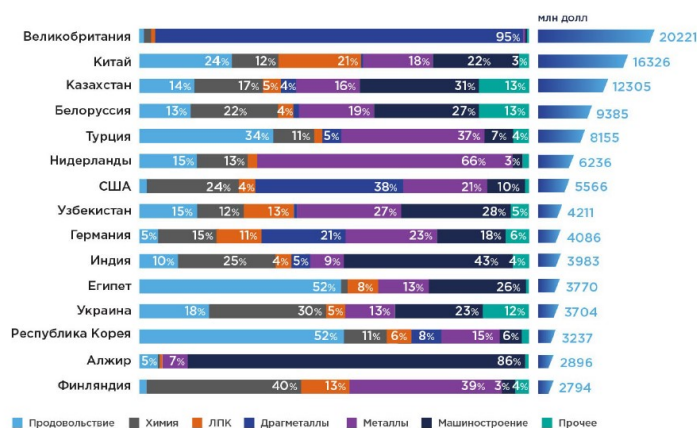


Рис. 9. Товарная структура российского несырьевого экспорта по регионам и странам [21]

Необходимо также отметить, что собственно законодательное определение термина «несырьевой неэкономический экспорт» появилось в Российской Федерации только с 29.12.2009 года (введено Федеральным законом № 599-ФЗ «О внесении изменений в ст. 2 и 13 Федерального закона «Об основах государственного регулирования внешнеторговой деятельности»). Считаем необходимым рекомендовать структуре Российского экспортного центра как администратора интегрирующей программы национального проекта осуществлять собственный мониторинг и представление фактических сведений, позволяющих с высоким уровнем точности оценить динамику и тенденции развития российского ННЭ в актуальных временных периодах.

Обсуждение

Товарная структура российского несырьевого экспорта в разрезе ключевых групп в 2020 году, представлена на рис. 10, в динамике 2016-2020 гг. на рис. 11.

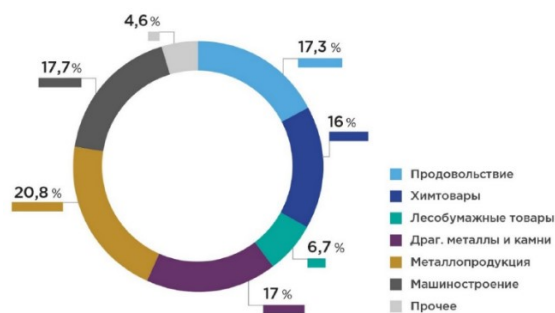


Рис. 10. Товарная структура российского несырьевого экспорта в 2020 году, % [21]

При характеристике структуры несырьевого экспорта использована классификация Российского экспортного центра (рис. 12), в пределах которой выделены нижние, средние и верхние пределы (в составе верхних пределов – высокотехнологичные товары).



Рис. 11. Динамика товарной структуры российского несырьевого экспорта в 2016-2020 гг., % [21]

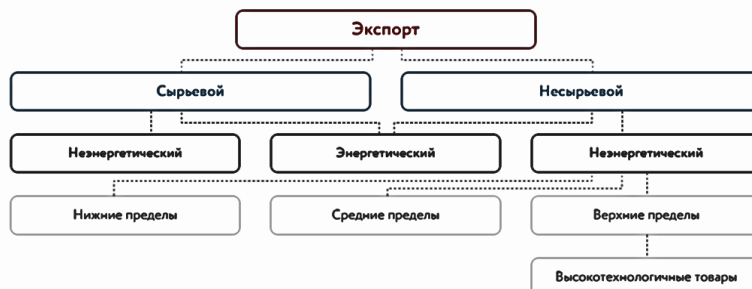


Рис. 12. Товарные группы экспортной классификации Российского экспортного центра [15]

Подчеркнем, что в товарной структуре несырьевого экспорта Российской Федерации за 2016-2020 гг. наблюдались в целом позитивные тенденции, связанные с ростом значимости экспорта продовольствия, химии и металлургии. В то же время следует признать, что из-за геополитических трансформаций и последовавших за ними неэкономических событий (в частности, международных пакетов экономических санкций) содержание национального проекта морально устарело из-за кардинального изменения состава и структуры стран – перспективных международных партнеров с удалением из них недружественных стран и фокусировкой на рынках нейтральных и дружественных международных субъектов. Динамика основных статей российского несырьевого экспорта в 2020-2022 гг. (2022 год – предварительная оценка) представлена в табл. 1.

Таблица 1

Основные статьи несырьевого неэнергетического экспорта РФ в 2020-2022 гг. [21]

Статьи несырьевого неэнергетического экспорта РФ	Годы			Темп роста, %	
	2020	2021	2022*	2022/ 2020 гг.	2022/ 2021 гг.
Золото	18,5	17,4	18,7	101,08	107,47
Пшеница	8,2	8,9	9,5	115,85	106,74
Платиноиды	7,8	8,5	9,2	117,95	108,24
Полуфабрикаты нелегированной стали	4,9	9,2	7,2	146,94	78,26
Медь рафинированная	4,6	3,9	7,1	154,35	182,05
Пиломатериалы	4,3	6,4	9,0	209,30	140,63
Алюминий и его сплавы	4,2	7,1	9,2	219,05	129,58

Окончание таблицы 1

Статьи несырьевого неэнергетического экспорта РФ	Годы			Темп роста, %	
	2020	2021	2022*	2022/ 2020 гг.	2022/ 2021 гг.
Мороженая рыба	2,8	5,7	6,0	214,29	105,26
Подсолнечное масло	2,8	5,7	6,5	232,14	114,04
Смешанные удобрения	2,7	4,7	4,0	147,96	85,00
Азотные удобрения	2,5	4,5	7,7	306,00	170,00
Турбодвигатели и газовые турбины	2,1	2,9	3,3	158,81	115,00
Никель	1,9	3,00	5,8	305,26	193,33
Калийные удобрения	1,8	3,2	5,5	305,56	171,88

За 2022 год в сравнении с 2020 годом рост продаж основных статей российского несырьевого экспорта превысил 1,55 раза, наилучшей динамикой характеризовался экспорт азотных удобрений (более чем в 3,06 раза, по предварительной оценке), калийных удобрений (3,05 раза), никеля (3,05 раза). Самую скромную, но положительную динамику показал экспорт зерна, международный рынок которого характеризуется существенной цикличностью (+1,08%). Прогнозирование перспектив динамики основных статей несырьевого неэнергетического экспорта РФ в 2024-2028 гг., очевидно, связано со следующими стратегическими международными трендами:

- рост масштабов международной торговли во взаимоотношениях развивающихся стран;
- опережающий рост экспорта услуг;
- опережающий рост экспорта высокотехнологичной продукции;
- взрывной рост глобального рынка электронной торговли и его национальных сегментов [21].

В указанных условиях имела место корректировка базовых параметров национального проекта «Международная кооперация и экспорт», произведенная в 2021 году и проанализированная С.С. Судаковым (табл. 2).

Таблица 2

Исходные и скорректированные параметры реализации национального проекта
«Международная кооперация и экспорт» в 2024 году (расчеты С.С. Судакова [14])

Параметры НП «Международная кооперация и экспорт»	2024 год	
	до коррекции	после коррекции 2021 года
Экспорт несырьевых неэнергетических товаров, млрд USD	180	250
Доля экспорта товаров промышленности, %	82	81,1
Доля экспорта продукции АПК	18	18,9
Экспорт услуг, млрд USD	100	отменено

Согласимся с С.С. Судаковым в части прогноза структуры экспорта несырьевых неэнергетических товаров, который в условиях оживления внешнеэкономической активности РФ за пределами ЕС и Северной Америки вполне может превзойти плановые значения результативности реализации национального проекта. В то же время отметим существенную запутанность институциональной структуры, функционально ориентированной на государственную поддержку несырьевого неэнергетического экспорта (рис. 13) и дублирование нефинансовых мер поддержки, распределенных между Министерством экономического развития РФ, торговыми представительствами, группой компаний «ВЭБ.РФ», ее подразделением – Российским экспортным центром, региональными структурами поддержки экспорта, торгово-промышленной палатой РФ и ее территориальными подразделениями, а также Российским союзом промышленников и предпринимателей [14].

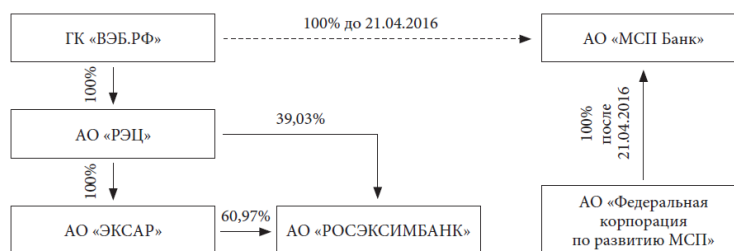


Рис. 13. Основные субъекты институциональной структуры, ориентированной на государственную поддержку несырьевого неэнергетического экспорта [14]

Заключение

В указанных условиях следует констатировать отрывочный феномен попыток государственного стимулирования экспортной активности, осложненной как актуальными геополитическими трансформациями, так и низким качеством национальной деловой среды и недостатком конкурентоспособности основных товаров несырьевого неэнергетического экспорта, выпускаемых в РФ. Подобная деятельность, на наш взгляд, не может быть эффективна в условиях слабой транспарентности экспортной деятельности, а также весьма неоднозначного намека руководства всех заинтересованных структур, в первую очередь – Российского экспортного центра, в тот вклад, который обеспечивает несырьевой неэнергетический экспорт в экономическое развитие Российской Федерации. Кроме того, нуждается в модернизации международная инфраструктура, которая может быть использована потенциальными и действующими экспортёрами при реализации планов экспансии в пределах, охваченных и перспективных международных рынков.

Литература

1. О внесении изменений в статьи 2 и 13 Федерального закона «Об основах государственного регулирования внешнеторговой деятельности» – Федеральный закон от 29.12.2022 № 599-ФЗ [Электронный ресурс]. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202212290097?index=2>.

2. Антонова А.А., Кублин И.М., Махметова А.Е. Система менеджмента качества как фактор повышения конкурентоспособности предприятия // Известия Волгоградского государственного технического университета, 2015. – № 3. – С. 77-83.
3. Бондаренко В.А. Маркетинг услуг высшего и делового образования: реалии, проблемы и перспективы развития // Ростов-на-Дону, 2006.
4. Бондаренко В.А., Иванченко О.В. Вопросы формирования информационно-коммуникационной инфраструктуры маркетинга на основе исследования потребностей целевых сегментов (на примере локального рынка) // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии, 2017. – № 2-3. – С. 22-26.
5. Бондаренко В.А., Миргородская О.Н. Российский рынок снековой продукции: реалии и возможные перспективы // Экономика и предпринимательство, 2015. – № 9-1. – С. 920-923.
6. Бурмистрова И.К., Кублин И.М. Особенности влияния индикаторов структурных сдвигов на деятельность предприятия // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета, 2016. – № 3. – С. 7-11.
7. Воронов А.А. Моделирование конкурентоспособности продукции // Стандарты и качество, 2004. – № 11. – С. 44-47.
8. Воронов А.А., Овчаренко Н.А. Малые предприятия как важнейший фактор роста инвестиционного потенциала национальной экономики в условиях глобализации // Экономический анализ: теория и практика, 2005. – № 3. – С. 19-23.
9. Воронов А.А., Овчаренко Н.А. Методология создания и администрирования конкурентной среды в промышленности // Практический маркетинг, 2010. – № 7. – С. 15-23.
10. Гарьковенко В.Э., Гурфель Л.И., Калашников А.Н., Крецу С.И. Современные концепции и подходы к управлению экономикой российских регионов // Экономика и предпринимательство, 2019. – № 1. – С. 512-517.
11. Глухих П.Л. Адаптация региональных стратегий к новому целевому показателю развития несырьевого экспорта // Балтийский регион, 2022. – Т. 14. – № 1. – С. 34-55.
12. Каратыш В.Э. Механизм стратегического планирования конкурентного развития предприятия // Сфера услуг: инновации и качество, 2017. – № 30. – С. 6.
13. Кублин И.М., Махметова А.Ж.Е. Системная модернизация предприятий машиностроительной промышленности: категорийно-понятийный подход // Известия Волгоградского государственного технического университета, 2012. – № 7. – С. 51-54.
14. Судаков С.С. Эффективность российских институтов поддержки несырьевого неэнергетического экспорта // Вопросы государственного и муниципального управления, 2022. – № 1. – С. 49-77.
15. Классификация экспортных товаров [Электронный ресурс]. URL: https://www.exportcenter.ru/international_markets/classification/.
16. Живее всех живых: почему несырьевой экспорт России останется актуальным [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/economics/07/12/2022/6390711a9a794730aa5a72e2>.
17. Национальный проект «Международная кооперация и экспорт» [Электронный ресурс]. URL: <https://национальныепроекты.рф/projects/eksport>.
18. Нацпроект "Международная кооперация и экспорт". Цели, задачи и направления [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/info/6101512>.
19. Несырьевой неэнергетический экспорт в 2023 году принес в бюджет РФ 4,25 трлн рублей [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/ekonomika/19625269>.
20. Основные направления бюджетной, налоговой и таможенно-тарифной политики на 2019 г. и на плановый период 2020 и 2021 гг. [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_308390/d1f4ff89ff6b879b8019ebf3fd24e46952dc074c/.
21. Российский несырьевой экспорт: перспективы развития ННЭ (2021). Деловой профиль, 2021 [Электронный ресурс]. URL: https://delprof.ru/upload/iblock/25f/DelProf_Analitika_Nesyrevoy-eksport.pdf.
22. Leonidou L., Katsikeas C., Palihawadana D., Spyropoulou S. An analytical review of the factors stimulating smaller firms to export: Implications for policy-makers // International Marketing Review, 2007. – V. 24. – № 6. – P. 735-770.
23. Malca O., Pena-Vinces J., Acedo F. Export promotion programmes as export performance catalysts for SMEs: insights from an emerging economy // Small Business Economics, 2019.

УДК 338.23

С.М. Никоноров, Чжан Шулинь, Сюй Юнь

ИССЛЕДОВАНИЕ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ СЛЕД КИТАЯ, НА ОСНОВЕ МЕТОДА ЧИСТОЙ ПЕРВИЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ

S.M. Nikonorov, Chzhan Shulin', Syuj Yun'

STUDY OF FACTORS INFLUENCING CHINA'S ENERGY FOOTPRINT BASED ON NET PRIMARY PRODUCTIVITY METHOD

Ключевые слова: экологический потенциал, энергетический след, экологические проблемы, динамическое прогнозирование, развитие Китая, факторное разложение, устойчивое развитие, контент-анализ, экономический рост, чистая энергетика, энергоемкость.

Keywords: environmental potential, energy footprint, environmental problems, dynamic forecasting, Chinese development, factor decomposition, sustainable development, content analysis, economic growth, clean energy, energy intensity.

Цель: рассмотреть вопросы эволюции энергетического следа Китая; изучить факторы, определяющие его динамику, осуществить контент-анализ чистой первичной продуктивности окружающей среды в КНР. Обсуждение: исследованы возможности перехода экономики Китая к еще более высоким темпам экономического роста на основе низкоуглеродной и чистой энергетики. Являясь неотъемлемой частью процесса круговорота углерода, чистая первичная продуктивность (ЧПП) может использоваться не только для оценки несущей способности Земли, но и играет важную роль в оценке устойчивого развития наземных экосистем. Результаты: осуществлен анализ факторов, влияющих на энергетический след Китая; осуществлена визуализация изменений энергетического следа Китая с 2005 по 2020 г.. Китаю необходимо стремиться к достижению крупномасштабной низкоуглеродной энергетики путем укрепления инноваций в области экологически чистых энергетических технологий, ускорения реформы энергетической системы, повышения энергоэффективности и разработки политики, которая будет способствовать повышению конкурентоспособности компаний, занимающихся экологически чистой энергетикой.

Purpose: to consider the evolution of China's energy footprint; to study the factors determining its dynamics, to carry out a content analysis of the net primary productivity of the environment in the PRC. Discussion: The possibilities for China's economic transition to even higher rates of economic growth based on low-carbon and clean energy have been explored. As an integral part of the carbon cycling process, net primary productivity (NPP) can not only be used to estimate the carrying capacity of the Earth, but also plays an important role in assessing the sustainable development of terrestrial ecosystems. Results: analysis of factors influencing China's energy footprint was carried out; visualizes the changes in China's energy footprint from 2005 to 2020. China needs to strive to achieve large-scale low-carbon energy by strengthening innovation in clean energy technologies, accelerating energy system reform, improving energy efficiency, and developing policies that will enhance the competitiveness of companies engaged in environmentally friendly energy.

Электронный адрес: nico.73@mail.ru, 2534415499@qq.com, 370202279@qq.com

Введение

В последние годы быстрое экономическое развитие Китая неотделимо от большого потребления энергии, однако ряд экологических проблем, вызванных этим, также все более обострился. Среди них количество выбросов парниковых газов, вызванных потреблением ископаемой энергии, привлекло широкое внимание ученых [5,6]. Измерение динамических изменений в энергетическом следе Китая и анализ факторов, влияющих на него, могут обеспечить теоретическую основу для низкоуглеродного и высококачественного развития Китая. Энергетический экологический след (ЕЕФ) как углеродный след земельный след и водный след, являются производными концепциями экологического следа [7]. Энергетический след – это преобразование потребления энергии в соответствующую биологически продуктивную площадь земли.

Методы

В Китае и за рубежом проводится множество исследований энергетического следа, в национальном масштабе Лю Мучэн [8] и другие создали нелинейную модель динамического прогнозирования экологического следа на душу населения или экологической несущей способности на основе расчетов экологического следа на душу населения и экологической несущей способности Китая с 1949 по 2008 г. и использовали ее для прогнозирования экологического потенциала Китая на ближайшие 20 лет. В провинциальном масштабе Чжан Лецинь [9] и другие использовали модель экологического следа для расчета энергетического следа провинции Аньхой с 2000 по 2009 г., а также модель STIRPAT для анализа предельного вклада движущих факторов энергетического следа. В городском масштабе Чжан Лэцинь [10] использовал модель измерения поглощения углерода, интенсивность энергетического следа и методы анализа экологического давления для расчета энергетического следа, экологического давления и интенсивности Чичжоу с 2000 по 2010 г.. Из результатов исследований энергетического следа Китая в различных масштабах видно, что давление на экологическую среду энергетического следа Китая постепенно возрастает. Давление в экономически развитых регионах выше, чем в менее развитых [11,12,13]. После изучения соответствующей литературы было установлено, что методы исследования энергетического следа в последние годы включают в себя: модель экологического следа [14], чистую первичную продуктивность [15], модель ввода-вывода [16], кластерный анализ [17], ресурсно-экологическую экономическую модель STIRPAT [18] и т.д.. Теоретические концепты постепенно перешли от показателей национальной экономики на макроуровне к поведению национального экономического сектора на микроуровне [19,20,21].

Результаты

Экономическое развитие Китая сопровождается большим потреблением энергии и загрязнением окружающей среды. По мере ускорения процесса урбанизации Китая большое количество обрабатываемых земель, лесных угодий, лугов и водных территорий оккупировано, а площадь биологически продуктивной земли сокращается. В структуре потребления энергии в Китае основным источником энергии является уголь, на долю которого приходится около 70% общего производства энергии. С быстрым развитием экономики спрос на энергию также растет. Рост потребления энергии и сокращение площади

биологически продуктивных земель вынуждают Китай изменить модель экономического развития. Предложение цели «достижения пика и сокращение выбросов углекислого газа» ускорило энергетический переход Китая к низкоуглеродной и чистой энергетике. В данном исследовании рассчитан энергетический след в Китае с 2005 по 2020 г. на основе метода чистой первичной производительности. На основе результатов данного мониторинга был проведен дальнейший анализ факторов, влияющих на энергетический след. Чистая первичная продуктивность (NPP) – это чистая созданная доля общего количества органического вещества, произведенного растением в процессе фотосинтеза за единицу времени, которая остается после удаления автотрофного дыхания [22]. Являясь неотъемлемой частью процесса круговорота углерода, чистая первичная продуктивность (ЧПП) может использоваться не только для оценки несущей способности Земли, но и играет важную роль в оценке устойчивого развития наземных экосистем. Под энергетическим следом в методе NPP можно понимать площадь земли, которая необходима для поглощения углекислого газа, образующегося в результате потребления энергии. Расчеты по методу NPP выполняются следующим образом определяем региональную чистую первичную продуктивность:

$$NPP = \frac{\sum_{j=1}^n NPP_j \times A_j}{\sum_{j=1}^n A_j}, \quad (1)$$

где:

NPP – региональная чистая первичная продуктивность;

NPP_j – чистая первичная продуктивность земель категории;

j, A_j – представляет собой биологически продуктивную площадь земли в категории j ;

n – количество биологически продуктивных типов земель.

Региональные различия в чистой первичной продуктивности обусловлены региональными изменениями в землепользовании. Для облегчения международных сопоставлений мы будем использовать средние глобальные показатели для NPP каждого типа биологически продуктивных земель (табл. 1) [11,15,18].

Таблица 1

Среднемировое значение NPP для каждого типа биологически продуктивных земель, $t/(hm^2 \cdot a)$

Биологически продуктивные типы земель	Пахотные земли	Лес	Луг	Садовая зона
NPP	4.243	6.583	4.835	5.415

Потребление энергии должно быть преобразовано в выбросы углерода, а затем региональный энергетический след рассчитывается путем сравнения региональных значений NPP:

$$EEF = \frac{C}{NPP} = \frac{\sum_{i=1}^n Q_i \times C_i}{NPP}, \quad (2)$$

где:

C – выбросы углерода в результате потребления энергии;

Q_i – потребление энергии источником энергии i ;

C_i – коэффициент выбросов углерода источником энергии i .

Энергетический след получается путем деления общего объема выбросов углерода от потребления энергии на региональную чистую первичную продуктивность. В данном исследовании мы использовали коэффициенты выбросов углерода для угля, нефти и природного газа (табл. 2) [12,14,19].

Таблица 2

Коэффициенты выбросов углерода для различных источников энергии, t/tce

Тип энергии	Уголь	Нефть	Природный газ
Коэффициент выбросов углерода	0.7476	0.5854	0.4479

Поскольку 1 кг угольной энергии равен 0,7476 кг стандартной угольной энергии, 1 кВт.ч электрической энергии равен 0,1229 кг энергии стандартного угля, постольку 1 кВт.ч электрической энергии равен 0,1644 кг энергии угля. Мы рассчитываем энергетический след от потребления угля, а затем энергетический след от потребления электроэнергии на основе пропорциональности между количеством электроэнергии и количеством угля. С момента своего появления в 1980-х годах метод факторной декомпозиции LMDI первоначально использовался для анализа как внешних, так и внутренних факторов регионального экономического роста. Необходимо собрать соответствующие данные по анализируемому показателю и с помощью логарифмической функции преобразовать их в сопоставимый показатель. Затем проанализировать изменения в результате многочисленных внешних и внутренних воздействий с помощью модели LMDI. Можно разбить анализируемый показатель в виде сумм, произведений и т.д. нескольких факторов [24]. Метод факторного разложения LMDI – это факторное разложение с нулевым остатком, обладающее такими преимуществами, как практичность и работоспособность. На основе характеристик энергопотребления в Китае нами выбраны пять факторов, включая структуру энергопотребления, энергоёмкость, экономическое развитие, численность населения, способность земли поглощать углерод. Использован метод декомпозиции факторов LMDI для анализа влияния каждого фактора на энергетический след. Для разложения взаимосвязи между энергетическим следом и шестью факторами использовалось уравнение константы Кайи:

$$EEF = \sum_i (S_i URPMF_i), \quad (3)$$

$$S_i = Q_i / Q, \quad (4)$$

$$U = Q / GDP, \quad (5)$$

$$R = GDP / P, \quad (6)$$

$$M = \frac{1}{NPP}, \quad (7)$$

где:

S_i – коэффициент энергетической структуры для типа энергии i ;

Q_i – потребление типа энергии i ;

Q – общее потребление энергии;

U – энергоёмкость, т.е. потребление энергии на единицу ВВП;

GDP – это валовой внутренний продукт;

R – ВВП на душу населения.

Представляем экономическое развитие: P – общая численность населения, M – способность земли к поглощению углерода. Используем EEF^0 и EEF^t для обозначения энергетического следа в базовом году и в году t . Выражение для связи между изменениями факторов и энергетического следа в году t по отношению к базовому году имеет вид:

$$\Delta EEF = \Delta EEF^t - EEF^0 = \sum_i S_i^t U^t R^t P^t M^t - \sum_i S_i^0 U^0 R^0 P^0 M^0 = \Delta EEF_S + \Delta EEF_U + \Delta EEF_R + \Delta EEF_P + \Delta EEF_M + \Delta EEF_d, \quad (8)$$

где:

ΔEEF_d – маржа разложения.

Поскольку в методе разложения LMDI остатки не разлагаются, $\Delta EEF_d = 0$. На основе декомпозиции имеем:

$$\Delta EEF_S = \sum_i W_i' \ln\left(\frac{S_i^t}{S_i^0}\right) \quad (9)$$

$$\Delta EEF_U = \sum_i W_i' \ln\left(\frac{U_i^t}{U_i^0}\right) \quad (10)$$

$$\Delta EEF_R = \sum_i W_i' \ln\left(\frac{R_i^t}{R_i^0}\right) \quad (11)$$

$$\Delta EEF_P = \sum_i W_i' \ln\left(\frac{P_i^t}{P_i^0}\right) \quad (12)$$

$$\Delta EEF_M = \sum_i W_i' \ln\left(\frac{M_i^t}{M_i^0}\right) \quad (13)$$

$$W_i' = \frac{EEF_i^t - EEF_i^0}{\ln EEF_i^t - \ln EEF_i^0} \quad (14)$$

Определим степень вклада каждого фактора в энергетический след:

$$\eta_S = \frac{\Delta EEF_S}{\Delta EEF}, \eta_U = \frac{\Delta EEF_U}{\Delta EEF}, \eta_R = \frac{\Delta EEF_R}{\Delta EEF}, \eta_P = \frac{\Delta EEF_P}{\Delta EEF}, \eta_M = \frac{\Delta EEF_M}{\Delta EEF}, \quad (15)$$

где:

η_S – вклад энергобаланса;

η_U – вклад в энергоёмкость;

η_R – способствует экономическому развитию;

η_P – вклад всего населения;

η_M – вклад потенциала поглощения углерода землей.

Обсуждение

Результаты расчета энергетического следа Китая, сведен в табл. 3. Кривая изменения энергетического следа Китая на душу населения с 2005 по 2020 г. показана на рис. 1.

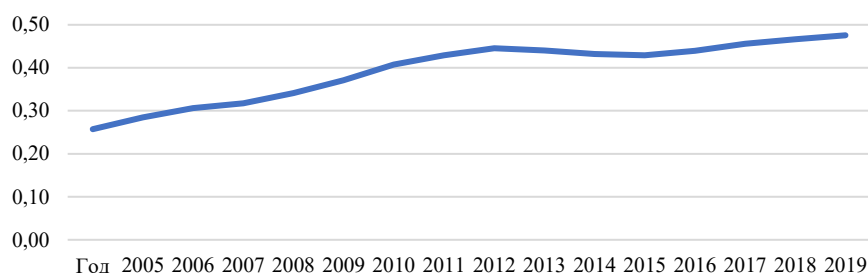


Рис. 1. Кривая изменения энергетического следа на душу населения в Китае в 2005-2020 г. (визуализация авторами по [1-4])

Таблица 3

Энергетический след Китая, рассчитанный методами NPP, 10^4hm^2 (рассчитано по [1-4])

Год	Общий энергетический след	Энергетический след на душу населения
2005	33638.66	0.26
2006	37416.58	0.28
2007	40511.65	0.31
2008	42187.24	0.32
2009	45534.31	0.34
2010	49703.02	0.37
2011	54997.72	0.41
2012	58325.96	0.43
2013	60889.04	0.45
2014	60565.14	0.44
2015	59803.78	0.43

Окончание таблицы 3

Год	Общий энергетический след	Энергетический след на душу населения
2016	59786.62	0.43
2017	61544.61	0.44
2018	64116.43	0.46
2019	65751.72	0.47
2020	67153.96	0.48

Объединив табл. 3 и рис. 1, определим общий энергетический след, рассчитанный по методу NPP. Он увеличивается с $33638.66 \times 10^4 \text{ hm}^2$ в 2005 году до $67153.96 \times 10^4 \text{ hm}^2$ в 2020 году. Кумулятивный рост за период с 2005 по 2020 г. составил 99,63%, при этом энергетический след на душу населения увеличился с $0,25 \text{ hm}^2$ до $0,47 \text{ hm}^2$.

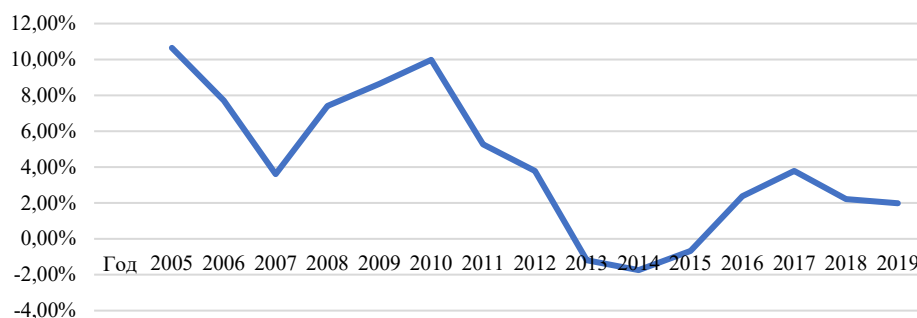


Рис. 2. Кривая темпов изменения энергетического следа Китая, 2005-2020 гг. (визуализация авторами по [1-4])

Как видно из рис. 2, кривую скорости изменения энергетического следа Китая можно условно разделить на два этапа. Средний темп роста энергетического следа методом NPP с 2005 по 2013 г. составил 7,13%. Средний темп роста энергетического следа методом NPP с 2014 по 2020 г. составляет 0,96%. По сравнению с первым этапом скорость изменения энергетического следа существенно снизилась и находится в стадии существенного снижения. Энергетический след демонстрировал отрицательный рост с 2014 по 2016 г. Причина в том, что на третьем пленарном заседании ЦК Коммунистической партии Китая 18-го созыва в 2013 году особое внимание уделялось вопросам экологии и защиты окружающей среды. Китайское правительство еще больше укрепило систему экологического управления и защиты окружающей среды, а также создало систему оценки экологической цивилизации. Доля чистой энергии в энергопотреблении увеличилась, что позволило оптимизировать структуру энергопотребления. Энергетический след, рассчитанный методом NPP, не только связан с потреблением энергии, но также тесно связан с региональной способностью поглощения углерода землей и структурой землепользования. Структура землепользования в Китае незначительно изменилась с 2005 по 2020 г. Доля обрабатываемых земель снизилась с 19,33% в 2005 году до 18,36% в 2020 году. Доля пастбищ снизилась с 41,51% в 2005 году до 37,96% в 2020 году. Доля садовых земель увеличилась с 1,83% в 2005 году до 2,90% в 2020 году. Доля лесных площадей увеличилась с 37,33% в 2005 году до 40,78% в 2020 году. Региональная чистая первичная продуктивность продемонстрировала тенденцию к росту с 2005 по 2020 г. с совокупным увеличением на $0.072 \text{ t}/(\text{hm}^2 \cdot \text{a})$. Долю энергетического следа методом NPP покажем на рис. 3 [1-4].

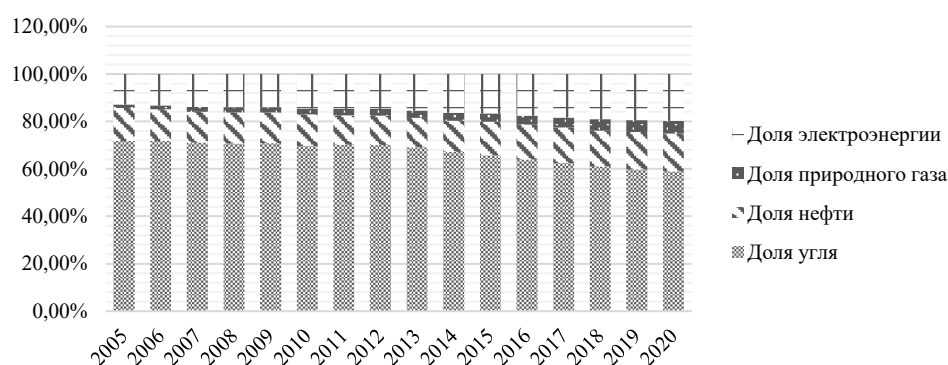


Рис. 3. Доля состава энергетического следа при использовании метода NPP

Метод NPP включает в себя в порядке убывания, уголь, нефть, электроэнергию и природный газ. Доля угольного следа, рассчитанная по методу NPP, в 2020 году составила 59,01%, нефтяной след – 15,86%, природный газ – 5,43%, электроэнергия – 19,70%. Доля ископаемой энергии в структуре энергопотребления Китая с 2005 по 2020 г. постепенно снижалась, доля не ископаемой энергии и чистой энергии постепенно увеличивались. Структура энергопотребления Китая, в которой преобладает уголь, постепенно улучшалась. Теперь проанализируем факторы, влияющие на энергетический след Китая (табл. 4). Энергоемкость оказывает сдерживающее влияние на рост энергетического следа Китая. Энергетическая структура и потенциал поглощения углерода землей имеют небольшие колебания.

На первом этапе с 2005 по 2013 г. вклад различных факторов в энергетический след Китая составляет: экономическое развитие (2,02), численность населения (0,09), потенциал поглощения углерода землей (0), энергетическая структура (-0,01), энергоемкость (-1,09). На данном этапе экономическое развитие играет важнейшую движущую роль в росте энергетического

следа с вкладом 2,02. ВВП Китая увеличился с 18 731,89 млрд юаней в 2005 году до 59 296,32 млрд юаней в 2013 году при среднегодовых темпах роста 13,66%. ВВП на душу населения увеличился с 14 300 юаней в 2005 году до 43 400 юаней в 2013 году, при среднегодовых темпах роста 13,10%. Среднегодовой эффект экономического развития на энергетический след с 2005 по 2013 г. составляет $202.38 \times 10^4 \text{hm}^2$. Экономическое развитие Китая на данном этапе основано на большом потреблении энергии. Численность населения также играет роль в стимулировании роста энергопотребления: вклад 0,09 и совокупный вклад $68.26 \times 10^4 \text{hm}^2$ за последние 8 лет. Потенциала поглощения углерода землей увеличилась с $-0.25 \times 10^4 \text{hm}^2$ в 2005 году до 0 в 2013 году. Это произошло за счет сокращения площади землепользования обрабатываемых земель и лесных угодий. Однако потенциал поглощения углерода землей оказывает незначительное влияние на рост энергетического следа. Совокупный вклад энергоёмкости в энергетический след Китая с 2005 по 2013 г. составил $-875.664 \times 10^4 \text{hm}^2$, а среднегодовой вклад составил $-109.46 \times 10^4 \text{hm}^2$. Фактор энергетической структуры оказывает небольшое тормозящее влияние на энергетический след Китая. Потребление угля в Китае снизилось с 68,43% в 2005 году до 65,51% в 2013 году. Доля потребления неископаемой энергии увеличилась с 12,21% в 2005 году до 14,57% в 2013 году. Поскольку неископаемая энергия составляет небольшую долю энергопотребления, постольку ингибирующий эффект не очевиден.

Таблица 4

Результаты анализа факторов, влияющих на изменение энергетического следа Китая с 2005 по 2020 г., 10^4hm^2 [1-4]

Год	Энергетическая структура	Энергоёмкость	Экономическое развитие	Численность населения	Потенциал поглощения углерода землей
2006	0.30	-48.73	143.72	4.96	-0.25
2007	-0.72	-160.56	254.81	6.50	-0.03
2008	-3.41	-309.12	399.99	12.54	-0.01
2009	-0.13	-14.78	108.53	6.38	0.00
2010	-2.84	-88.50	185.87	5.47	0.00
2011	0.72	-67.54	160.76	6.06	0.00
2012	-1.60	-66.46	155.41	12.64	0.00
2013	-3.70	-119.97	209.96	13.71	0.00
средняя величина	-1.42	-109.46	202.38	8.53	-0.04
вклад	-0.01	-1.09	2.02	0.09	0.00
2014	69.18	1405.64	-1409.37	-125.72	160.27
2015	28.19	609.97	-498.64	-38.95	-0.57
2016	1140.08	26918.41	-25683.53	-2275.33	0.37
средняя величина	4.12	96.45	-91.97	-8.13	0.53
вклад	4.12	96.45	-91.97	-8.13	0.53
2017	-11.13	-263.69	355.52	19.25	0.06
2018	-10.12	-133.43	234.32	9.23	0.00
2019	-12.08	-150.03	267.09	13.17	-18.15
2020	-12.42	-15.77	121.34	6.85	0.00
средняя величина	-11.44	-140.73	244.57	12.13	-4.52
вклад	-0.11	-1.41	2.45	0.12	-0.05

Второй этап – с 2014 по 2016 г. Вклад каждого фактора в энергетический след Китая составляет: Экономическое развитие (-91,97), численность населения (-8,13), потенциал поглощения углерода землей (0,53), энергетическая структура (4,12), энергоёмкость (96,45). На втором этапе экономическое развитие сыграло важную сдерживающую роль в росте энергетического следа с вкладом -91,97. Численность населения также сдерживает рост энергопотребления с вкладом -8,13. ВВП Китая на душу населения увеличился с 46 800 юаней в 2014 году до 53 600 юаней в 2016 году при среднегодовых темпах роста 4,66%. Среднегодовой вклад экономического развития в рост энергетического следа на данном этапе составляет $-91.97 \times 10^4 \text{hm}^2$ с совокупным вкладом $-275.92 \times 10^4 \text{hm}^2$. Суммарный вклад численности населения составил $-24.4 \times 10^4 \text{hm}^2$ за эти 3 года. Китай на данном этапе потребляет меньше энергии, а его энергетический след снизился. Энергоёмкость снизилась с 7200 юаней в 2014 году до 6200 юаней в 2016 году, при этом среднегодовое снижение составило 5,02%. Совокупный вклад энергоёмкости в энергетический след Китая с 2014 по 2016 г. составил $289.34 \times 10^4 \text{hm}^2$, а среднегодовой вклад составил $96.45 \times 10^4 \text{hm}^2$. Снизилось не только общее потребление энергии в Китае, но и доля потребления угля: с 63,4% в 2014 году до 59,97% в 2016 году. Это показывает, что на данном этапе структура потребления энергии в Китае улучшилась, а эффективность использования энергии повысилась. Потенциал поглощения углерода землей практически не менялся с 2014 по 2016 г., обеспечивая лишь небольшой стимул для роста энергетического следа.

Третий этап – с 2017 по 2020 г. Вклад каждого фактора в энергетический след Китая составляет: экономическое развитие (2,45), численность населения (0,12), потенциал поглощения углерода землей (-0,05), энергетическая структура (-0,11), энергоёмкость (-1,41). Экономическое развитие способствовало росту энергетического следа с вкладом 2,45. С 2017 по 2020 г. ВВП Китая увеличился при среднегодовых темпах роста 5,06%. ВВП на душу населения увеличился с 59 400 юаней в 2017 году до 71 800 юаней в 2020 году, при среднегодовых темпах роста 4,83%. Среднегодовой эффект экономического развития на энергетический след с 2017 по 2020 г. составляет $244.57 \times 10^4 \text{hm}^2$. Видно, что на третьем этапе экономическое развитие Китая стало сопровождаться большим потреблением энергии. Численность населения способствует росту энергетического следа с вкладом 0,12. С 2017 по 2020 г. совокупный вклад составил $48.5 \times 10^4 \text{hm}^2$. Потенциал поглощения углерода землей снизился с $0.184 \times 10^4 \text{hm}^2$ в 2017 году до $0.183 \times 10^4 \text{hm}^2$ в 2020 году. Доля потребления угля в Китае снизилась с 58,46% в 2017 году до 54,62% в 2020 году. Доля потребления неископаемой энергии увеличилась с 17,14% в 2017 году до 18,24% в 2020 году. Структура энергопотребления Китая постепенно улучшается с 2017 по 2020 г.

Заключение

Чтобы как можно скорее достичь «двойного выброса углерода», необходимо увеличить финансовые инвестиции, связанные с сокращением выбросов углекислого газа. Интенсивность выбросов углекислого газа в Китае на единицу ВВП относительно высока, более чем в три раза превышает средний мировой показатель. Чтобы достичь цели «углеродной нейтральности» к 2060 году, выбросы углерода в Китае на единицу ВВП нужно снижать на 9% ежегодно в течение следующих 40 лет. Китаю необходимо стремиться к достижению крупномасштабной низкоуглеродной энергетики путем укрепления инноваций в области экологически чистых энергетических технологий, ускорения реформы энергетической системы, повышения энергоэффективности и разработки политики, которая будет способствовать повышению конкурентоспособности компаний, занимающихся экологически чистой энергетикой.

Литература

1. Ежегодник статистики энергетики Китая за 2005-2020 гг.
2. Китайский статистический ежегодник, 2005-2020 гг.
3. Бюллетень живых данных третьего земельного обследования Китая, 2005-2020 гг.
4. Китайский энергетический статистический ежегодник, 2005-2020 гг.
5. Ren L, Wang W, Wang J, et al. Analysis of energy consumption and carbon emission during the urbanization of Shandong Province, China. *Journal of Cleaner Production*, 2015.
6. Cheng Yeqing, Wang Zheyue, Zhang Shouzhi, et al. Spatial measurement of carbon emission intensity of energy consumption in China and its influencing factors [J]. *Acta Geographica Sinica*, 2013.
7. Fang Kai. Footprint family: concept, type, theoretical framework and integration model [J]. *Acta Ecologica Sinica*, 2015.
8. Liu, Moucheng, Wang, B. Li, W.-H. Scenario analysis of China's future development based on ecological footprint modeling. *Resource Science*, 2010.
9. Zhang Leqin, Li Rongfu, Rong Huifang, et al. Energy footprint measurement and driving factor analysis of Anhui Province in the past 10 years [J]. *Environmental Science Research*, 2012.
10. Zhang Leqin, Si Youbin, Rong Huifang, et al. Dynamic measurement and driving factor analysis of energy footprint in Chizhou City from 2000 to 2010 [J]. *Journal of Environmental Science*, 2012.
11. Zhao Guanwei, Yang Muzhuang, Chen Jianfei. Analysis of spatiotemporal differences in China's energy footprint from 1990 to 2007 [J]. *Geography and Geographic Information Science*, 2011.
12. Li Zhi, Ju Meiting, Liu Wei, et al. Dynamic measurement and analysis of China's energy ecological footprint and efficiency from 1996 to 2005 [J]. *Resource Science*, 2007.
13. Li Qi, Sun Gennian, Han Yafen. Analysis of regional differences and influencing factors of China's energy footprint [J]. *Statistics and Decision-making*, 2010.
14. Stögllehner G. Ecological footprint-a tool for assessing sustainable energy supplies [J]. *Journal of Cleaner Production*, 2003.
15. Fang Kai, Dong Deming, Lin Zhuo, et al. Energy footprint calculation method based on global net primary productivity [J]. *Acta Ecologica Sinica*, 2012.
16. Penela A.C., Villasante C.S. Applying physical input-output tables of energy to estimate the energy ecological footprint (EEF) of Galicia (NW Spain) [J]. *Energy Policy*, 2008.
17. Zhu Runzhi, Zhu Yongjie, Lu Yi, et al. Quantitative study of fossil energy footprint and economic development in various parts of my country based on cluster analysis [J]. *Resource Development and Market*, 2012.
18. Wu Jingrui, Yang Zhaoping, Aida Saiken. Analysis of influencing factors of Xinjiang's energy footprint based on STIRPAT model [J]. *Arid Area Geography*, 2011.
19. Chen C.Z., Lin Z.S. Multiple timescale analysis and factor analysis of energy ecological footprint growth in China 1953-2006 [J]. *Energy Policy*, 2008.
20. Luo T, Yue Q, Yan M, et al. Carbon footprint of China's livestock system-a case study of farm survey in Sichuan Province, China [J]. *Journal of Cleaner Production*, 2015.
21. Larson W, Liu F, Yezer A. Energy footprint of the city: Effects of urban land use and transportation policies [J]. *Journal of Urban Economics*, 2012.
22. Li Jing, Ren Zhiyuan. The evaluation on ecological benefits and ecological security of landuse in loess plateau based on 3S. *Surveying and Mapping Press*. 2013.
23. Venetoulis J, Talberth J. Refining the ecological footprint [J]. *Environment, Development and Sustainability*, 2008.
24. GUO Dao-Yang The Complete Book of Accounting [M]. Shenyang: Liaoning People's Publishing House, 1989.

**ТРАНСФОРМАЦИЯ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ КИТАЯ
В УСЛОВИЯХ ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ:
ОПЫТ И СТРАТЕГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ**

Su Feiyue

**TRANSFORMATION OF CHINA'S FERROUS METALLURGY
IN A CIRCULAR ECONOMY: EXPERIENCE AND STRATEGIC ANALYSIS**

Ключевые слова: энергоемкость, отрасль, черная металлургия, Китай, циркулярная экономика, рециклинг, ресурсоэффективность, энергоэффективность, промышленный симбиоз, устойчивое производство, экологизация, трансформация.

Keywords: energy intensity, industry, ferrous metallurgy, China, circular economy, recycling, resource efficiency, energy efficiency, industrial symbiosis, sustainable production, greening, transformation.

Цель: данная статья посвящена анализу стратегических направлений развития черной металлургии Китая в рамках перехода к циркулярной модели производства. Обсуждение: ключевыми стратегическими направлениями дальнейшей трансформации отрасли определены: технологическая модернизация производства, цифровизация и интеллектуализация процессов, развитие межотраслевой кооперации по вовлечению отходов в производство, стимулирование спроса на «зеленую» сталь. Опыт Китая демонстрирует возможности и эффекты перехода черной металлургии на модель циркулярной экономики, что имеет важное значение для устойчивого развития отрасли в глобальном масштабе. Результаты: исследование показывает, что черная металлургия Китая, являясь крупнейшей в мире (производство стали в 2020 году составило 1064,8 млн т или 56,7% мирового объема), активно внедряет принципы циркулярной экономики. Это проявляется в повышении уровня рециклинга стального лома (с 11% в 2000 году до 22% в 2020 году), снижении удельного потребления энергии на тонну стали (на 28% за 2000-2020 гг.), сокращении выбросов CO₂ на тонну стали (на 31% за тот же период).

Purpose: this article is devoted to the analysis of the experience and strategic directions of the development of China's ferrous metallurgy in the framework of the transition to a circular production model. Discussion: the key strategic directions for further transformation of the industry are identified: technological modernization of production, digitalization and intellectualization of processes, development of inter-industry cooperation on the involvement of waste in production, stimulating demand for "green" steel. China's experience demonstrates the possibilities and effects of the transition of ferrous metallurgy to a circular economy model, which is important for the sustainable development of the industry on a global scale. Results: the study shows that China's ferrous metallurgy, being the largest in the world (steel production in 2020 amounted to 1064.8 million tons or 56.7% of the global volume), is actively implementing the principles of a circular economy. This is manifested in an increase in the level of recycling of steel scrap (from 11% in 2000 up to 22% in 2020), reduction of specific energy consumption per ton of steel (by 28% in 2000-2020), reduction of CO₂ emissions per ton of steel (by 31% over the same period).

Электронный адрес: sufeiyue@mail.ru

Введение

Черная металлургия, будучи одной из базовых отраслей тяжелой промышленности, традиционно характеризуется высокой ресурсо- и энергоемкостью, значительным негативным воздействием на окружающую среду. В условиях нарастающих глобальных экологических вызовов, истощения легкодоступных запасов качественных руд, ужесточения природоохранных требований, имплементация принципов циркулярной экономики в черной металлургии становится императивом ее дальнейшего развития [1,2,3]. Циркулярная экономика ориентирована на максимальное замыкание ресурсных циклов, минимизацию отходов, многократное использование продукции и материалов [4,5]. Переход к циркулярной модели в черной металлургии предполагает комплексную трансформацию всей производственной цепочки – от добычи и обогащения сырья до выпуска и использования конечной стальной продукции. Наиболее существенных успехов в трансформации черной металлургии на принципах циркулярной экономики добился Китай, являющийся с 1996 года крупнейшим производителем стали в мире [6]. Так, в 2020 году, согласно данным World Steel Association [7], на долю Китая пришлось 56,7% мирового производства стали (1064,8 млн т). При этом, если в 2000 году уровень рециклинга стального лома в китайской металлургии составлял лишь около 11%, то в 2020 году он достиг 22% [8], что существенно выше среднемирового показателя в 17%. Удельное потребление энергии на тонну произведенной стали в Китае за период 2000-2020 гг. сократилось на 28% – с 760 до 550 кгвт/т [9], приблизившись к уровню наиболее энергоэффективных стран. Удельные выбросы CO₂ на тонну стали за тот же период снизились на 31% – с 2,82 до 1,96 т CO₂/т стали [10].

Достижение столь впечатляющих результатов стало возможным благодаря активной государственной политике Китая по продвижению циркулярной экономики, а также системной работе компаний отрасли по ее внедрению. Ключевыми мерами государственной поддержки выступили [11,12]: принятие законов и национальных планов по развитию циркулярной экономики, внедрение экономических и налоговых стимулов для предприятий, субсидирование НИОКР и трансфера зеленых технологий, ужесточение экологических стандартов. На корпоративном уровне трансформация производственных процессов реализуется по таким направлениям как [13,14,15]: снижение ресурсоемкости путем повышения качества сырья и эффективности его использования, увеличение замкнутости материальных потоков, в том числе за счет рециклинга металлолома и оборотного водоснабжения, внедрение наилучших доступных технологий (НДТ), цифровизация производства, использование вторичных энергоресурсов, развитие промышленного симбиоза. Знаковым примером комплексной трансформации производства выступает крупнейшая металлургическая компания Китая Baowu Steel Group. За последнее десятилетие Baowu увеличила использование лома в шихте с 9% до 25%, сократила удельное энергопотребление на 17%, достигла почти 100% оборотного водоснабжения, на 90% утилизирует шлаки, реализовала ряд уникальных проектов промышленного симбиоза [16]. Стратегия развития Baowu до 2050 года предусматривает достижение углеродной нейтральности, 50% содержания лома в шихте, 100% обеспечения производства за счет «зеленой» энергии [17]. Важно подчеркнуть, что трансформация отрасли происходит на фоне продолжающегося роста производства стали в Китае, хотя и

замедлившимися темпами – в среднем на 5,4% в год за 2015-2020 гг. против 12,7% в 2000-2015 гг. [6]. По прогнозам Китайской ассоциации производителей чугуна и стали (CISA), к 2025 году производство нерафинированной стали в стране составит около 1,1 млрд т [18]. Таким образом, абсолютные объемы потребления ресурсов и эмиссии отходов черной металлургии Китая продолжат увеличиваться, что актуализирует задачу дальнейшего повышения циркулярности отрасли.

Методы

Информационной базой исследования послужили статистические данные Национального бюро статистики КНР [6], World Steel Association [7,19], отраслевые обзоры и отчеты CISA [8,18], аналитические материалы International Energy Agency [9,10], научные публикации в рецензируемых журналах и материалы конференций, посвященные различным аспектам циркулярной трансформации черной металлургии Китая [13,14,20,21,22]. Также были проанализированы программные и стратегические документы государственной политики КНР в области развития циркулярной экономики [11,23] и экологизации промышленности [12], корпоративные отчеты и стратегии ведущих металлургических компаний страны – Baowu [16,17], Ansteel Group [24], HBIS Group [25]. В процессе исследования применялся комплекс взаимодополняющих методов:

- системный анализ, позволивший рассмотреть черную металлургию Китая как целостный объект, функционирование которого определяется совокупностью внутренних и внешних факторов; были выделены ключевые подсистемы отрасли (добыча и подготовка сырья, производство чугуна и стали, прокатное производство) и проанализированы аспекты их перехода к циркулярной модели;
- статистический анализ количественных данных о динамике производства, ресурсоемкости, показателей рециклинга и других параметров функционирования отрасли; были рассчитаны удельные показатели, характеризующие эффективность использования ресурсов (энергоемкость, материалоемкость, водоемкость, др.), определены коэффициенты корреляции ряда показателей.
- сравнительный межстрановой анализ уровня развития циркулярной экономики в черной металлургии Китая в сопоставлении с другими крупными производителями; межвременные сравнения показателей ресурсоэффективности черной металлургии Китая в динамике за 2000-2020 гг.
- контент-анализ нормативных актов и корпоративных документов с целью выявления приоритетов и механизмов государственной политики и бизнес-стратегий китайских металлургических компаний в сфере циркулярной экономики;
- SWOT-анализ, позволивший систематизировать сильные и слабые стороны, возможности и угрозы дальнейшей циркулярной трансформации черной металлургии Китая;
- обобщение лучших практик и кейсов внедрения циркулярных бизнес-моделей, технологических и организационных инноваций на предприятиях отрасли.

Использование данного методического аппарата позволило провести комплексное исследование процессов, результатов и стратегических ориентиров развития черной металлургии Китая на принципах циркулярной экономики, выявить успешные практики и оценить достигнутый прогресс в контексте глобальных трендов экологизации отрасли. Предложенная методика может быть использована для сравнительных исследований циркулярной трансформации черной металлургии в разных странах.

Результаты

Проведенный анализ позволил выявить значительный прогресс черной металлургии Китая в переходе к циркулярной модели производства. Достигнутые результаты проявляются в существенном повышении уровня рециклинга стального лома, снижении ресурсо- и энергоемкости, сокращении эмиссии парниковых газов и загрязняющих веществ. Так, согласно данным CISA, доля стального лома в металлолите китайской черной металлургии возросла с 11,2% в 2000 году до 22,1% в 2020 году, что на 5% выше среднемирового показателя [8]. При этом в абсолютном выражении объем потребления лома увеличился более чем в 9 раз – с 24,3 до 223,6 млн т. Важно отметить, что рост доли лома сопровождался увеличением его качества за счет совершенствования технологий сбора и подготовки. По оценкам S&P Global, средняя засоренность поступающего на металлургические предприятия Китая лома снизилась с 1,5% в 2010 году до 0,7% в 2020 году, что соответствует лучшим мировым практикам [26]. Повышение уровня рециклинга в сочетании с модернизацией производственных процессов позволило существенно сократить удельное потребление природных ресурсов и энергии в черной металлургии Китая. По данным IEA, за период 2000-2020 гг. удельный расход железорудного сырья на тонну стали снизился на 21% (с 1,61 до 1,27 т/т), коксующегося угля – на 29% (с 0,55 до 0,39 т/т), энергоресурсов – на 28% (с 760 до 550 кг/т) [9]. При этом уровень энергоэффективности китайской черной металлургии вплотную приблизился к показателям Японии (524 кг/т) и Южной Кореи (531 кг/т), традиционно являющихся лидерами в данной сфере. Важную роль в снижении расхода природного топлива сыграло увеличение доли вторичных энергоресурсов (доменного, коксового, конвертерного газов) в энергобалансе отрасли. По оценкам Министерства промышленности и информатизации КНР, уровень утилизации достиг 90% в 2020 году против 65% в 2005 года [27].

Комплексная трансформация производственных процессов способствовала значительному сокращению негативного воздействия черной металлургии Китая на окружающую среду. По расчетам на основе данных IEA, удельные выбросы CO₂ на тонну произведенной стали снизились на 31% за 2000-2020 гг. (с 2,82 до 1,96 т CO₂/т), SO₂ – на 78% (с 8,6 до 1,9 кг/т), NO_x – на 63% (с 4,3 до 1,6 кг/т), пыли – на 88% (с 11,5 до 1,4 кг/т) [10,28]. Достижение столь высоких показателей декарбонизации и эмиссии загрязнителей обусловлено масштабным внедрением НДТ (систем пылегазоочистки, десульфуризации, улавливания и хранения углерода), переходом на экологически чистые виды топлива, оптимизацией и цифровизацией технологических процессов. Значимым результатом циркулярной трансформации черной металлургии Китая стало увеличение использования водных ресурсов в замкнутом цикле (рис. 1) [16]. По данным Baowu, уровень оборотного водоснабжения на ее предприятиях достиг 97,5% в 2020 году, при этом удельное потребление свежей воды сократилось до 2,7 м³/т стали, что на 40% ниже отраслевого стандарта [16]. Другие крупные компании, такие как Ansteel и HBIS, также сообщают о достижении уровня оборотного водоснабжения 95-97% [24,25]. Ключевым фактором прогресса в данной сфере стало внедрение современных систем очистки сточных вод и замкнутых циклов водопользования. Визуализацию снижения удельного потребления ресурсов и энергии в черной металлургии Китая представим с помощью рис. 2 [17,18,19,34,37]. Растущее вовлечение в производство вторичных материальных ресурсов (лома, шлаков, окалины, пыли, др.) обусловило значительное сокращение объемов образования и накопления отходов черной металлургии. По оценкам китайских исследователей уровень утилизации шлаков в отрасли достиг 87% в 2020 году (270 из 310 млн т образующихся ежегодно), металлургической пыли – 65%, окалины – 85% [29].

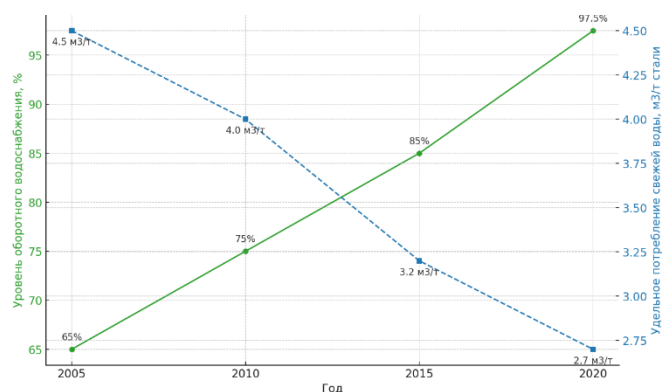


Рис. 1. Увеличение использования водных ресурсов в замкнутом цикле в черной металлургии Китая в 2005 году и 2020 году

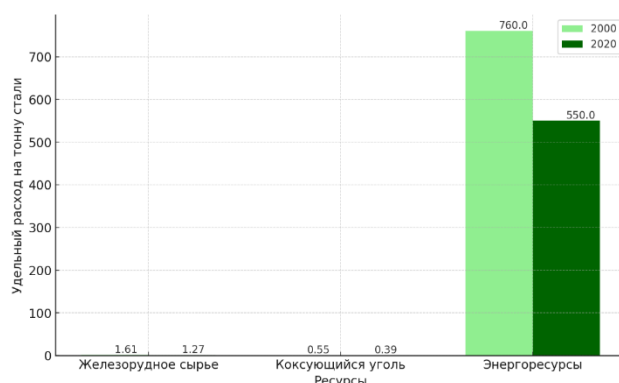


Рис. 2. Снижение удельного потребления ресурсов и энергии в черной металлургии Китая в 2000 году и 2020 году

Крупные металлургические компании демонстрируют еще более высокие показатели: уровень утилизации шлаков на предприятиях Baowu и Ansteel составляет порядка 98-99%, пыли – 90% [16,24]. Важным направлением использования шлаков является производство цемента, заполнителей бетона, кирпича, минеральной ваты. Так, Baosteel ежегодно перерабатывает около 20 млн т шлаков в 13 видов строительных материалов [30].

Обсуждение

Драйвером циркулярной трансформации черной металлургии Китая выступает активная государственная политика стимулирования и поддержки рециклинга, ресурсосбережения, экологизации производства (рис. 3) [34,37]. Ключевые меры включают: целевые показатели по использованию лома и снижению эмиссий в отраслевых планах развития [23], экономические стимулы (налоговые льготы, ускоренная амортизация, субсидии) для компаний [11], ужесточение экологических стандартов [12], финансирование исследований и трансфера зеленых технологий [31]. Так, 13-й пятилетний план развития черной металлургии (2016-2020 гг.) установил цели по снижению к 2020 году удельного энергопотребления до 580 кгут/т (-6%), эмиссии CO₂ – до 2,0 т/т (-7%), повышению уровня рециклинга лома до 20% (+3%) [32]. Действующий 14-й план (2021-2025 гг.) предусматривает достижение ещё более амбициозных ориентиров: 530 кгут/т, 1,8 т CO₂/т, 26% соответственно [18].

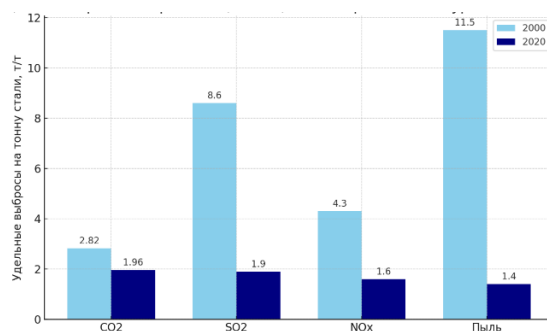


Рис. 3. Сокращение выбросов загрязняющих веществ в черной металлургии Китая в 2000 году и 2020 году

Трансформация черной металлургии осуществляется также на основе корпоративных стратегий и собственных инициатив бизнеса. Ведущие компании внедряют циркулярные бизнес-модели, развивают межотраслевую кооперацию по вовлечению отходов в производство, инвестируют в НИР и экоинновации. Примером является глобальная инициатива Step up, в рамках которой Baowu и другие крупнейшие производители стали (ArcelorMittal, Nippon Steel, POSCO, Tata Steel, ThyssenKrupp, U.S. Steel) объединяют усилия по переходу к низкоуглеродной экономике замкнутого цикла [33]. Партнерство предполагает трансфер и масштабирование эффективных решений по декарбонизации и повышению ресурсоэффективности черной металлургии. Существенным фактором циркулярной трансформации становится цифровизация производства.

Китайская металлургия активно внедряет передовые цифровые технологии (интернет вещей, большие данные, искусственный интеллект, цифровые двойники, блокчейн), что позволяет оптимизировать технологические процессы, снижать потери, обеспечивать прослеживаемость ресурсов и продукции в цепочке создания стоимости [34]. Так, Baosteel совместно с Huawei реализовала проект цифровой трансформации на основе облачной платформы и промышленного интернета, что позволило на 30% сократить время выхода на номинальную мощность, на 10% снизить расход шихтовых материалов [35].

Важным результатом стратегии циркулярного развития становится формирование новых сегментов рынка, таких как зеленая низкоуглеродная сталь. По оценкам McKinsey, потенциальный спрос на нее в Китае к 2025 году составит 20-40 млн т в год, что будет обусловлено ростом запроса потребителей на экологичность продукции [36]. Первые партии «зеленой» стали уже выпущены Baowu и HBIS и поставлены на рынок с премией 5-8% к обычной стали. Для стимулирования данного сегмента правительство КНР планирует расширение мер государственной поддержки низкоуглеродных технологий (CCUS, водород) и введение сертификации «зеленой» стали [37]. Сохраняются и определенные барьеры циркулярной трансформации черной металлургии Китая. К ним относятся: недостаточно развитая инфраструктура сбора и сортировки металлолома, значительная доля мартеновского производства (около 7% в 2020 году) [38], преобладание угольных доменных печей, генерирующих большие объемы эмиссий, технологическая сложность и высокая стоимость ряда циркулярных решений (особенно CCUS и водородная металлургия) [39]. Для преодоления данных барьеров и дальнейшего повышения циркулярности требуются скоординированные усилия государства, науки и бизнеса. Черная металлургия Китая добилась значимых результатов в трансформации на принципах циркулярной экономики, о чем свидетельствует существенное повышение ресурсной эффективности и снижение эмиссионной нагрузки отрасли.

Заключение

Проведенное исследование позволяет сделать вывод о значительном прогрессе черной металлургии Китая в трансформации на принципах циркулярной экономики. Об этом свидетельствуют существенное повышение уровня рециклинга, снижение ресурсо- и энергоемкости, сокращение эмиссии парниковых газов и загрязняющих веществ в отрасли за последние два десятилетия. Ключевыми драйверами циркулярной трансформации черной металлургии Китая выступают: активная государственная политика стимулирования и поддержки (целевые показатели в отраслевых планах, экономические и налоговые стимулы для компаний, ужесточение экологических стандартов, финансирование НИОКР и трансфера зеленых технологий), стратегии устойчивого развития бизнеса (внедрение циркулярных бизнес-моделей, кооперация по использованию отходов, инвестиции в экоинновации), цифровизация производства на основе передовых технологий Индустрии 4.0 (интернет вещей, большие данные, искусственный интеллект). Дальнейшие перспективы связаны с увеличением уровня вовлечения вторичных ресурсов в производство, освоением прорывных низкоуглеродных технологий, цифровизацией процессов, продвижением «зеленой» металлопродукции. Это позволит минимизировать негативное воздействие на окружающую среду при сохранении стратегической роли черной металлургии в экономическом развитии КНР.

Литература

1. Haas W., Krausmann F., Wiedenhofer D., Heinz M. How Circular is the Global Economy?: An Assessment of Material Flows, Waste Production, and Recycling in the European Union and the World in 2005 // *Journal of Industrial Ecology*, 2015. – V. 19. – № 5. – P. 765-777.
2. Ghisellini P., Cialani C., Ulgiati S. A review on circular economy: the expected transition to a balanced interplay of environmental and economic systems // *Journal of Cleaner Production*, 2016. – V. 114. – P. 11-32.
3. Kirchherr J., Reike D., Hekkert M. Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions // *Resources, Conservation and Recycling*, 2017. – V. 127. – P. 221-232.
4. Pauliuk S. Critical appraisal of the circular economy standard BS 8001:2017 and a dashboard of quantitative system indicators for its implementation in organizations // *Resources, Conservation and Recycling*, 2018. – V. 129. – P. 81-92.
5. Bocken N.M.P. et al. Product design and business model strategies for a circular economy // *Journal of Industrial and Production Engineering*, 2016. – V. 33. – № 5. – P. 308-320.
6. Национальное бюро статистики Китая [Электронный ресурс]. URL: <http://www.stats.gov.cn/english/>.
7. World Steel Association. Steel Statistical Yearbook 2020 год. Brussels, 2020. – 56 p.
8. Китайская ассоциация производителей чугуна и стали. Отчет о развитии черной металлургии Китая 2020 год. Пекин, 2020. – 58 с.
9. International Energy Agency. Iron and Steel Technology Roadmap. Paris, 2020. – 190 p.
10. International Energy Agency. Tracking Industry 2020. Paris, 2020. – 162 p.
11. Об экономике замкнутого цикла: Закон КНР от 29.08.2008. [Электронный ресурс]. URL: http://www.npc.gov.cn/zgrdw/englishnpc/Law/2011-03/18/content_1996674.htm.
12. Министерство промышленности и информатизации, Министерство экологии и окружающей среды КНР. План действий по контролю за загрязнением атмосферного воздуха в ключевых отраслях. Пекин, 2019 г. – 23 с.
13. Yuan Z., Bi J., Moriguchi Y. The Circular Economy: A New Development Strategy in China // *Journal of Industrial Ecology*, 2006. – V. 10. – № 1-2. – P. 4-8.
14. Yong G. The development of the circular economy in China // *Journal of Material Cycles and Waste Management*, 2007. – V. 9. – № 2. – P. 121-129.
15. Dong S., Li Z., Li B. et al. Circular economy in China // *Frontiers of Environmental Science & Engineering*, 2013. – V. 7. – № 6. – P. 906-914.
16. Baowu Steel Group Corporation. Sustainability Report 2020. Shanghai, 2020. – 118 p.
17. Baowu Steel Group Corporation. Baowu's Low-Carbon Metallurgy Route and Practices // *Proceedings of the 16th China International Steel Congress*. Beijing, 2021. – P. 32-39.
18. Китайская ассоциация производителей чугуна и стали. 14-й пятилетний план развития черной металлургии (2021-2025 гг.). Пекин, 2021. – 45 с.
19. World Steel Association. Steel Facts 2022. Brussels, 2022. – 29 p.
20. Pauliuk S., Wang T., Müller D. B. Steel all over the world: Estimating in-use stocks of iron for 200 countries // *Resources, Conservation and Recycling*, 2013. – V. 71. – P. 22-30.
21. Jiang Z., Ding Z., Zhang H. et al. Data-driven ecological performance evaluation for remanufacturing process // *Energy Conversion and Management*, 2019. – V. 198.
22. Li X., Zhu Y., Zhang Z. An LCA-based environmental impact assessment model for construction processes // *Building and Environment*, 2010. – V. 45. – № 3. – P. 766-775.
23. Госсовет КНР. План действий по развитию экономики замкнутого цикла. Пекин, 2013. – 14 с.
24. Ansteel Group Corporation Limited. Sustainability Report 2020. Anshan, 2020. – 42 p.
25. HBIS Group Co., Ltd. Environmental, Social and Governance Report 2020. Shijiazhuang, 2020. – 76 p.

26. S&P Global Market Intelligence. Scrap Metals Briefing 2020. New York, 2020. – 5 p.
27. Министерство промышленности и информатизации КНР. О развитии экономики замкнутого цикла в черной металлургии. Пекин, 2012. – 8 с.
28. Wu X.H., Zhao L., Zhang Y. et al. Climate and environmental impacts of iron and steel industry in China: A review // *Frontiers of Environmental Science & Engineering*, 2020. – V. 14. – № 3.
29. Yi H., Hao J., Duan L. et al. Environmental impact assessment of the iron and steel industry in China // *Procedia Environmental Sciences*, 2016. – V. 31. – P. 903-910.
30. Baosteel Co., Ltd. Green Manufacturing Practice of Baosteel // *China Metallurgical News*, 2019. – № 5. – P. 1-3.
31. Министерство науки и технологий КНР. Каталог приоритетных направлений "зеленых" технологических инноваций (редакция 2020 г.). Пекин, 2020. – 15 с.
32. Министерство промышленности и информатизации КНР. 13-й пятилетний план развития черной металлургии (2016-2020 гг.). Пекин, 2016. – 39 с.
33. Step Up Declaration. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.steppingupnetzero.org/>.
34. Sun L., Li Y., Gao Y. et al. Industry 4.0 and intelligent manufacturing development strategy for China's steel industry // *Ironmaking & Steelmaking*, 2022. – V. 49. – № 1. – P. 103-112.
35. Baosteel Co., Ltd. White Paper on the Digital Transformation of Baoshan Iron & Steel. Shanghai, 2020. – 16 p.
36. McKinsey & Company. Decarbonization challenge for steel. Seoul, 2020. – 12 p.
37. Министерство промышленности и информатизации КНР. Руководство по ускорению развития "зеленой" и низкоуглеродной металлургии. Пекин, 2022. – 7 с.
38. Hasanbeigi A., Arens M., Cardenas J. C. R. et al. Comparison of Carbon Dioxide Emissions Intensity of Steel Production in China, Germany, Mexico, and the United States // *Resources, Conservation and Recycling*, 2016. – V. 113. – P. 127-139.
39. Yang J., Zhang X., Zhu L. et al. Challenges to Sustainable Development of China's Steel Industry: Insights from Integrated Assessment // *Resources, Conservation and Recycling*, 2021. – V. 167.

УДК 338.49

Тань Чжэньюй

**ПРОФИЛЬ И ИННОВАЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ В КИТАЕ:
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ДОСТИЖЕНИЯ, УСТОЙЧИВЫЕ ПРАКТИКИ
И КУЛЬТУРНЫЕ ВЛИЯНИЯ**

Tan Zhengyu

**PROFILE AND INNOVATION OF BUILDING STRUCTURES IN CHINA:
TECHNOLOGICAL ADVANCES, SUSTAINABLE PRACTICES
AND CULTURAL INFLUENCES**

Ключевые слова: современные материалы, устойчивое строительство, архитектурный ландшафт, инновации, тренды, инфраструктурное развитие, китайская экономика, зеленое строительство.

Keywords: modern materials, sustainable construction, architectural landscape, innovation, trends, infrastructural development, Chinese economy, green building.

Цель: дать всестороннее понимание текущего состояния строительной практики в Китае, проливая свет на интеграцию инновационных технологий, устойчивых подходов и культурных факторов, формирующих отрасль. Обсуждение: исследование направлено на выявление ключевых тенденций, проблем и возможностей в области строительных конструкций, которые формируют понимание того, как эти элементы в совокупности способствуют развитию строительной индустрии в быстро развивающемся китайском контексте. Результаты: в статье приводится обзор популярных практик в сфере устойчивого строительства, применяемых в Китае, проанализировано влияние китайской традиционной культуры на текущие строительные тенденции. В работе описаны проблемы, которые стоят перед строительной индустрией сегодня, а также способы их решения. Сделан вывод о вкладе Китая в устойчивое развитие городов.

Purpose: to provide a comprehensive understanding of the current state of construction practices in China, shedding light on the integration of innovative technologies, sustainable approaches and cultural factors shaping the industry. The study aims to identify key trends, challenges and opportunities in the field of building structures that form an understanding of how these elements combine to contribute to the development of the construction industry in the rapidly evolving Chinese context. Results: the paper provides an overview of popular sustainable construction practices used in China, analyzing the influence of Chinese traditional culture on current construction trends. The paper describes the challenges facing the construction industry today and how they can be addressed. It concludes on China's contribution to sustainable urban development.

Электронный адрес: dashanenado@gmail.com

Введение

Строительная отрасль играет значительную роль в китайской экономике и является одним из ее ключевых секторов. Согласно данным Национального бюро статистики Китая за 2022 год, общий объем производства в строительной отрасли составил 8013,85 млрд юаней (9363,19 млрд р.), что составляет около 7% от общего валового внутреннего продукта страны [18]. Однако, несмотря на значительный объем продукции, рентабельность в строительной отрасли оставляет желать лучшего. В 2021 году рентабельность производства в строительной отрасли составила всего 2,9%, что заметно ниже, чем в обрабатывающей промышленности, где она составила 6,8% [3]. Низкая рентабельность может быть обусловлена рядом факторов, таких как: высокие затраты на материалы и ресурсы, проблемы с проектным управлением и низкая эффективность операций. Для повышения рентабельности и улучшения состояния строительной отрасли, необходимо проводить дальнейшие исследования и разработки в области эффективного управления проектами и использования ресурсов. Несмотря на активные шаги в направлении устойчивого строительства в Китае, существует потребность в комплексном анализе эффективности и устойчивости внедренных практик. Проблемой является необходимость определения оптимальных стратегий интеграции инноваций и традиций для достижения наилучших результатов в условиях быстрого роста городской инфраструктуры.

Методы

Для проведения исследования были выбраны разносторонние общенаучные методы, включая сравнительный и исторический анализы, структурно-логический метод, а также метод теоретического исследования. Последний базируется на комплексном анализе, сравнении, конкретизации и синтезе имеющейся и необходимой информации. Этот многомерный подход обеспечивает целостное понимание темы и позволяет выявить эволюцию строительных практик, их сравнительные особенности и теоретические аспекты, лежащие в основе инновационных тенденций в данной области.

Результаты

В Китае, известном своим быстрым развитием и урбанизацией, которая, по консервативным оценкам, к 2050 году достигнет 75% [18], в последние десятилетия произошли существенные изменения в архитектурном ландшафте и строительной индустрии. Эта трансформация была в некотором смысле вынужденная. Массовая миграция населения из сельских регионов в крупные города оказала и продолжает оказывать неблагоприятное воздействие на окружающую среду в Китае [13,14]. Поэтому вопрос минимизации негативных эффектов, вызываемых крупными строительными проектами, стоит для китайского руководства особенно остро [2]. Как известно, почти любые строительные действия чреваты экологическими последствиями, включая загрязнение внутри и вокруг строений, выбросы парниковых газов и негативное воздействие на экологическую среду. В ответ на эти проблемы, строительная отрасль стремится перейти от традиционной парадигмы к более сбалансированному развитию, учитывающему экономические, социальные и экологические аспекты, т.е. к устойчивому развитию [21]. Строительная отрасль потребляет 40% всех природных ресурсов, а загрязнение воздуха, световое загрязнение и электромагнитное загрязнение, вызванное строительством, составляют более одной трети общего загрязнения окружающей среды. Около 40% мусора, образующегося в результате деятельности человека, – это строительный мусор [22]. Именно поэтому для достижения целей устойчивого развития (ЦУР), эта отрасль должна встать на путь «зеленого строительства». При обсуждении «зеленых городов» в Китае стоит учитывать разницу в терминологии. Слово «зеленый» (绿) здесь подразумевает «экологичный». Это отразилось в появлении китайских аналогов таких английских терминов, как «зеленый город» (绿色城市), «зеленое движение» (绿色运动) и «зеленые товары» (绿色产品). В китайском языке также используются

понятия «экология» (生态) и «экокультура» (生态文明). Хотя эти термины взаимозаменяемы и синонимичны, их применение различается: в официальных документах предпочтение отдается термину «экология» (生态), за исключением устойчивых сочетаний, в то время как в СМИ чаще используется «зеленый» (绿色). Это объясняется тем, что концепция «зеленого строительства» в Китае долгое время развивалась с большим упором на западные исследования. Таким образом, за словом закрепились традиционные американско-европейские ассоциации, связанные с передовыми технологиями, идеями и концепциями [11].

Китайский «Стандарт оценки зеленого строительства», принятый в 2006 году, определяет «зеленые здания» как сооружения, которые максимизируют энергосбережение и сокращают выбросы на протяжении всего жизненного цикла, эффективно защищают экологическую среду и обеспечивают эффективные и здоровые пространства для жителей [12]. Кроме того, «План действий по созданию зеленого строительства», сформулированный в 2020 году, подчеркивает важность усиления операций и управления зеленым строительством и призывает к дальнейшему обогащению законодательства [15,16]. «Зеленые здания» экономят энергию и воду, а также сокращают выбросы парниковых газов, таких как углекислый газ, которые играют чрезвычайно важную роль в человеческом развитии и являются необходимыми условиями для достижения цели углеродной нейтральности. «Зеленое строительство» (Green Building) – это концепция проектирования, строительства и эксплуатации зданий с учетом максимального снижения негативного воздействия на окружающую среду и обеспечения устойчивости объекта к долгосрочным экологическим, энергетическим и социальным вызовам. Основная цель зеленого строительства – создание эффективных, экологически безопасных и ресурсосберегающих зданий [4]. Согласно официальным данным, совокупная площадь «зеленых зданий» сегодня в Китае составляет 5,984 млрд м², включая площади для осмотра достопримечательностей. Площадь сборных, модульных домов в стране также увеличилась с 73 млн м² в 2015 году до 630 млн м² в 2021 году [3]. Провинция Цзянсу является провинцией с самой большой площадью зеленой застройки в Китае, совокупная площадь «зеленой» застройки составляет 800 млн м²; за ней следуют Гуандун, Чжэцзян и Шаньдун [3,7]. Популяризация и продвижение «зеленых» зданий, продвижение энергосбережения в зданиях, а также исследование и внедрение «зеленого строительства» не только стимулируют технологические инновации в смежных отраслях и модернизацию новых продуктов, но и открывают больше возможностей для развития современного строительства (рис. 1).

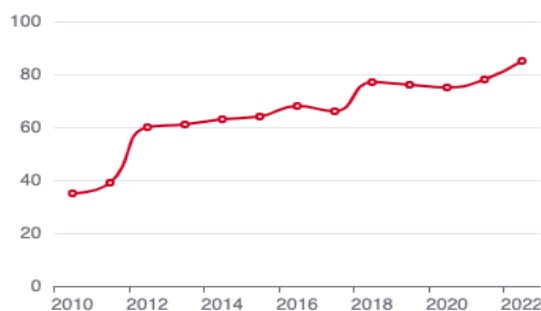


Рис. 1. Индекс «зеленого развития» в Китае (динамика по годам) [3]

Подход к строительству в Китае характеризуется сочетанием технологических достижений, устойчивых практик и культурных влияний, идущих из самой древности. Китай находится в авангарде технологических инноваций. В последние годы страна внедрила современные технологии строительства, произведя революцию в отрасли. Передовые технологии, такие как информационное моделирование зданий (BIM), виртуальная реальность и 3D-печать, навсегда изменили процессы проектирования, строительства и управления на всех уровнях [9]. Информационное моделирование зданий (BIM) представляет собой инновационный подход к проектированию, строительству и эксплуатации зданий, который основан на создании трехмерной виртуальной модели объекта, содержащей всю необходимую информацию о его параметрах и характеристиках (рис. 2) [13].

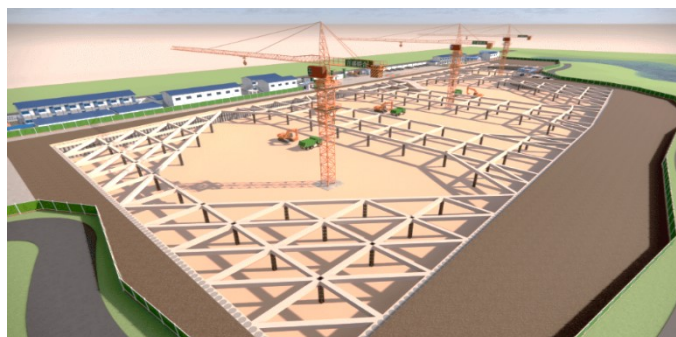


Рис. 2. Пример применения BIM в строительстве в Китае [7]

В Китае BIM стало ключевым элементом в стремлении к технологическому совершенствованию и улучшению эффективности в строительной отрасли. Китай активно внедряет BIM в строительные проекты на государственном и муниципальном уровнях. Это включает в себя различные виды инфраструктурных проектов, коммерческих объектов и жилых комплексов. BIM обеспечивает совместное проектирование и координацию строительства, что приводит к повышению эффективности и уменьшению количества ошибок [5,10]. Высокотехнологичные методы строительства, такие как сборные конструкции и модульное строительство, применяются для повышения скорости и качества при минимизации отходов. Эти

технологические достижения способствовали строительству знаковых небоскребов, крупномасштабных инфраструктурных проектов и инновационных архитектурных проектов [13]. В качестве примера можно привести, завершение строительства и ввод в эксплуатацию Чжанцзянского моста – самого длинного морского моста в мире, который соединяет города Шаньтоу и Кулан. Сюда же можно отнести и развитие умных городов, таких как: Сямэнь и Шэньчжэнь, включающих в себя использование новых технологий и инфраструктурных проектов для обеспечения эффективности и устойчивого развития [17].

Характерной особенностью умного города является использование информационно-коммуникационной инфраструктуры (ИКТ) для повышения экономической эффективности и поддержки социального, культурного и городского развития. Этот тип города использует передовые технологии, такие как: информационно-коммуникационные технологии, Интернет вещей (IoT) и облачные вычисления, что позволяет городу постоянно улучшать свои возможности по восприятию, обработке, интеграции и использованию данных для более эффективного решения сложных задач [6]. «Умный город» – это системный проект реформ и инноваций, реализуемый в условиях современного информационного общества, направленный на практические потребности городского экономического и социального развития, с основной целью повышения уровня счастья и удовлетворенности людей для продвижения мудрости городских жителей. режим разработки [6,15]. Опрос, проведенный китайскими исследователями в 2019 году о применении цифровых технологий в строительной отрасли Китая, показал, что среди 14 цифровых технологий наиболее часто используемой технологией является программное обеспечение BIM. Далее следуют большие данные, платформа мониторинга в реальном времени, Интернет вещей – IoT, облачные вычисления и искусственный интеллект (например, машинное обучение) [20]. В настоящее время интеллектуальная трансформация строительной отрасли в Китае по-прежнему зависит от ведущих компаний, которые будут стимулировать изменения. Отрасль постепенно выходит на более высокий уровень развития благодаря конкуренции и сотрудничеству между компаниями (рис. 3) [1].



Рис. 3. Применение цифровых технологий в строительной индустрии Китая [20]

Обсуждение

Барьеры на пути внедрения информационного моделирования зданий (BIM) в строительной отрасли вызывают беспокойство и могут препятствовать широкому внедрению этой технологии. Хотя BIM предлагает множество преимуществ, таких как: улучшение совместной работы, повышение эффективности проекта, а также снижение затрат и рисков, – существует ряд проблем, которые препятствуют реализации [10]. Одним из основных препятствий является ограниченная осведомленность и понимание BIM среди профессионалов отрасли [7]. Многие заинтересованные стороны, включая архитекторов, подрядчиков и клиентов, могут иметь ограниченные знания о BIM и его потенциальных преимуществах. Эта недостаточная осведомленность может привести к сопротивлению и нежеланию внедрять новые технологии. Внедрение BIM требует первоначальных инвестиций в оборудование, программное обеспечение и обучение [19]. Небольшие компании или компании с ограниченными ресурсами могут воспринимать стоимость внедрения BIM как препоны. Кроме того, переход от традиционных методов к рабочим процессам BIM часто требует дополнительного времени и ресурсов, что может создать финансовые проблемы для некоторых предприятий [5]. В условиях растущей обеспокоенности по поводу воздействия строительства на окружающую среду, устойчивость стала решающим аспектом строительных конструкций в Китае. Правительство ввело строгие правила и стандарты «зеленого строительства» для повышения энергоэффективности, сокращения выбросов углекислого газа и повышения эффективности сбережения ресурсов. Практики устойчивого проектирования включают энергоэффективные оболочки зданий, интегрированные системы возобновляемой энергии, «зеленые» крыши и сбор дождевой воды [12]. Кроме того, современные строительные конструкции в Китае отдают приоритет экологически чистым материалам, утилизации отходов и качеству внутренней среды для обеспечения благополучия жильцов. Все эти устойчивые методы направлены на смягчение воздействия на окружающую среду, поддержку экологического баланса и создание более здоровой и устойчивой искусственной среды [13].

Китайские строительные конструкции находятся под влиянием богатого культурного наследия, которое подчеркивает гармонию, баланс и символизм. Традиционная китайская архитектура с ее характерными линиями крыши, замысловатыми орнаментами продолжает оставаться источником вдохновения для инженеров и архитекторов современности. Интеграция культурных влияний выходит за рамки эстетики. Принципы городского планирования, основанные на традиционных концепциях фэн-шуй и космологии, определяют планировку и расположение зданий в китайских городах. Более того, сохранение объектов культурного наследия и проекты адаптивного повторного использования демонстрируют стремление

Китай поддерживать прочную связь со своей историей, одновременно не теряя из виду мировые тенденции [22]. Сохранение традиций в архитектуре также способствует устойчивости, поскольку это поддерживает использование местных ресурсов, традиционных методов строительства и культурных особенностей, что сокращает негативное воздействие на окружающую среду. Профиль и инновации строительных конструкций в Китае имеют важное значение для глобальной архитектуры и устойчивого городского развития. Достижения Китая, такие как знаменитый стадион «Птичье гнездо» и захватывающая дух Шанхайская башня, привлекли международное внимание. Демонстрируя передовые технологии и устойчивые практики, Китай служит источником вдохновения для архитекторов и инженеров во всем мире. Интеграция культурных влияний в дизайне зданий подчеркивает важность сохранения культурного наследия и развития чувства идентичности в современной архитектуре. Заглядывая в будущее, можно сказать, что перспективы строительных конструкций в Китае связаны с дальнейшим развитием технологий, продолжающейся интеграцией устойчивых практик и популяризацией культурного наследия. Поскольку Китай стремится построить более устойчивые города, появятся возможности для инноваций и творчества [8]. Совместные усилия профессионалов в области архитектуры, инженерии и городского планирования как в Китае, так и во всем мире будут играть важную роль в формировании будущего строительных конструкций в Китае и решении проблем урбанизации, экологической устойчивости и сохранения культуры. Дальнейшие исследования могут фокусироваться на детальном анализе эффекта принятых технологических инноваций в строительстве Китая, включая оценку их влияния на снижение энергопотребления, повышение производительности и общую экологическую устойчивость.

Заключение

Профиль и инновации строительных конструкций в Китае отражают путь страны к использованию передовых технологий, устойчивых практик и культурного наследия. Технологические достижения произвели революцию в строительной отрасли, позволив создавать культовые сооружения нового времени. Исследование показывает, что в строительном секторе Китая наметился определенный сдвиг в сторону передовой технологической интеграции. Повсеместное внедрение информационного моделирования зданий (BIM), робототехники и технологий интеллектуального строительства демонстрирует значительный скачок в направлении модернизации отраслевой практики. В методах устойчивого проектирования приоритет отдается энергоэффективности, сохранению ресурсов и благополучию жильцов. Внедрение энергоэффективных систем, использование экологически чистых материалов и реализация стратегий по сокращению отходов оказывают заметное влияние на экологический след строительных проектов. Традиционная китайская культура продолжает вдохновлять и формировать современные архитектурные проекты. Достижения Китая в строительстве зданий служат свидетельством приверженности страны устойчивому городскому развитию и сохранению культуры. Постоянно расширяя границы технологий, устойчивого развития и дизайна, Китай устанавливает новые стандарты на мировой архитектурной арене.

Литература

1. Бальчиндоржиева О.Б. Экологическая цивилизация Китая: проблемы и перспективы развития // Вестник Бурятского государственного университета, 2017. – № 2. – С. 81-85.
2. Бальчиндоржиева О.Б. Перспективы экологического строительства Китая // Евразийство и мир, 2019. – № 2.
3. Отчет об исследовании развития рынка зеленого строительства в Китае в 2020 году. 2021. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.igreen.org/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=61&id=14165>.
4. Чайковская Л.В. Зеленое строительство / Л.В. Чайковская, А.В. Петрищев // Молодежь и системная модернизация страны: Сборник научных статей 7-й Международной научной конференции студентов и молодых ученых. В 5-ти томах, Курск, 19–20 мая 2022 года / Отв. редактор М.С. Разумов. Том 4. – Курск: Юго-Западный государственный университет, 2022. – С. 262-267.
5. Ahmed S. Barriers to implementation of building information modeling (BIM) to the construction industry: A review. J. Civ. Eng. Constr. 2018, 7, 107–113.
6. Bo Qin1, Su Qi. Digital transformation of urban governance in China: the Emergence and evolution of smart cities. Public Policy Lab, Renmin University of China. 2021. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.digitallawjournal.org/jour/article/view/39/36>.
7. Chai Y. Analysis and prospect of green building engineering based on BIM technology. Applied and Computational Engineering, 2023. – № 25. – P. 74-82.
8. Guo L. Evaluating Green Growth Practices: Empirical Evidence from China // Sustainable Development. 2019. T. 26, V. 3. P. 302-319.
9. Jones M.D.; Hutcheson, S.; Camba, J.D. Past, present, and future barriers to digital transformation in manufacturing: A review. J. Manuf. Syst. 2021, 60, 936–948.
10. Kim S., Peavy M., Huang P.C., Kim K. Development of BIM-integrated construction robot task planning and simulation system. Autom. Constr. 2021, 127, 103720.
11. Kuratchenko M.A., Fadario Y.O., Belenok I. «Green cities» in China: philosophy and practice. E3S Web Conf. Volume 296, 2021. 1st International Conference on Environmental Sustainability Management and Green Technologies (ESMG2021).
12. Li N., Song Z. Study on the Operation and Maintenance System of Green Buildings under the Carbon Neutrality Target. Environ. Prot. 2022, 50, 70–74.
13. Phillis Y.A., Kouikoglou C. Verdugo. Urban sustainability assessment and ranking of cities Computers, Environment and Urban Systems, 64 (2017), pp. 254-265.
14. Ren W., Kim K. A Study on the Green Building Trend in China—From 2001 to 2022, Focusing on Research Topic Words. Sustainability 2023, 15, 13505.
15. Rui-Dong Chang, Jian Zuo, Zhen-Yu Zhao, Veronica Soebarto, Yujie Lu, George Zillante, Xiao-Long Gan, Sustainability attitude and performance of construction enterprises: A China study, Journal of Cleaner Production, 2018. – V. 172. – P. 1440-1451.
16. Sisi T., Yanqiang Z., Zhiguang S., Wei W., Yaqi Z. Wǒguó xīnxíng zhìhuì chéngshì fāzhǎn xiànzhuàng, xíngshì yǔ zhèngcè jiànyì [Development status, situation and policy suggestions of China's new smart cities]. E-Government, 2020. – № 4. – P. 70-80.
17. Wang K., Guo F., Zhang C., Schaefer D. From Industry 4.0 to Construction 4.0: Barriers to the digital transformation of engineering and construction sectors. Eng. Constr. Archit. Manag. 2022.
18. Yi K., Youfeng M., Laiyun S., Tao L. China Statistical Yearbook; China Statistics Press: Beijing, China, 2022.
19. Zhang N., Deng X., Zhao X., Chang T. Exploring the sources of contractors' competitive advantage on international HSR construction projects. Int. J. Civ. Eng. 2019, 17, 1115–1129.
20. Zhang N., Ye J., Zhong Y., Chen Z. Digital Transformation in the Chinese Construction Industry: Status, Barriers, and Impact. Buildings 2023, 13, 1092.
21. 夏云, 夏葵, 施燕. 生态与可持续建筑. 中国建筑工业出版社. 2001. Ся Юнь, Ся Куй, Ши Янь. Экологическая и устойчивая архитектура. China Construction Industry Press. 2001.
22. 梁, 怡. 浅谈绿色建筑. 建筑发展. 梁 И. (2017). Краткий обзор «зеленых» зданий. Развитие строительства.

УДК 347.763

Е.А. Фурсова, М.С. Иванов, Д.С. Ломакина

**МОНИТОРИНГ ДИНАМИКИ, ТРЕКОВ И СТРУКТУРНЫХ СДВИГОВ
ЭКСПОРТНЫХ ГРУЗОПЕРЕВОЗОК: НОВЫЕ РЕАЛИИ
МЕЖДУНАРОДНОЙ ЛОГИСТИКИ ПОД ВЛИЯНИЕМ
ДОМИНИРУЮЩИХ ФАКТОРОВ**

E.A. Fursova, M.S. Ivanov, D.S. Lomakina

**MONITORING THE DYNAMICS, TRACKS AND STRUCTURAL SHIFTS
OF EXPORT CARGO TRANSPORTATION: NEW REALITIES
OF INTERNATIONAL LOGISTICS UNDER
THE INFLUENCE OF DOMINANT FACTORS**

Ключевые слова: международная логистика, экспорт, грузовые перевозки, транспортировка, геополитика, опасные грузы, сотрудничество, транспортно-логистические цепочки.

Keywords: international logistics, export, freight transportation, transportation, geopolitics, dangerous goods, cooperation, transport and logistics chains.

Цель: представить результаты исследования трансформации международной логистики в новых реалиях. Обсуждение: для достижения поставленной цели решены задачи: дана аргументация влияния доминирующих факторов, проведен мониторинг изменений экспортных грузоперевозок за 10 лет – в периоды до и во время осложнения геополитической обстановки, комплексный анализ количественных характеристик с использованием основных видов транспорта на базе статистических данных о динамике, структуре, направлениях грузопотоков. Значительное внимание уделено аналитике и оценке экспорта опасных грузов, перевозимых с помощью железнодорожного транспорта, как особенно значимых в общем объеме поставок. Результаты: сотрудничество между государствами является ключевым фактором успешного экспорта. Требуется, прежде всего, поддерживать на высоком уровне доверие и конструктивное сотрудничество с дружественными странами, чтобы восполнять пробелы, которые нанесли санкционные действия.

Purpose: to present the results of a study of the transformation of international logistics in new realities. Discussion: to achieve the set goal, the following tasks were solved: the argumentation of the influence of dominant factors was given, changes in export cargo transportation were monitored for 10 years - in periods before and during the complicated geopolitical situation, a comprehensive analysis of quantitative characteristics using the main modes of transport based on static data on dynamics, structure, directions of cargo flows. Considerable attention is paid to analytics and assessment of the export of dangerous goods transported by rail, as especially significant in the total volume of supplies. Results: Cooperation between states is a key factor for successful exports. It is necessary, first of all, to maintain a high level of trust and constructive cooperation with friendly countries in order to fill the gaps caused by sanctions actions.

Электронный адрес: fursovaelena@rambler.ru

Введение

Трансформация мировой экономики в целом, а также основных процессов в международной логистике имеет выраженный тренд в сторону цифровизации под влиянием нового технологического уклада Industry 4.0. Это предопределено закономерным совершенствованием технологий в промышленности и транспортно-логистических цепочках на современном этапе научно-технического прогресса (НТП), а также естественным процессом становления информационного общества нового поколения [4,5,8,11], учтено в стратегических планах, региональных и отраслевых программах развития на микро и макроуровнях (отдельных предприятий, регионов и целых государств и межгосударственных интеграционных объединений) [1-9]. Вместе с тем, ситуация уже в течении 10 лет (начиная с 2014 года, когда произошло присоединение Крыма к Российской Федерации в результате общенародного референдума), и особенно последних 3 лет (с начала СВО в 2021 году) в сфере внешнеэкономической деятельности, экспортно-импортных грузоперевозок всеми видами транспорта задала новые вызовы и ориентиры развития прежде всего под воздействием геополитики – жестких факторов санкционного давления правительств и бизнеса одних стран на другие, невзирая на сформировавшуюся за многие годы, стабильную и планомерно развивающуюся транспортно-логистическую инфраструктуру, установленные международные нормы законодательной среды и общепринятые правила организации предпринимательства [2,5,7]. Такая перестройка требует новых затрат на реинжиниринг логистической системы, происходит изменение загрузки железных дорог, в том числе и опасными грузами. Для мониторинга и комплексной оценки грузоперевозок требуется проанализировать данные по разным видам транспорта, рассмотреть экспорт опасных грузов, которые составляют значительную долю перевозимых грузов. Актуальность исследования обусловлена возможностью принятия во внимание результатов исследования для организации, планирования, контроллинга и прогнозирования экспорта грузов до и во время сложного геополитического положения транспортно-логистической отрасли России. Практической значимостью данной темы является аргументация влияния санкционного вмешательства на грузооборот всех видов транспорта, а также опасных грузов, перевозимых железнодорожным транспортом, для возможности дальнейшего построения новых транспортных коридоров по перевозке грузов за границу, нивелируя санкционное вмешательство, учитывая объемы, структуру и треки (направления и изменяя движения).

Методы

Мониторинг, комплексный анализ на базе достоверных статистических данных из официальных источников в динамике и в разрезе структуры грузопотоков за последние отчетные периоды до и во время осложнения геополитической обстановки [9,10], критическая оценка экспертных мнений и прогнозов научного и бизнес сообщества в области международной логистики, внешнеэкономической деятельности и управления цепями поставок на межрегиональных, государственных и межгосударственных уровнях, являются основными экономико-математическими и аналитическими инструментами методологии изучения актуальных проблем трансформации мировой экономики и международной логистики в условиях доминирования влияния факторов геополитики на экспортную деятельность и грузовые перевозки.

Результаты

Мониторинг и анализ статистики грузооборота в разрезе основных видов транспорта до осложнения политической обстановки (за 2019–2020 гг.) дал следующие результаты. В начале 2021 года были опубликованы официальные данные о грузообороте основных видов транспорта на 2020 год. По сравнению с 2019 годом, показатели ухудшились. Грузооборот за 2019 год составил 5669,1 млрд т-км, в 2020 году показатель равен 5396,5 млрд т-км. В настоящее время железнодорожный транспорт является одним из ключевых видов транспорта в цепи поставок, которым перевозят грузы по России и за границу (информация представлена в табл. 1). В большинстве случаев железнодорожный транспорт используется для перевозки большого объема грузов. Объемы, приходящиеся на железнодорожный транспорт, составили 2601,8 млрд т-км в 2019 году, а в 2020 году показатель упал до 2544,9 млрд т-км. По другим видам транспорта показатели за 2019 год также выше, чем за 2020 год. Грузооборот на автомобильном транспорте составил 274,2 млрд т-км, на внутреннем водном транспорте – 62,8 млрд т-км, на воздушном – 7,5 млрд т-км, на трубопроводном – 2686,2 млрд т-км. Но морской вид транспорта поднял свои показатели по сравнению с 2019 годом на 6 млрд т-км. Данные скомпилированы и сведены для наглядности и удобства аналитики в общую табл. 1 [9,10].

Таблица 1

Результаты мониторинга грузооборот по данным статистики за 2020 год

Грузооборот транспорта	2019 год	2020 год			
	млрд т-км.	млрд т-км.	в % к 2019 году	Доля видов транспорта в общем грузообороте, в %	Доля видов транспорта в общем грузообороте без учета трубопроводного, в %
Всего	5669,1	5396,5	95,2%	100,0%	100,0%
в том числе:					
железнодорожного	2601,8	2544,9	97,8%	47,2%	87,0%
автомобильного	274,2	271,5	99,0%	5,0%	9,3%
морского	36,5	42,5	116,4%	0,8%	1,5%
Внутреннего водного	62,8	60,2	95,9%	1,1%	2,1%
воздушного	7,5	7,1	94,7%	0,1%	0,2%
трубопроводного	2686,2	2470,2	92,0%	45,8%	-

Россия активно экспортирует товары в разные страны. Большую долю экспорта перевозят воздушным транспортом. Почти в том же процентном соотношении стоит водный транспорт, следом за ними идут железнодорожный и автомобильный. Воздушный транспорт занимает лидирующую позицию в связи с возможностью перевозить грузы на дальние расстояния. Водный транспорт занимает второе место, т.к. обеспечивает удобство перемещения, благодаря открытым транспортным коридорам и возможностям морских контейнерных перевозок. Железнодорожный транспорт с автомобильным занимают последние места, в связи с долгой доставкой на дальние расстояния, которые преобладают во внешней торговле из России (рис. 1).



Рис. 1. Структура экспорта разными видами транспорта до осложнения геополитической обстановки (за 2019–2020 гг.)

Но железнодорожный транспорт превосходит другие виды транспорта за счёт того, что может перевозить большие объемы грузов на дальние расстояния. Так же больше половины перевозимых грузов являются опасными, более 90% всех опасных грузов перевозятся именно железнодорожным транспортом.

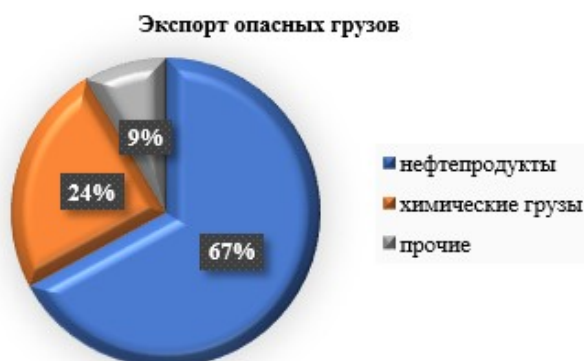


Рис. 2. Структура экспорта опасных грузов до осложнения геополитической обстановки (за 2019–2020 гг.)

Мониторинг и анализ статистики экспорта опасных грузов, перевозимых железнодорожным транспортом до осложнения геополитической обстановки (за 2019–2020 гг.) дал следующие результаты. Экспорт нефтепродуктов снизился в связи с низкими мировыми ценами на нефть. В связи с тем, что экспорт нефтепродуктов покрывает больше половины объема грузовых перевозок, уменьшились поставки (рис. 2). По сравнению с другими годами грузооборот опасных грузов снизился на 4,9%. Но по-прежнему в экспорте грузов первое место занимают нефтепродукты и составляют 89,7 млн т., химические удобрения составляют 32,5 млн т., прочие опасные грузы составили 11,4 млн т. Прирост экспортных грузов составил 3,6%, в южном направлении – 11,2%, в западном направлении – 4,7%. Основными импортерами из России являются Беларусь, Казахстан, Китай, и другие страны. Мониторинг и анализ статистики грузооборота основных видов транспорта в период сложной политической обстановки (за 2022–2023 гг.) дал следующие результаты. Росстат опубликовал данные грузооборота в сравнении за 6 месяцев 2022 года и 2023 год. Общий грузооборот по всем видам транспорта в общем снизился на 2,5%. Но показатели грузооборота по железнодорожному транспорту выросли на 1,4%. Так же процент вырос и у автомобильного транспорта на 8,6%, и у морского на 9,0%. В табл. 2 сведены данные по грузообороту основных видов транспорта в первом полугодии 2023 года [9,10]. За полный 2023 год официальные статистические данные на момент проведения исследования ещё не опубликованы, ожидаются и будут проанализированы в дальнейших исследованиях.

Таблица 2

Грузооборот за первое полугодие 2023 год

Грузооборот транспорта	6 месяцев 2022 года	6 месяцев 2023 года			
	млрд т-км.	млрд т-км	В % к 2022 году	Доля видов транспорта в общем грузообороте, в %	Доля видов транспорта в общем грузообороте без учета трубопроводного, в %
Всего	2824,2	2754,8	97,5%	100,0%	100,0%
в том числе:					
железнодорожного	1319,7	1338,3	101,4%	48,6%	86,7%
автомобильного	149,7	162,6	108,6%	5,9%	10,5%
морского	19,9	21,7	109,0%	0,8%	1,4%
Внутреннего водного	25,5	20,5	80,4%	0,7%	1,3%
воздушного	1,84	0,8	42,4%	0,0%	0,1%
трубопроводного	1307,6	1210,9	92,6%	44,0%	-

Снижение общего грузооборота связано со сложным положением, вызванным санкционными мерами против Российской Федерации, в связи с этим границы с главными импортерами и экспортерами закрылись. Из-за такого влияния геополитических факторов пришлось изменить некоторые значимые направления грузоперевозок, теперь упор делается на южное и восточное направления. Благодаря перенаправлению грузопотоков и увеличению перевозок грузов по России удалось несколько компенсировать экспортные поставки, однако полностью выровнять пока не получилось.

Обсуждение

Мониторинг и анализ статистики экспорта опасных грузов, перевозимых с помощью железнодорожного транспорта во время сложной политической обстановки (2022–2023 гг.) представляется особенно важным в связи с огромными объемами и традиционным ориентированием на данные поставки. Влияние санкционных мер на перевозку опасных грузов оставило незначительный след. Российские компании по грузоперевозкам нашли новые решения по большему упору на направления восточного полигона, а также коридора Север-Юг. За зимние месяцы 2023 года увеличился грузооборот в дружественные страны на 80% – до 55 млн т. (по сравнению с аналогичным периодом прошлого года). Объем грузоперевозок опасных грузов в дружественные страны, такие как Китай, Казахстан, Белоруссия, Узбекистан, Азербайджан и Таджикистан составил более 20 млн т. [9,10]. На составленной авторами исследования диаграмме представлены данные по объему экспорта в дружественные страны (рис. 3).



Рис. 3. Динамика объема экспорта опасных грузов за первое полугодие 2023 г.

Заключение

При анализе экспортных перевозок можно оценить динамику и структурные сдвиги перевозок по годам. Так в 2020 году экспорт составил 34,9% от всего объема перевозок, 2021 год 34,8%, 2022 год 31,7% и часть 2023 года 30,2%. Приходится объективно отметить тот факт, что с каждым годом экспорт грузов незначительно, но уменьшается, это связано с международными санкционными мерами в отношении России. Оценивая логистические показатели по группе «опасные грузы», можно сделать вывод, что по сравнению с 2021 годом, когда нефть и нефтепродукты в мировом рынке снизили свою стоимость, экспорт был невыгодным, а под конец 2023 года поставки нефти и нефтепродуктов увеличились на 1,2%. Все остальные опасные грузы не увеличились в процентном соотношении экспорта в общем объеме грузоперевозок. За счет давления недружественных стран на российский экспорт цепочка грузоперевозок «пошатнулась», но колоссально больших

убытков это не принесло. Железнодорожные перевозки являются необходимыми во всем мире. При этом Россия имеет большое количество нужных для экспорта товаров, поэтому недружественным странам даже при такой геополитической обстановке требуется приобретать российские товары и принимать грузы их РФ. Безусловно, теперь грузопотоки переориентированы на восточное направление, в ближайшие несколько лет доля грузоперевозок в этом направлении будет только увеличиваться ввиду сокращения или закрытия западных рынков сбыта. При сравнении перевозок грузов до осложнения геополитической обстановки и во время неё, можно сделать вывод, что объем перевозок снизился, на это повлияли санкции в отношении России от недружественных стран. Но российская сторона пытается выстраивать новые транспортные коридоры и логистические цепочки. Так, уже во время сложной геополитической обстановки грузооборот составил 2754,8 млрд т-км. При этом следует заметить, что перевозка опасных грузов в дружественные страны увеличилась на 80% по сравнению с прошлыми годами. Сотрудничество между государствами является ключевым фактором успешного экспорта. Требуется, прежде всего, поддерживать на высоком уровне доверие и конструктивное сотрудничество с дружественными странами, чтобы восполнять пробелы, которые нанесли санкционные действия.

Литература

1. Альтернативная логистика российской Федерации в условиях западных санкций / О.Д. Покровская, А.А. Воробьев, А.А. Мигров [и др.] // *International Journal of Advanced Studies*, 2022. – Т. 12. – № 4. – С. 111-134.
2. Дроздова М.А. Актуальные вопросы развития международно-правового регулирования транспортно-логистической сферы в современных социально-экономических условиях / М.А. Дроздова, О.В. Зарубкина // *Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева*. – 2022. – Т. 2. – № 4. – С. 160-168.
3. Жариков Е.П., Мин К., Цуйчжу Т. Глубина интеграции Российской и Китайской транспортных систем // *Азиатско-тихоокеанский регион: Экономика, политика, право*, 2019. – № 1. – С. 38-50.
4. Изотов О.А., Кузнецов А.Л. Перспективы развития технологий перевозки сборных грузов в контейнерах // *Вестник Астраханского государственного технического университета. Сер.: Морская техника и технология*. – 2020. – № 1. – С. 140-148.
5. Кравченко Л.А. Цифровые решения в государственном управлении: тренды, возможности и ограничения / Л.А. Кравченко, И.А. Троян, М.В. Горячих // *Информационное общество*, 2023. – № 2. – С. 54-68.
6. Нафикова А.Ф., Колотий М.С., Алексеева К.В. Проблемные аспекты международных перевозок грузов и пассажиров // *Интерактивная наука*, 2021. – № 5. – С. 120-122.
7. Покровская О.Д. Система управления экспортными грузопотоками на базе логистических принципов и информационных технологий / О.Д. Покровская, М.И. Меликов, И.В. Касьянов // *Вестник транспорта*, 2023. – № 3. – С. 18-26.
8. Фаткуллин И.И., Латыпова Д.Р., Ильясова А.В. Международные автомобильные перевозки // *Интерактивная наука*, 2021. – № 5. – С. 126-128.
9. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/>.
10. Федеральная таможенная служба. Таможенная статистика. [Электронный ресурс]. URL: <https://customs.gov.ru/statistic>.
11. Ksenofontova T.Yu. Co-marketing and Cooperation of the Transport and Logistics Complex in a Challenging Economic Environment / T.Yu. Ksenofontova, O. Gulyaeva // *BRICS Transport*, 2023. – V. 2. – № 1.
12. Harris I., Wang Y.L., Wang H.Y. ICT in multimodal transport and technological trends: unleashing potential for the future // *International Journal of Production Economics*, 2015. – P. 88-103.

ЭВОЛЮЦИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ КОНЦЕПЦИИ ESG

Т.К. Chernysheva

EVOLUTION OF THE THEORETICAL FOUNDATIONS OF THE FORMATION AND DEVELOPMENT OF THE ESG CONCEPT

Ключевые слова: концепция развития, устойчивое развитие, экологическая повестка, управление рисками, глобальные риски, конкурентоспособность, цели развития, глобализация.

Keywords: development concept, sustainable development, environmental agenda, risk management, global risks, competitiveness, development goals, globalization.

Цель: систематизация и обобщение теоретических основ становления и развития концепции ESG. **Обсуждение:** реагирование на государственное регулирование в сфере экологии, включая снижение антропогенных выбросов, в ближайшем будущем может стать важным показателем конкурентоспособности предприятий, хотя данный вопрос остается объектом бурных международных дебатов. В работе также исследуется эволюция научных подходов к проблеме устойчивого развития начиная со второй половины XX века. **Результаты:** концепция ESG представляет собой важный инструмент для управления процессами реализации целей устойчивого развития на уровне компаний и организаций. Данная концепция эволюционировала от идеологии устойчивости экономической политики в сторону разработки регионально (и глобально) значимой регуляторной политики в инвестиционном, финансовом, энергетическом и макроэкономическом пространстве.

Purpose: to systematize and generalize the theoretical foundations of the formation and development of the ESG concept. **Discussion:** Responding to government regulation in the field of ecology, including reducing anthropogenic emissions, may become an important indicator of the competitiveness of enterprises soon, although this issue remains the subject of intense international debate. The paper also examines the evolution of scientific approaches to the problem of sustainable development since the second half of the twentieth century. **Results:** The ESG concept is an important tool for managing the implementation of sustainable development goals at the level of companies and organizations. This concept has evolved from the ideology of sustainability of economic policy towards the development of regionally (and globally) significant regulatory policies in the investment, financial, energy and macroeconomic space.

Электронный адрес: tkchernysheva@sfu.ru

Введение

С конца 80-х гг. XX века большинство экспертов отмечало начало процессов всеобщей глобализации мировой экономики. Увеличивалась степень экономического и политического взаимодействия различных стран, организаций и структур гражданского общества на базе информационных и коммуникационных связей, что вело к формированию единой сетевой рыночной экономики. В процессе глобализации усиливалась зависимость стран от развития международных отношений. Изменения в экономической, экологической, геополитической и технологической сферах создавали не только множество возможностей для сотрудничества, но также определенные риски и проблемы [0]. В связи с этим глобальные проблемы человечества приобретали и приобретают еще большую актуальность как для мирового сообщества, так и для отдельных стран. Множество ученых работают над вопросами глобальных проблем, методами их решения, и в своих трудах подразделяют проблемы на следующие группы: климатические; экологические; экономические; геополитические; социальные (демографические) [0]. Каждая глобальная проблема, входящая в одну из вышеперечисленных групп, должна обладать таким свойством, как масштабность в географическом пространстве. Устойчивое развитие стало ключевой темой для мирового сообщества, отражая осознание неотложности проблем в области экологии, социальной справедливости и проблем обеспечения экономического равновесия. В центре этого внимания находятся принятые ООН в 2015 году 17 целей в области устойчивого развития (далее – ЦУР ООН) [0], носящие комплексный и неделимый характер и обеспечивающие сбалансированность всех трех компонентов устойчивого развития: экономического, экологического и социального. Актуальность исследования обусловлена тем, что в настоящее время устойчивое развитие стало ключевой темой для мирового сообщества, отражая осознание неотложности проблем в области экологии, социальной справедливости и проблем обеспечения стабильного экономического роста.

Методы

Методологической основой исследования являются системный и сравнительный анализ, методы группировки и классификации. Информационной базой исследования послужили официальные материалы ООН, Всемирного банка, Всемирного экономического форума. При написании работы были использованы труды российских и зарубежных исследователей в электронных и печатных научных изданиях.

Результаты

Концепция устойчивого развития появилась в качестве реакции политических деятелей и управленцев крупных корпораций на усугубляющиеся экологические проблемы, вызванные бурным экономическим ростом [0]. Эволюция научных подходов к проблеме устойчивого развития прошла несколько этапов: от первоначального акцента на экологических вопросах к более сложному взгляду, включающему социальные и экономические аспекты. Укрупненно можно выделить следующие подходы в данной сфере.

1. Экологический подход (1960-1970 гг.). Первые исследования в области устойчивого развития были сфокусированы на экологических проблемах (загрязнение окружающей среды, истощение природных ресурсов, сохранение биоразнообразия и ряд других). Существенным импульсом к развитию данного подхода стал доклад Римского клуба (а именно – группы видных экономистов Д.Х. Медоуза, Д.Л. Медоуза, Й. Рандерса и У. Беренса) в рамках проекта «Пределы роста» («Limits to Growth», 1972 год), в котором была обоснована идея ограниченности природных ресурсов и рассмотрены возможные последствия нерационального потребления. В рамках экологического подхода подчеркивалась значимость сохранения природной среды для обеспечения благосостояния будущих поколений.

2. Эколого-экономический синтез (1980-1990 гг.). В этот период концепция устойчивого развития стала более комплексной и начала признавать взаимосвязь между экологическими и экономическими системами. В 1987 году группа ученых из 21 страны представила работу под названием «Наше общее будущее» («Our Common Future»), которая стала известна как «Доклад Брундтланд» (по имени председателя Комиссии, премьер-министра Норвегии Гру Харлем Брундтланд) [0]. В рамках указанного доклада была представлена дефиниция термина «устойчивое развитие», которая получила наибольшее распространение в современных правовых источниках и научной литературе. Она указывает на «комплекс мер, нацеленных на удовлетворение текущих потребностей человека при сохранении окружающей среды и ресурсов, т.е. без ущерба для возможности будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности» [0]. Таким образом, основной акцент в рамках данного определения сделан на балансировке потребностей текущих и будущих поколений, подчеркивая важность учета экологических и социальных аспектов. Однако, указанный доклад, хотя и является отправной точкой, не является содержательным завершением процесса утверждения и развития концепции устойчивого развития. Спустя десять лет в своей работе Дж. Элкингтон вводит понятие «тройной нижней линии» («triple bottom line», TBL), обосновывая необходимость учета экономических, социальных и экологических факторов при оценке устойчивости организаций и бизнес-проектов [0]. Данное исследование является важным вкладом в практическое применение концепции устойчивого развития.

3. Междисциплинарный и интегративный подход (1990-2000 гг.). В последующие десятилетия научное сообщество признало, что проблемы устойчивого развития являются многомерными и требуют междисциплинарных решений. Так, в 2001 году было опубликовано исследование группы ученых, в котором авторы подчеркивают значимость интеграции знаний из различных областей науки для решения комплексных проблем устойчивого развития и призывают к использованию междисциплинарного подхода [0]. Представлен концепт «науки устойчивости», который стремится интегрировать знания из различных дисциплин для понимания и решения проблем устойчивого развития. Работы исследователей и экспертов из ведущих мировых организаций (Группы Всемирного банка, Евростата, ОЭСР) отражают усилия мирового сообщества того периода времени в части разработки и применения конкретных показателей для оценки устойчивого развития. Стоит отметить, что международные организации уточняли общепризнанное определение исходя из специфики своей деятельности. В частности, Всемирный банк отмечал, что устойчивое развитие заключается в «процессе управления совокупностью (портфелем) активов, направленном на сохранение и расширение возможностей, имеющихся у людей». При этом портфель активов характеризуется совокупностью физического, природного и человеческого капиталов, которым требуется рационально управлять для гармонизации экономического, социального и экологического развития общества.

4. Глобальный подход с учетом приоритетов социальной справедливости (2010 год – н.в.). В контексте глобальных вызовов (изменение климата, социальное неравенство и др.) современные исследования в области устойчивого развития делают акцент на глобальном взаимодействии и вопросах социальной справедливости. В этот же период времени произошло формирование отдельной концепции «ESG» – Environmental, Social, Governance», которая представляет собой интегрированный подход к управлению, оценке и отчетности, учитывающий влияние компании / предприятия на окружающую среду, социальные аспекты и принципы корпоративного управления [0].

Рассмотренные этапы отражают постепенное углубление понимания проблемы устойчивого развития и переход от изначально узкого аналитического фокуса на экологию к комплексному подходу, включающему в себя экологические, социальные и экономические аспекты. Таким образом, представленная эволюция концепции устойчивого развития отражает постепенное расширение области ее применения и углубление понимания сложности вопросов, связанных с устойчивым развитием. Системный взгляд на экологические, социальные и управленческие аспекты является основным элементом успешной реализации современной политики в области устойчивого развития. Анализ экономических концепций демонстрирует, что такие проблемы, как рост населения, увеличивающееся потребление, опасность истощения ресурсов, вызванные промышленной революцией, вызвали опасения, что нынешние и будущие поколения не смогут поддерживать существующий уровень жизни. Исторически соответствующие вопросы включали в себя не только аспекты роста и развития, но и их устойчивости. Такие авторы, как Мэтью Хейл и Уильям Петти, уже в XVII веке обращали внимание на данные проблемы. Однако самая известная работа в этом отношении, а именно – «Опыт закона о народонаселении» Томаса Роберта Мальтуса, была опубликована в 1798 году [0]. Т.Р. Мальтус считается первым экономистом, который предвидел пределы роста, вызванные нехваткой ресурсов. Данный автор выразил свое «мышление об экологических ограничениях» («environmental limits thinking») в терминах ограничения предложения сельскохозяйственных земель хорошего качества и уменьшающейся отдачи в сельскохозяйственном производстве. Представляется, что фундаментальный недостаток этой теории заключается в том, что в действительности технические инновации (такие, как использование удобрений) сдвинули кривую общего производства вверх, увеличив объем производства на единицу вводимых ресурсов и компенсировав тенденцию к уменьшению отдачи. Тем не менее, мальтузианскую теорию «экологических пределов» в некотором смысле (с учетом отсутствия поправок на технологические изменения) можно считать предшественницей концепции устойчивого развития. Таким образом, теоретической основой, собственно, концепции ESG выступает ряд ранее существовавших теорий.

Поскольку ключевые составляющие концепции устойчивого развития были рассмотрены ранее, представляется целесообразным провести обзор таких смежных по тематике теорий, как: теория агентских отношений (теория агента-принципала); теория сигналов; институциональная теория; теория управления. Теория агентских отношений (или теория агента-принципала (англ. «agency theory», «principal-agent theory»)) акцентирует внимание на разделении рисков и агентских проблемах в отношениях между акционерами и руководством компаний, предполагая, что интересы принципалов (владельцев) и их агентов (руководителей) часто не совпадают. В контексте теории принципала-агента субъективный риск («moral hazard») возникает при наличии информационной асимметрии, когда агент (руководство), действующий от имени принципала (акционеров), знает больше о действиях фирмы, чем принципал, из-за отсутствия надлежащей информации [0]. Теория агентских отношений предполагает, что деятельность и эффективность устойчивого развития повышают долгосрочную ценностную оценку фирмы за счет выполнения фирмой своих социальных обязательств, экологических обязательств и улучшения своей репутации [0]. Таким образом, устойчивое развитие требует выделения значительных ресурсов, что фактически противоречит целям максимизации благосостояния акционеров и вынуждает руководство инвестировать исключительно в инициативы в области устойчивого развития, которые приведут к долгосрочной финансовой устойчивости. Другая теория, а именно – теория сигналов, по мнению ряда экспертов, помогает интегрировать стимулы руководства для достижения как финансовых, так и нефинансовых ESG-аспектов устойчивости развития компаний [0]. Теория сигналов предполагает, что фирмы раскрывают «хорошие новости» посредством использования обязательных

финансовых отчетов о показателях, обеспечивающих стабильность и устойчивость, а также публикуя добровольные отчеты по нефинансовым показателям, свидетельствующих об устойчивости, согласно ESG-концепции. Одновременно институциональная теория исходит из того, что фирма / компания как институт только тогда устойчива, когда она имеет ценность или создает ее для всех заинтересованных сторон (от наемных сотрудников до акционеров). Значение институциональной теории для обеспечения устойчивости бизнеса заключается в том, что социальные и экологические инициативы, меры корпоративного управления и этические практики в итоге должны обеспечить уровень легитимации и применения передовых практик, а отказ от них может рассматриваться как безответственное и иррациональное поведение. Следовательно, в рамках интегрирования с концепцией ESG институциональная теория может рассматривать инновационные практики в качестве «юридических мандатов», которые должны реализовываться также всеми участниками цепочек добавленной стоимости. Тем самым принципы ESG могут быть как «узаконенным» регламентом для всех участвующих в производственном процессе создания стоимости и распространены на транснациональном уровне, так и инструментом отсекающего участников, не реализующих принципы ESG в своей повседневной практике.

Исследователи в области ESG часто апеллируют к теории управления, отмечая, что для компаний необходима «корпоративная устойчивость». Теория управления полагает, что стратегические решения и действия руководства должны «служить общей ценностной цели, которая обеспечивает социальные выгоды для коллективных интересов в долгосрочной перспективе» [0]. Таким образом, в целях обеспечения внедрения принципов ESG для ведения бизнеса предпринимаются попытки увязать эти требования с действующими теориями управления, которые были бы ориентированы на достижение максимальной доходности для всех акторов (за исключением субъектов социума, поскольку их интересы обеспечивались другими инструментами). На рисунке представлены агрегированные положения каждой из рассмотренных теорий.



Рисунок Смежные концепции ESG теории, составляющие ее базис

Подводя промежуточный итог, подчеркнем, что внешнее давление и конкуренция с фирмами, ориентированными на экологическую нейтральность и высокоэффективное использование ресурсов, выступает одним из важнейших факторов побуждения компаний к экологически важным инновациям. Следуя этому выводу, эксперты ООН обозначили ESG как основной принцип функционирования корпоративного сектора в современных условиях, обеспечивающий достижение ЦУР ООН до 2030 года.

Обсуждение

Концепция ESG стала разрабатываться в целях ликвидации на корпоративном уровне вызовов, спровоцированных «нерегулируемой» экономической глобализацией, основными акторами которой выступали транснациональные (мультинациональные) компании, усиленно завоевывающие новые рынки, лоббирующие свою деятельность в условиях слабости национального государственного регулирования в странах, где функционируют дочки или филиалы этих компаний. Исходя из сложившейся ситуации, драйвером роста в глобальном масштабе с высокой степенью вероятности будут являться развитие инфраструктурных проектов и массированное осуществление инвестиций, в т.ч. со стороны правительств национальных государств. В этой связи соблюдение принципов ESG будет преобладать в сферах строительной индустрии и в проектах, сооружаемых в рамках развития инфраструктуры. Одновременно государственное регулирование должно не просто устанавливать определенные критерии для хозяйствующих субъектов, но и поощрять их к внедрению, как замкнутых циклов производства, повышая безопасность для общества и лиц, занятых на производстве. Но одновременно оно не должно увеличивать напрямую затраты корпораций, т.к. некачественное регулирование может нанести ущерб конкурентоспособности, в то время как «хорошее» регулирование (good governance) может ее повысить. Реагирование на государственное регулирование в сфере экологии, включая снижение антропогенных выбросов, в ближайшем будущем может стать важным показателем конкурентоспособности, хотя данный вопрос остается объектом бурных международных дебатов. В связи с вышеизложенным, полагаем возможным сделать вывод, что внедрение в практику бизнес-сообщества принципов ESG выступает существенным фактором повышения конкурентоспособности хозяйствующих субъектов. Важным элементом ESG-подхода является прозрачность и раскрытие информации о деятельности компаний и организаций. Внедрение ESG-отчетности позволяет предоставлять стейкхолдерам (акционерам, инвесторам, сотрудникам, клиентам и обществу) объективную и достоверную информацию о практиках устойчивого развития и социальной ответственности, а также о достижении целей и показателей в этих областях.

Заключение

В рамках настоящей работы было проведено исследование эволюции научных подходов к проблеме устойчивого развития. Представлена систематизация и обобщение теоретических основ становления и развития концепции ESG. На основании полученных в исследовании результатов можно сделать следующие выводы. Концепция ESG представляет собой важный инструмент для управления процессами реализации целей устойчивого развития на уровне компаний и организаций. Их применение способствует созданию эффективной схемы управления, направленной на учет и сбалансированное разрешение экологических, социальных и корпоративных рисков хозяйственной деятельности, что, в свою очередь, может

способствовать достижению целей устойчивого развития в более широком социально-экономическом контексте. Анализ, проделанный в данной работе, показал, что концепция ESG эволюционировала от идеологии устойчивости экономической политики в сторону разработки регионально (и глобально) значимой регуляторной политики в инвестиционном, финансовом, энергетическом и макроэкономическом пространстве. Растущий интерес инвесторов говорит о том, что эта концепция не просто модный тренд, а стратегически важный элемент для обеспечения устойчивого развития стран европейского континента на государственном уровне.

Литература

1. Довбий И.П., Кобылякова В.В., Кондратов М.В., Минкин А.А. ESG-переход: зеленая повестка в глобальной экономике и финансах // Управление в современных системах, 2022. – № 1. – С. 14-23.
2. Дятлов С.А., Быков В.Н. Опыт функционирования институтов устойчивого развития в странах ЕС // Журнал правовых и экономических исследований, 2022. – № 2. – С. 149-154.
3. Жукова Е.В. Основные тенденции развития ESG-повестки: обзор в России и в мире // Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова, 2021. – Т. 18. – № 6. – С. 68-82.
4. Иванов О.Б. Современный мир: глобальные тенденции, вызовы и угрозы // Этап: экономическая теория, анализ, практика, 2019. – № 4. – С. 20-36.
5. Порфирьев Б.Н. Декарбонизация versus адаптация экономики к климатическим изменениям в стратегии устойчивого развития // Проблемы прогнозирования, 2022. – № 4. – С. 45-54.
6. Сильвестров С.Н. Управление глобальными рисками устойчивого развития // Развитие и безопасность, 2023. – № 2. – С. 4-13.
7. Соколова Н.А., Теймуров Э.С. Соотношение Целей устойчивого развития и ESG-принципов // Вестник Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА), 2021. – № 12. – С. 171-183.
8. Спицина Д.В. Методология «окна Овертона» в продвижении институтов устойчивого развития // Экономические науки, 2023. – № 219. – С. 184-192.
9. Доклад Всемирной комиссии по вопросам окружающей среды и развития. Развитие и международное экономическое сотрудничество: проблемы окружающей среды // 42-ая сессия Генеральной Ассамблеи ООН. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.un.org/ru/ga/pdf/brundtland.pdf>.
10. Crace L., Gehman J. What Really Explains ESG Performance? Disentangling the Asymmetrical Drivers of the Triple Bottom Line // Organization & Environment. – 2022.
11. Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future // United Nations [Электронный ресурс]. URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>.
12. The Sustainable Development Goals // United Nations [Электронный ресурс]. URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/>.

5.2.6. МЕНЕДЖМЕНТ

УДК 338.012

А.Ю. Алешина, А.А. Джуссоева

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ ГОРНОРУДНОЙ ОТРАСЛИ

A.YU. Aleshina, A.A. Dzhussoeva

RISK-MANAGEMENT FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF RUSSIAN MINING COMPANIES

Ключевые слова: горнорудная отрасль, управление рисками, ESG-риски, взаимное страхование, страхование ESG-рисков, горнодобывающие предприятия, металлургический сектор, корпоративная защита.

Keywords: mining industry, risk management, ESG risks, mutual insurance, ESG risk insurance, mining enterprises, metallurgical sector, corporate protection.

Цель: изучить риски устойчивого развития российских компаний горнорудной отрасли. **Обсуждение:** в статье рассматриваются ключевые риски российских компаний горнорудной отрасли в рамках ключевых элементов концепции устойчивого развития (ESG-риски). На основе проведенного анализа нефинансовой отчетности компаний данного сектора и иных источников составлен перечень наиболее характерных ESG-рисков горнорудных предприятий и рассмотрены конкретные примеры по управлению ими. **Результаты:** в качестве перспективы развития методов управления представленными рисками предлагается рассмотреть возможность усиления страховой защиты, в частности, за счет использования взаимного страхования и разработки корпоративного продукта страхования ESG-рисков. Установлено, что при помощи применения инновационных концепций горнорудные организации снижают объем вредных выбросов, увеличивают количество и качество трудовых мест и условий работы, способствуют оптимальному использованию ресурсов и повышению уровня жизни местного населения, что благоприятно сказывается на развитии страны в целом.

Purpose: to study the risks of sustainable development of Russian mining companies. **Discussion:** The article examines the key risks of Russian mining companies within the framework of the key elements of the concept of sustainable development (ESG risks). Based on the analysis of non-financial reporting of companies in this sector and other sources, a list of the most characteristic ESG risks of mining enterprises was compiled and specific examples of their management were considered. **Results:** as a prospect for the development of methods for managing the presented risks, it is proposed to consider the possibility of strengthening insurance protection, in particular, through the use of innovative concepts, mining organizations reduce the volume of harmful emissions, increase the number and quality of jobs and working conditions, contribute to the optimal use of resources and improve the standard of living of the local population, which has a beneficial effect on the development of the country as a whole.

Электронный адрес: alsavina@mail.ru, dzhussoeva@yandex.ru

Введение

Тренд на соответствие принципам устойчивого развития и ESG-концепции в частности остается востребованным как среди зарубежных, так и среди российских компаний различных секторов экономики, в том числе горнорудной отрасли, в связи с чем многие компании представляют информацию о рисках в своих отчетах в рамках ESG-подхода. Некоторые компании демонстрируют существенный прогресс в этом направлении, другие ограничиваются формальным подходом. Особенно стоит отметить, что горнорудная отрасль связана с переходом к устойчивому развитию даже в большей степени, чем другие отрасли: во-первых, необходимо сокращение выбросов и негативного воздействия на климат и окружающую среду уже существующих предприятий, а во-вторых, сам переход к низкоуглеродной энергетике подразумевает увеличение добычи ряда полезных ископаемых, например, кобальта, лития, меди, необходимых для производства электромобилей и солнечных панелей. Так, исследование S&P Global Sustainable1 (подразделение S&P Global), проведенное совместно с Всемирной программой ООН по окружающей среде Центра мониторинга охраны природы (UNEP-WCMC) показывает, что многие существующие и потенциальные шахты пересекаются с наиболее важными с точки зрения биоразнообразия мировыми территориями (Key Biodiversity Areas, КБА). При этом из 1276 горнодобывающих предприятий, пересекающихся с данными территориями, отнесенными к КБА, 29% предназначены для добычи полезных ископаемых, необходимых для перехода к низкоуглеродной энергетике [18]. В связи с этим ESG-риски долгое время будут актуальны для компаний данного сектора на всех этапах – от разведки новых месторождений до закрытия истощенных шахт. При этом национальные особенности во многом оказывают влияние как на структуру рисков, так и на инструменты управления ими. В частности, профиль рисков российских компаний существенно изменился в результате многочисленных международных санкций, что оказывает влияние на все аспекты деятельности предприятий. Тем не менее, несмотря на то, что в текущий момент для предприятий могут быть более существенны риски, связанные с обеспечением непрерывности деятельности и выстраиванием новых цепочек поставок, большинство компаний подтверждают свои намерения придерживаться ESG-принципов в перспективе и стремления соответствовать принципам устойчивого развития в долгосрочном периоде. Особенно это актуально для горнорудной отрасли, т.к. большая часть компаний данного сектора участвует в международных цепочках поставок, а соответствие ESG-требованиям является необходимым условием сотрудничества для многих партнеров и инвесторов из дружественных стран.

Рассмотрен опыт, проблемы и перспективы внедрения ESG-подхода к управлению в российском горнорудном секторе и в работах отечественных исследователей. Первые обобщающие работы по реализации концепции устойчивого развития в горнорудном секторе появились в начале 2000-х годов [3]. В современных работах [4,5,6] подчеркивается особая важность для горнорудного сектора снижения негативного воздействия на экологию и управление соответствующими рисками при проектировании и разработке месторождений. Вместе с тем, только соблюдение всех параметров позволяет предприятию достичь устойчивого развития. Для прибыльной деятельности в долгосрочном периоде компаниям горной промышленности необходимо принимать во внимание интересы всех вовлеченных сторон: сотрудников, потребителей продукции, местного населения, администрации, инвестиционных и финансовых организаций, сотрудников. В работах [1,7] отмечается

положительное влияние от внедрения ESG-стандартов для предприятий горнорудного сектора, которое проявляется в улучшении имиджа и положительного восприятия компании со стороны общественности и инвесторов, что в свою очередь приводит к увеличению стоимости её ценных бумаг на фондовом рынке; в сокращении затрат на оплату штрафов и компенсаций при нарушении промышленной, трудовой безопасности и иных нормативных требований. Связь принципов устойчивого развития с экономическими, социальными и экологическими аспектами с целью достижения заданных параметров функционирования горнодобывающих предприятий путем создания ESG-концепции развития горнотехнической системы в переходные периоды разработки (при переходе от открытых горных работ к открыто-подземному способу разработки) обосновывается в работе [2]. Подтверждают важность ESG-рисков для горнорудной отрасли и международные исследования. Так, компания Ernst and Young на основании уровня следования принципам устойчивого развития по итогам 2022 года выпустило отчет «10 основных бизнес-рисков и возможностей для горнодобывающей и металлургической отраслей в 2022 году», в рамках которого выделило экологические, социальные и риски декарбонизации в качестве важнейших [17]. При этом по сравнению с аналогичным исследованием за 2021 год данные риски возросли на 4 пункта, заняв первые места по значимости для сектора. В исследовании компании KPMG «Глобальный прогноз горнодобывающей отрасли 2022» помимо обозначенных выше угроз выделяется риск, связанный с формированием взаимодействия с социальной сферой и наличием общественного одобрения деятельности предприятия. Также акцентируется внимание на том, что климатические риски приводят к коренной модернизации корпоративной политики и стратегии развития в горнорудной отрасли. Вместе с тем, наиболее значимыми остаются следующие мероприятия: защита окружающей среды и социальной сферы, декарбонизация и получение необходимых разрешительных документов с учетом соответствия компанией экологическим и социальным стандартам [16].

Для увеличения охвата и распространения ESG-принципов рейтинговые агентства ежегодно создают рейтинги и ранжировки организаций на основании данных о том, каким образом ими соблюдаются критерии устойчивого развития. В международной практике одной из наиболее известных подобных компаний является Corporate Knights, однако вплоть до настоящего момента в её рейтингах нет ни одной российской организации, что позволяет говорить о невысокой степени взаимодействия российских компаний с зарубежными в вопросах учета данных о достижении целей устойчивого развития. Тем не менее, российские организации представлены в ESG-рейтинге, который разработан RAEX Europe. По данным на 1 января 2024 года их численность составляла 35 горнорудных организаций [14]. В России есть собственные рейтинговые агентства, например, такие как АК&М, АКРА, Национальное рейтинговое агентство (НРА), Эксперт РА, присваивающие ESG-рейтинги компаниям. Наиболее широко компании горнорудной отрасли представлены в рейтингах агентства АК&М – 13 предприятий (на декабрь 2023 г.). Агентство НРА отмечает, что практически все промышленные компании продолжают публиковать нефинансовую отчетность, что позволяет получать данные об их достижениях в области устойчивого развития и работе с ESG-рисками. По итогам 2022 года, наиболее активно внедряют ESG-практики компании электроэнергетического сектора, металлургические, добывающие, нефтегазовые и транспортные компании. При этом в металлургическом секторе, который зачастую, особенно в зарубежной практике, рассматривают совместно с горнодобывающим сектором, наибольшее количество компаний в группе с продвинутым уровнем интеграции ESG-практик (5 компаний из 15) [15]. НРА ежегодно обновляет список изучаемых компаний (по данным на август 2023 года их численность достигла 90 единиц). Распределение организаций-участников в зависимости от отрасли функционирования представлено на рис. 1.

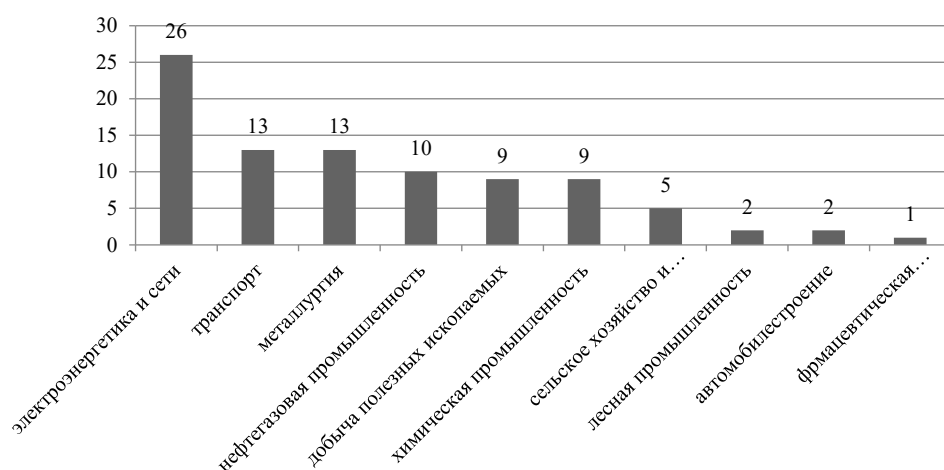


Рис. 1. Численность и распределение организаций-участников НРА-рейтинга по отраслям хозяйствования за 2022 год (составлено авторами по данным [15])

В соответствии с данными рис. 1 ведущие позиции ранжирования занимают организации, относящиеся к электроэнергетике и сетям, транспорту, металлургии. Компании горнорудной промышленности также показывают значительные результаты, что свидетельствует о том, что эффективность их деятельности, конкурентоспособность, инвестиционная привлекательность и положительное восприятие общества, квалифицированных сотрудников зависят от следования ESG-стандартам. Для учета и анализа деятельности компаний в следовании принципам устойчивого развития крупнейшее объединение Российский союз промышленников и предпринимателей (РСПП) осуществляет несколько инициатив [13]:

- ведёт национальный Регистр и Библиотеку корпоративных нефинансовых отчетов;
- ведёт Национальный регистр соглашений по регулированию социально-трудовых отношений;

– выделяет несколько комплексных программ по достижению ЦУР: «Российский бизнес и ЦУР, 2018», «Достойный труд-устойчивый бизнес, 2020», «Российский бизнес и права человека, 2021», «Устойчивое развитие в стратегии российского бизнеса, 2023» и другие.

По состоянию на ноябрь 2023 г. в Национальном регистре нефинансовых отчетов находится 253 компании и

1460 отчетов, выпущенных с 2001 года, компаний, относящихся к металлургическому и горнодобывающему сектору – 27, т.е. порядка 10%. Количество каждого вида отчета и их доля в общей совокупности представлены в табл. 1.

Таблица 1

Нефинансовые отчеты металлургического и горнорудного сектора, 2001-2023 гг.
(составлено авторами по данным РСПП)

Показатели	Количество по отрасли	Доля в общем количестве
Экологические отчеты (ЭО)	3	2,70%
Социальные отчеты (СО)	68	17,53%
Отчеты в области устойчивого развития (ОУР)	95	16,61%
Интегрированные отчеты (ИО)	39	10,03%
Итого	205	14,04%

В целом, наличие компаний горнорудного сектора в подобных регистрах само по себе свидетельствует о внимании к вопросам устойчивого развития, т.к. все регистры основаны на добровольных нефинансовых отчетах. Проанализировав структуру представленных отчетов, видно, что доля отчетов, посвященных только экологическим вопросам, минимальна, при этом, доля социальных отчетов и отчетов в области устойчивого развития составляет 16-17%.

Методы

Авторами были выделены ключевые ESG-риски компаний горнорудной отрасли на основе анализа их нефинансовой отчетности, а также рассмотрены примеры конкретных применяемых мер учёта и воздействия на выявленные риски в ведущих компаниях российской горнорудной отрасли. ПАО «ГМК Норильский Никель» (далее – «Норникель») представляет собой ведущую горно-металлургическую компанию в России и в мире, которая занимается производством палладия, никеля, платины, кобальта и иных металлов, которые применяются в рамках внедрения стратегии низкоуглеродной экономики и экологически чистого транспорта. Руководством организации были выделены шесть направлений, которые представляются наиболее рискованными и требующими совершенствования в рамках осуществления стратегии устойчивого развития в ней. Остановимся подробнее на изучении динамики ключевых показателей, которые соответствуют каждому из них.

Направление 1: улучшение состояния здоровья и качества жизни. По итогам 2022 года в данную программу было вовлечено на 4,1% больше индивидов, чем в 2021 году. Так, была повышена численность застрахованных сотрудников организации и их родственников на 11,9%, продолжает осуществляться проект по созданию и расширению корпоративной системы медицинских учреждений, на регулярной основе организуются событийные спортивные мероприятия.

Направление 2: увеличение уровня занятости, производительности труда, заработной платы сотрудников при условии обеспечения экономического роста. По итогам 2022 года среднемесячный оклад персонала был повышен на 25,8%, увеличена численность работников, с которыми заключены коллективные договора (на 0,4%), повышены расходы на повышение уровня бытовых и социальных условий жизни персонала на 71,1%.

Направление 3: формирование устойчивой и комфортной инфраструктуры, поддержка инновационного развития и индустриализации. В рамках данного аспекта компанией была внедрена государственная пилотная система контроля промышленной безопасности, применяемая на дистанционной основе. В Норильском районе был запущен проект по повышению пропускной способности транспорта и оценке фундаментов сооружений.

Направление 4: поддержание безопасности и устойчивого функционирования населенных пунктов различных размеров. По итогам 2022 года компания снизила вредные выбросы на 90% по сравнению с показателями 2015 года и произвела освобождение от загрязнений 2,6 млн м² участков территорий. «Норникелем» осуществляется возведение и увеличение численности объектов, нацеленных на утилизацию отходов («Серная программа») и на регулярной основе проводится изучение уровня загрязненности воздушных ресурсов.

Направление 5: оптимальное применение ресурсов и рациональное использование их в процессе производства. По результатам 2022 года организацией повышен объем утилизации сопутствующего производства мусора на 12,1% по сравнению с 2021 годом, разработаны проекты по возведению объектов для переработки и сортировки отходов и повторного использования ила.

Направление 6: осуществление мероприятий по противодействию изменению климата и его последствий. По итогам 2022 года совокупный размер выброса парниковых газов был уменьшен на 3,9% по сравнению с 2022 годом. «Норникелем» была увеличена численность участков территорий, которые были вовлечены в реализацию проекта по определению вероятности наступления физических рисков, организовано проведение специальных программ для персонала компании по оценке климатических и сопутствующих им рисков, а также созданы корпоративные модели трансформации климата под воздействием производственных процессов [10].

Помимо обозначенных выше направлений «Норникелем» ставятся 11 целей, которые необходимо достигнуть для поддержания соответствия деятельности компании Целям устойчивого развития ООН, принятых до 2030 года. Проведенный выше анализ позволяет сделать вывод о том, что компания активно внедряет ESG-критерии, что позволяет оставаться конкурентоспособной, на регулярной основе улучшать качество корпоративного управления, уделять внимание повышению качества жизни не только местного населения, но и сотрудников организации. Все выделенные направления сопряжены с соответствующими рисками в случае невозможности достижения поставленных целей.

Результаты

АК «Алроса» (ПАО) (далее – «Алроса») является крупнейшей мировой компанией по добыче алмазов. Для повышения результативности функционирования организация ставит в качестве одной из важнейших целей – поддержание соответствия деятельности критериям устойчивого развития. В соответствии с Отчетом компании за 2022 год важнейшими для реализации были выбраны следующие направления: охрана экологии, развитие участков территорий нахождения компании, повышение корпоративного управления и трудовой этики, обеспечение безопасности производства и условий труда, развитие потенциала трудовых ресурсов. Среди ключевых показателей достижения обозначенных выше целей по итогам 2022 года руководством «Алроса» приводятся следующие:

- рост женской части сотрудников на 31%;
- повышение работников, вовлеченных в образовательные программы и тренинги на 67%;
- увеличение объемов вторично применяемых водных ресурсов на 80%;

- получение до 67% от общей электроэнергии из возобновляемых источников;
- увеличение до 100% мониторинга проводимых на предмет возникновения риска коррупции и мошенничества операций [8].

Помимо обозначенных выше показателей «Алроса» приводит общую численность расходов в рамках социального и экологического воздействия (рис. 2).

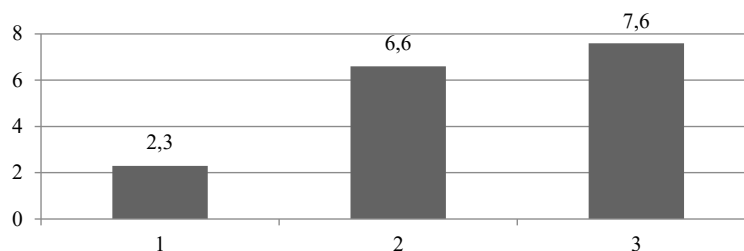


Рис. 2. Затраты «Алроса» на реализацию ESG-принципов за 2022 год, млрд р.
(составлено авторами по данным [8])

Представленные на рис. 2 данные, как отмечается в «Отчете об устойчивом развитии компании», показывают положительную динамику по сравнению с 2021 годом, что позволяет говорить о росте внимания со стороны организации к следованию ESG-принципам. Помимо обозначенных выше направлений «Алроса» определила еще 8 целей устойчивого развития. В качестве недостатка можно отметить недостаточную прозрачность в отчете организации по сравнению с «Норникелем», т.к. «Алроса» не предоставляет показателей в рамках достижения каждой из целей, что снижает возможность оценки ESG-рисков компании внешними пользователями. ПАО «Распадская» является ведущей российской и международной организацией, которая занимается экспортом коксующегося угля. Руководство компании обозначает максимальное уменьшение вредного воздействия на окружающую среду, общество и развитие регионов присутствия в качестве ключевых задач развития организации. При этом выделяются 7 важнейших направлений, в которые структурированы ESG-принципы: предоставление документов бухгалтерской отчетности, управление трудовыми ресурсами, обеспечение безопасности производства и труда, защита экологии, взаимоотношения с местным населением, организациями, органами власти, логистика, реализация антикоррупционных мероприятий. В отношении специфики предоставления документов бухгалтерской отчетности ПАО «Распадская» нацелена на поддержание максимальной прозрачности и прозрачности в отношении данных о деятельности, для чего на регулярной основе организацией публикуются ESG-дatabук, ESG-презентации, отчеты об устойчивом развитии. В рамках управления персоналом по итогам 2022 года ПАО «Распадская» продемонстрировала следующую динамику показателей по сравнению с 2021 годом: уменьшение текучести кадров на 13,3%, рост женского персонала до 19,2%, вовлечение 57% работников в деятельность организации, заключение с 93% сотрудников коллективных договоров, повышение доли топ-менеджмента, нанятого из местного населения, до 85%. При этом важное значение также уделяется организации программ подготовки и повышения квалификации кадров, совершенствованию системы мотивации, адаптации и т.д. [12]. Обеспечение безопасности производства и труда в ПАО «Распадская» нацелено на достижение нулевого травматизма. Среди основных показателей в этой связи выделяются следующие: увеличение длительности обучения сотрудников вопросам на 79000 часов, направление более 130 млн долл. на проведение соответствующих мероприятий. Охрана экологии осуществляется ПАО «Распадская» как на участках территорий нахождения подразделений организации, так и в рамках разработки проектов международного значения. Важнейшими целями в данном направлении являются: уменьшение выбросов метана на 20% к 2030 году, парниковых газов – на 24 000 т, пыли – на 40%.

В отношении взаимодействия с местными организациями, населением, органами власти ПАО «Распадская» активно осуществляет благотворительную деятельность, что позволяет развивать спорт, поддерживать культурное наследие, улучшать инфраструктуру и повышать качество жизни в целом. На проведение соответствующих мероприятий по итогам 2022 года было направлено 222,6 млн р., при этом 69% респондентов по результатам соответствующего опроса оценили функционирование организации в данном направлении как «эффективное». ПАО «Распадская» уделяет значительное внимание повышению эффективности и созданию наиболее оптимальных сбытовых цепочек. В этой связи по результатам 2022 года руководством организации были достигнуты следующие результаты: увеличение доли местных поставщиков до 26%, повышение уровня транзакций, осуществленных «точно и вовремя» до 93%, получение 4,2 балла из 5 как показателя удовлетворенности контрагентов сотрудничеством с компанией. Для борьбы с коррупционной и мошеннической деятельностью руководством ПАО «Распадская» внедрен свод документов деловой этики, важнейшими из которых являются: «Антикоррупционная политика», «Кодекс делового поведения и корпоративной этики сотрудников». Наряду с требованием о необходимости соблюдения норм обозначенных документов сотрудниками организации осуществляется оценка вероятности наступления соответствующих рисков в отношении различных бизнес-процессов [12]. Обобщая вышесказанное, можно сделать вывод о том, что ПАО «Распадская» нацелена на реализацию ESG-принципов и проводит соответствующие для этого мероприятия. Вместе с тем, на сайте организации приведен ограниченный набор показателей, а в отношении экологического направления не предоставлено ни одного достигнутого показателя, а только запланированные, что говорит о необходимости дальнейшего развития стратегии устойчивого развития в компании.

ПАО «Полюс» представляет собой одну из наиболее крупных в мире и самую значительную по размеру российскую организацию, занятую добычей золота. Стратегия устойчивого развития была внедрена в организации в 2012 году, в котором также прошла независимая проверка ее деятельности. В качестве важнейших ESG-целей ПАО «Полюс» выделяет следующие: устойчивый рост производства и одновременное хеджирование экологическими и социальными рисками в рамках реализации каждого бизнес-процесса, достижение высокой прибыльности при условии следования критериям устойчивого развития, максимальное обеспечение безопасности для достижения нулевой травматичности, раскрытие потенциала трудовых ресурсов, улучшение условий труда. Согласно отчету компании об устойчивом развитии, у ПАО «Полюс» были отмечены следующие достижения: снижение уровня травматизма до 0,14% (на 0,04%), увеличение временных затрат на обучение сотрудников до 98 часов (на 12 часов), на 76% выросли расходы на сохранение биологического разнообразия, на 0,3 млрд р. было повышено финансирование местного населения, на 2% выросла доля закупок у местных поставщиков. Вместе с тем, у

организации наблюдается отрицательная динамика следующих показателей: рост на 3% уровня выбросов парниковых газов, снижение на 0,2% объемов повторно используемых водных ресурсов, уменьшение на 27 млрд р. финансирования мероприятий, в которых организация выступала в качестве спонсора или осуществляла благотворительную деятельность. Проведенное изучение деятельности ПАО «Полус» в отношении следования принципам устойчивого развития позволяет сделать вывод о разнонаправленной динамике ключевых показателей, что может свидетельствовать, с одной стороны, о необходимости совершенствования данного направления деятельности. С другой стороны, является положительной тенденцией, т.к. свидетельствует о транспарентности и прозрачности функционирования организации [11]. На основе проведенного анализа в обобщенном виде можно выделить следующие ключевые группы рисков в рамках ESG-концепции и применяемые меры для большинства промышленных предприятий (табл. 2).

Таблица 2

Риски промышленных предприятий и меры по их снижению
в рамках ESG-концепции (составлено авторами)

ESG-критерий	Группы рисков горнорудных компаний	Применяемые меры по снижению рисков
Экологические (защита окружающей среды)	Риски загрязнения окружающей среды Неоптимальное использование энергетических ресурсов Увеличение вредных выбросов Рост отходов производства	Разработка и соблюдение комплекса мероприятий по снижению воздействия на экологическую среду Контроль (в т.ч. с помощью специализированных компаний) выбросов парниковых газов Разработка показателей измеряемого углеродного следа предприятия и стратегии по сокращению выбросов парниковых газов
Социальный	Риски возникновения аварийных ситуаций Снижение безопасности условий труда Прекращение производства Конфликт с местными сообществами Нарушение прав человека	Повышение уровня промышленной безопасности и охраны труда Соблюдение трудового законодательства Развитие трудового потенциала сотрудников Отсутствие дискриминации сотрудников Взаимодействие с местными сообществами и участие в социально-экономическом развитии регионов присутствия Увеличение доли местных поставщиков сырья и комплектующих
Корпоративный	Риски несоблюдения норм текущего законодательства Рост коррупции Неэффективное управление Информационная закрытость компании	Соблюдение нормативных требований и требований к раскрытию информации Разработка внутрикорпоративных антикоррупционных мер Создание эффективной системы внутреннего контроля, аудита и управления рисками Публикация отчетности и иных материалов, в том числе о рисках компании, в открытом доступе

Обсуждение

Обобщая проведенный выше анализ, можно сделать вывод о том, что современные горнорудные организации уделяют значительное внимание внедрению и следованию ESG-критериям в рамках своей деятельности. Вместе с тем, критериев устойчивого развития в большей мере придерживаются крупные компании, которые располагают значительными финансовыми средствами, в то время как ESG-принципы следует соблюдать всем компаниям горнорудной промышленности. В связи с этим представляется возможным предложить следующие пути развития для управления ESG-рисками для обеспечения экономической и социальной стабильности, внедрения или совершенствования стратегии устойчивого развития. Стартовыми мероприятиями являются анализ, выявление уровня развития организации в текущий момент и выявление того, какие задачи поставлены в целях ее развития с учетом существующих ESG-рисков, ресурсной базы и потенциала. Далее необходимо формирование дорожной карты реализации ESG-стратегии, целей развития организации, создание и оценка бюджета затрат, плана финансирования с учетом внедрения ESG-проектов в общую деятельность организации. Важным элементом при этом является установление конкретных измеряемых количественных или финансовых показателей, по которым можно отслеживать уровень достижения поставленных целей. Если компании затруднительно сделать это самостоятельно, представляется целесообразным обратиться к специализированным компаниям, предоставляющим подобные услуги. Не менее важно при этом вести постоянный сбор и систематизацию данных о реализуемых ESG-проектах, их восприятии, информации о затратах и эффективности их осуществления в целом. Для подтверждения и оценки реализуемых инициатив компаниям рекомендуется обращаться за получением специального сертификата о соответствии деятельности горнорудной компании ESG-критериям как к отечественным, так и международным организациям (например, Международный совет по горнодобывающей и металлургической промышленности (ICMM) или РСПП). Большинство крупных горнорудных предприятий на данный момент обеспечено комплексной корпоративной страховой защитой, включающей в себя, помимо обязательных видов страхования, добровольные договоры страхования: например, имущества, гражданской ответственности, жизни и здоровья сотрудников, добровольного медицинского страхования (ДМС). Представляется, что именно страхование может быть одним из ключевых инструментов управления ESG-рисками.

Риски, связанные с экологической составляющей, наиболее существенны для предприятий горнорудного сектора, в связи с этим развитие различных направлений экологического страхования выглядит актуальным и перспективным. В последние годы особенно активно обсуждается вопрос введения обязательного или вмененного экологического страхования ввиду порой катастрофических убытков при наступлении аварий. Пока не внесены соответствующие поправки в законодательство, можно предложить создание общества взаимного страхования предприятий горнорудной отрасли как альтернативу классическому страхованию. Аналогично помочь общества взаимного страхования могут и при страховании ответственности руководителей предприятий – в целом, в любых видах страхования, с которыми могут возникать сложности при традиционной страховой защите ввиду сложности оценки рисков и крупных страховых сумм и возможных убытков при наступлении страхового случая, что особенно актуально в условиях ограниченного доступа российских страховщиков к перестраховочной защите. Преимуществом отраслевых обществ взаимного страхования является и возможность привлечения узких специалистов-экспертов для оценки рисков, и определения величины страхового возмещения. Наиболее успешным примером подобного общества взаимного страхования является НКО ПОВС «РТ-Взаимное страхование», объединяющее 246 предприятий из числа организаций Государственной корпорации «Ростех» (по данным на январь 2024 г.). Общество

работает с 2021 года и уже предлагает своим участникам широкий перечень страховых продуктов: страхование недвижимого имущества и товарно-материальных ценностей, страхование грузов, страхование расходов на локализацию и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, страхование каско, страхование строительных и монтажных рисков, страхование ответственности директоров и иных должностных лиц организаций, кибер страхование, эко-страхование [9]. Особый интерес в рамках развития концепции устойчивого развития представляет опыт экологического страхования, по возмещениям в рамках которого у общества уже имеется положительный опыт. Многие промышленные предприятия, в том числе горнорудной отрасли, уделяют большое внимание рискам корпоративного управления в рамках ESG-концепции, в частности взаимодействию со стейкхолдерами, соответствию необходимым отраслевым и биржевым требованиям, если акции компании размещены на фондовой бирже. Страхование ответственности директоров и иных должностных лиц организаций также может выступать инструментом управления данными рисками и, учитывая высокую стоимость данного продукта у традиционных страховщиков, взаимное страхование может стать приемлемой и востребованной альтернативой.

Для горнорудной отрасли, как одной из основополагающих для российской экономики, возможность для предприятий быстро получать возмещение в случае аварий и катастроф также является крайне важной, эта задача может быть решена путем создания общества взаимного страхования. Как отмечают эксперты, в горнорудной отрасли есть тенденция к созданию отраслевых объединений, в последние несколько лет были созданы такие некоммерческие организации, как Ассоциация производителей и потребителей редких и редкоземельных металлов, при РСПП организована рабочая группа по развитию редкометалльного, в том числе редкоземельного сегмента; также существует общепромышленная Ассоциация НП «Горнопромышленники России», на базе которой может быть создано общество взаимного страхования для компаний отрасли. Российская горнорудная отрасль, как и многие другие, испытывает в настоящее время дефицит кадров, что обусловлено происходящими в последние несколько лет социальными и геополитическими процессами. Подобные кадровые риски решаются также в рамках ESG-концепции за счёт улучшения условий труда, создания благоприятной обстановки для обучения и развития сотрудников. Важным инструментом управления данными рисками является приобретение страховых продуктов: страхование сотрудников от несчастных случаев, травм и смерти на производстве с расширенным перечнем рисков и увеличенной страховой суммой; добровольное медицинское страхование для сотрудников и членов их семей. Помимо этого, элементом стимулирования и поощрения сотрудников с целью повышения их лояльности может быть предоставление корпоративных договоров по долгосрочному накопительному страхованию жизни. На основе проведенного анализа можно сделать вывод о том, что страхование играет важную роль в управлении ключевыми ESG-рисками: экологическими, социальными и корпоративными. В перспективе возможно создание корпоративной страховой защиты, построенной на ESG-принципах. Возможные составляющие и особенности подобного комплексного страхования, на которые стоит в перспективе обратить внимание, представлены в табл. 3.

Таблица 3

Возможные составляющие и особенности комплексного страхования
(составлено авторами)

ESG-аспект	Вид страхования	Особенности страхования
Экологический	Страхование гражданской ответственности за причинение вреда окружающей среде и причинение вреда третьим лицам в результате загрязнения окружающей среды	В качестве одного из страхуемых рисков необходимо включить возможное превышение выбросов над установленным допустимым уровне воздействия на окружающую среду, при реализации которого, если доказана непредумышленность произошедшего (например, вследствие аварии или сбоя), страховое покрытие должно включать не только компенсацию ущерба в размере необходимых для устранения последствий расходов, но и сумму возможных штрафов для застрахованного предприятия
Социальный	Страхование жизни и здоровья сотрудников на случай смерти или причинения вреда жизни и здоровью	Возможно создание комбинированных продуктов, включающих не только риски смерти или причинения вреда здоровью, но и элементы долгосрочного накопительного или инвестиционного страхования для поощрения сотрудников
Корпоративный	Страхование ответственности директоров и руководителей	Перспективным видится расширение покрываемых рисков, включая страхование от рисков обвинений руководства (а в будущем и рисков предъявления подобных исков к другим сотрудникам) в различных видах дискриминации сотрудников или иных видах обвинений

Заключение

Создание описанного выше корпоративного страхового продукта будет выгодно и страховщикам, и компаниям. Страховым организациям выгодны крупные клиенты, которые могут приобретать в компании и иные виды страхования, а для компаний наличие подобной страховой защиты является не только инструментом компенсации убытков при реализации застрахованных рисков, но и способом повышения имиджа для соответствия ESG-рейтингам и повышения инвестиционной привлекательности и лояльности со стороны общества. Управление обозначенными в данной работе рисками в рамках ESG-концепции представляется актуальным на данный момент и перспективным в долгосрочном периоде, т.к. разрабатываемые горнорудными предприятиями проекты нацелены не только на обеспечение непрерывности деятельности компаний, достижение запланированных финансовых результатов и формирование благоприятного имиджа, но и на поддержку в решении таких глобальных вопросов, как климатические изменения, защита экологии и социально-общественное развитие. При помощи применения инновационных концепций горнорудные организации снижают объем вредных выбросов, увеличивают количество и качество трудовых мест и условий работы, способствуют оптимальному использованию ресурсов и повышению уровня жизни местного населения, что благоприятно сказывается на развитии страны в целом.

Литература

1. Аникиенко Т.И., Дунченко Н.И., Елисеев В.С. Стандарты ESG трансформации // Компетентность, 2023. – № 4. – С. 22-26.
2. Бурмистров К.В., Осинцев Н.А. Принципы устойчивого развития горнотехнических систем в переходные периоды // Известия Томского политехнического университета. Инжиниринг георесурсов. – 2020. – № 4. – Т. 331. – С. 179-195.
3. Лобанов Н.Я., Кукина Е.А. К реализации концепции устойчивого развития в горнодобывающей отрасли / Горный информационно-аналитический бюллетень. – М.: Издательство МГТУ, 2002. – № 6. – С. 139-146.
4. Мочалова Л.А., Еремеева О.С., Паскарь О.Л. Влияние ESG-факторов на инвестиционную привлекательность горного предприятия

// Известия Уральского государственного горного университета, 2022. – № 3. – С. 146-155.

5. Перекрест Н.В., Затепакин О.А. Теоретические подходы к определению понятия устойчивого развития горнодобывающего предприятия // Вестник Сибирского государственного индустриального университета, 2023. – № 1. – С. 116-125.

6. Рыльникова М.В. Условия и принципы устойчивого развития горнодобывающих предприятий в период повышенных рисков и глобальных вызовов // Горная промышленность, 2022. – № 3. – С. 69-73.

7. Самарина В.П., Скуфьина Т.П., Савон Д.Ю. Комплексная оценка устойчивого развития горно-металлургических холдингов: проблемы и механизмы их разрешения // Уголь, 2021. – № 5. – С. 20-24.

8. АК «Алроса» (ПАО) // Официальный сайт. [Электронный ресурс]. URL: https://www.alrosa.ru/upload/iblock/102/qr2dfdh8supnpl39e3psr420kmq9cxp8/ALROSA_Sustainability%20Report_2022.pdf.

9. НКО ПОВС «РТ-Взаимное страхование» // Официальный сайт. [Электронный ресурс]. URL: <https://rt-ovs.ru/#products>.

10. ПАО «ГМК Норильский Никель» // Официальный сайт. [Электронный ресурс]. URL: https://normickel.ru/upload/iblock/10d/iqtmhfjmv35e3ai0untm8xuftr47ifz/NorNickel_CSR2022_RUS_2.08.pdf.

11. ПАО «Полус» // Официальный сайт. [Электронный ресурс]. URL: https://sustainability.polyus.com/ru/?_ga=2.239575363.1944865824.1692179859-1425628364.1692179859.

12. ПАО «Распадская» // Официальный сайт. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.raspadskaya.com/ru/>.

13. Устойчивое развитие. Социальная ответственность // Официальный сайт Российского союза промышленников и предпринимателей. [Электронный ресурс]. URL: https://rspp.ru/sustainable_development/.

14. ESG-рейтинг RAEX EUROPE // RE. [Электронный ресурс]. URL: https://raexpert.eu/esg_corporate_ranking/?ysclid=lll91nmv2d219696364.

15. ESG-рэнкинг российских компаний промышленного сектора. Версия 2.0». Февраль 2023 г. Национальное рейтинговое агентство // [Электронный ресурс]. URL: https://www.ra-national.ru/wp-content/uploads/2023/02/ranking_prom_2023.pdf.

16. Global Mining Outlook 2022 // KPMG. [Электронный ресурс]. URL: <https://kpmg.com/xx/en/home/insights/2022/04/global-mining-outlook-2022.html>.

17. Top 10 business risks and opportunities for mining and metals in 2022 // EY. [Электронный ресурс]. URL: https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/mining-metals/ey-final-business-risks-and-opportunities-in-2022.pdf.

18. Whieldon E., Rueedi J., Yap S., Desme G. Rocks and hard places: The complicated nexus of energy transition minerals and biodiversity. November 22, 2022 // S&P Global. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.spglobal.com/esg/insights/featured/special-editorial/rocks-and-hard-places-the-complicated-nexus-of-energy-transition-minerals-and-biodiversity>.

УДК 338.2

Э.М. Ахметшин, Г.В. Мешкова, К.А. Бармута

**КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИЙ
В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ**

E.M. Akhmetshin, G.V. Meshkova, K.A. Barmuta

**COMPETITIVENESS OF ORGANIZATIONS IN THE CONDITIONS
OF DIGITAL TRANSFORMATION OF BUSINESS PROCESSES**

Ключевые слова: конкурентоспособность, конкурентные преимущества, цифровая трансформация, стадии цифровизации, инфраструктура, регионы, цифровые технологии, бизнес-процессы.

Keywords: competitiveness, competitive advantages, digital transformation, stages of digitalization, infrastructure, regions, digital technologies, business processes.

Цель: обосновать основные направления повышения конкурентоспособности организаций за счет цифровой трансформации, их бизнес-процессов. Обсуждение: в современных условиях модернизации национальной экономики и ее хозяйствующих субъектов значительно возрастает значимость решения проблемы повышения их конкурентоспособности. При этом следует учитывать, что решающую роль в этом играют бизнес-процессы компаний, где происходит внедрение цифровых технологий, существенно снижающих затраты времени на обслуживание различных групп клиентов и повышающих уровень прозрачности маркетинга взаимоотношений. Результаты: основные направления повышения конкурентоспособности предприятий за счет цифровой трансформации их бизнес-процессов включают такие главные компоненты, как формирование цифрового капитала, интеллектуальных ресурсов, позволяющих выделить ключевые предпочтения клиентов, сформировать уникальный дизайн информационных систем. В процессе цифровой трансформации бизнес-процессов организаций возможно возникновение различных рисков на всех уровнях управления, что приводит к нарушению их информационной безопасности, длительным срокам окупаемости инвестиций. Такие отрицательные последствия следует учитывать в текущих и стратегических планах развития в виде мероприятий превентивного характера.

Purpose: to substantiate the main directions of increasing the competitiveness of organizations through digital transformation, their business processes. Discussion: in modern conditions of modernization of the national economy and its economic entities, the importance of solving the problem of increasing their competitiveness is significantly increasing. At the same time, it should be borne in mind that the decisive role in this is played by the business processes of companies where digital technologies are being introduced, which significantly reduce the time spent on servicing various groups of customers and increase the level of transparency of relationship marketing. Results: the main directions of increasing the competitiveness of enterprises through the digital transformation of their business processes include the following main components the formation of digital capital, intellectual resources that allow identifying key customer preferences, and creating a unique design of information systems. In the process of digital transformation of business processes of organizations, various risks may arise at all levels of management, which leads to a violation of their information security, long payback periods for investments in digitalization. Such negative consequences should be taken into account in the current and strategic development plans of companies in the form of preventive measures.

Электронный адрес: elvir@mail.ru, gvmeshkova@bmstu.ru, carinaba@yandex.ru

Введение

В контексте мировых кризисных явлений проблема формирования устойчивой конкурентоспособности организаций приобретает особую актуальность в силу повышения изменчивости внешней среды и недостаточной научно-методической разработанности многих аспектов формирования и реализации конкурентных преимуществ предприятий. Проблема управления конкурентоспособностью актуальна и с практической точки зрения в силу далеко не полного владения руководством предприятий современными методами оценки конкурентоспособности и механизмами разработки конкурентоустойчивых стратегий. Поэтому одну из важнейших составных частей исследований, создающих основу для выработки стратегии и тактики деятельности предприятия на рынке, представляет собой изучение конкурентоспособности. Исследование показало, что современное понимание конкурентоспособности организации формировалось в течение довольно длительного этапа исторического развития и смены различных концепций конкуренции (рис. 1) [4,10,11,15].



Рис. 1. Исторический генезис развития понятия «конкурентоспособность»

На верхнем уровне современного понимания конкурентоспособности находится концепция А. Бранденбургера и Барри Дж. Нейлбаффа, главное содержание которой состоит в том, что бизнес в составе всех его компонент – это важный процесс целенаправленного взаимодействия участников рыночных отношений, когда имеет место как борьба между ними, так и системное сотрудничество по многим взаимосвязанным аспектам [11]. В той или иной мере эта концепция находит свое отражение в трудах других ученых, каждый из которых вносит в нее свое оригинальное видение исследуемой проблемы [4,10,11]. Исследование феномена конкурентоспособности производится по отношению к различным уровням управления: товарам, предприятиям, отраслям, регионам, национальной экономике в целом. Вместе с тем, несмотря на обширный перечень публикаций, до настоящего времени пока еще не выработано единое его определение для предприятий как основной хозяйственной единицы современной экономики.

Методы

В качестве методов научного исследования были использованы такие, как системный, процессный, а также анализ поля публикационной активности по исследуемой проблематике.

Результаты

Можно выделить два основных подхода к пониманию конкурентоспособности предприятия. В соответствии с первым подходом, конкурентоспособность организации может быть определена как ее способность производить конкурентоспособный товар [8]. Второй подход рассматривает понятие конкурентоспособности предприятия в связи с его количественными и качественными характеристиками: долей рынка, уровнем инновационной деятельности, техническим уровнем производства, квалификацией кадров и т.д. [13]. Оба рассмотренных подхода признают тот факт, что конкурентоспособность предприятия базируется на ее конкурентных преимуществах. При этом конкурентные преимущества определяют, как высокую компетентность предприятия в определенной области, которая дает возможность преодолевать влияние конкурентов, привлечь, а также сохранять их лояльность. Обобщение точек зрения различных авторов позволяет определить конкурентность предприятия как экономическую категорию, отражающую его способность производить и продавать конкурентоспособные товары при лучшем, по сравнению с конкурентами, использовании имеющегося экономического потенциала. Для оценки уровня конкурентоспособности организаций в настоящее время используются самые разнообразные методы, в которых ведущим звеном является использование определенного целевого элемента (рис. 2).

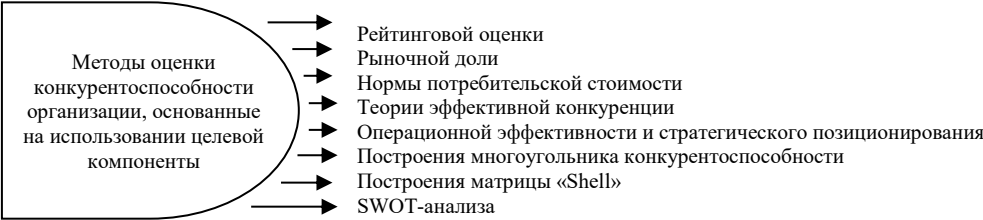


Рис. 2. Методы оценки конкурентоспособности организации, основанные на использовании целевой компоненты

Все традиционные аспекты проблемы, связанной с конкурентоспособностью организаций, довольно подробно рассмотрены в современных экономических публикациях, но ее специфические аспекты, обусловленные цифровой трансформацией бизнес-процессов современных предприятий, не нашли пока должного отражения в исследованиях ученых. Вместе с тем, в настоящее время, трансформация бизнес-процессов различных организаций осуществляется высокими темпами. Так, например, в 2022 году доля торгового рынка, основанного на использовании информационных технологий, т.е. интернет-торговля составила 13% от общего объема товарооборота, в то время как в 2018 году этот показатель составлял только 3,9%. Иными словами, наблюдается устойчивая тенденция к ускоренному росту продаж через информационное сетевое пространство [2]. Цифровая трансформация бизнес-процессов осуществляется путем реализации ряда взаимосвязанных стадий (рис. 3).

Первая стадия (цифровизация)			
Преобразование структурных элементов бизнес-процессов посредством использования цифровых технологий и комплекса оцифрованных данных, превращенных в практические знания	Вторая стадия (цифровая трансформация)		Третья стадия (цифровая экономика)
	Широкое внедрение информационных технологий на каждой из стадий производства продукции или оказания услуг, включая поставки различных ресурсов и непосредственное производство		Заключительный этап цифровой трансформации всех видов бизнес-процессов организаций (основных, обеспечивающих, управленческих, развития) и их социальных аспектов

Рис. 3. Содержание стадий внедрения цифровых технологий в совокупности бизнес-процессов предприятия

Обсуждение

Большинство авторов, которые исследуют влияние цифровой экономики на конкурентоспособность предпринимательских структур вполне обоснованно, на наш взгляд, считают, что она является важнейшим двигателем повышения конкурентоспособности организаций [5,9,14]. Использование цифровых активов дает предприятиям дополнительные конкурентные преимущества на отраслевых рынках. Активное влияние цифровых технологий позволяет снижать затраты времени на процесс поиска и оформления заказов, подборку товаров в соответствии с требованиями клиентов, а также повышает уровень прозрачности маркетинга взаимоотношений. Комплексный анализ и систематизация точек зрения различных авторов позволяет выделить основные направления повышения конкурентоспособности организаций за счет цифровой трансформации их бизнес-процессов (рис. 4).

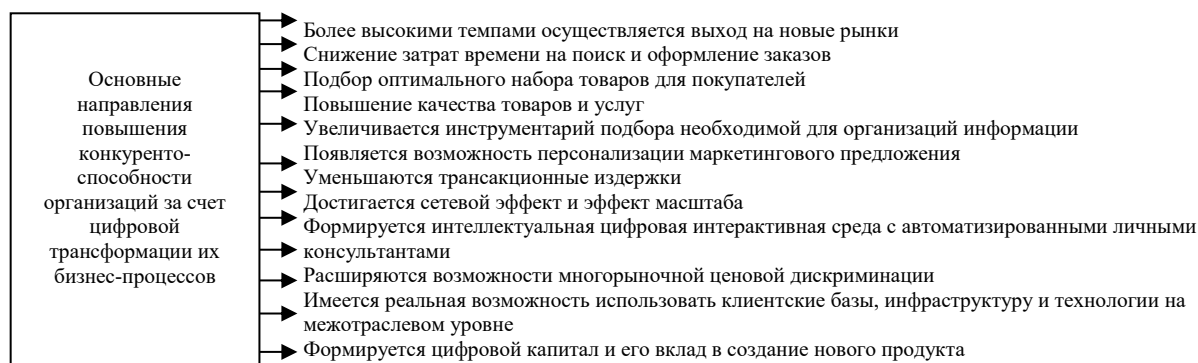


Рис. 4. Основные направления повышения конкурентоспособности организаций за счет цифровой трансформации их бизнес-процессов

Определяющее значение для создания стратегических конкурентных преимуществ организаций, на наш взгляд, имеет формирование их цифрового капитала. Появились первые работы, в которых исследуется этот феномен современной информационной среды [11,12,13,14]. Анализ имеющихся подходов к определению цифрового капитала позволил выделить два из них, различных по своему сущностному содержанию. Так, например, ряд ученых связывают его с приобретением работниками новых компетенций и навыков в сфере цифровых технологий [1,3]. Другая точка зрения состоит в том, что цифровой капитал представляет собой новую самовозрастающую стоимость, интеллектуальный ресурс, связанный с использованием новых подходов к обработке потока данных, позволяющих выделить предпочтения пользователей, создать уникальный дизайн информационных систем, обладающих различными цифровыми сервисами [6,7]. В любом случае, цифровой капитал связывает воедино материальные и нематериальные активы организации, которые позволяют реализовывать весь комплекс современных цифровых технологий, при условии надлежащих цифровых компетенций персонала, с целью сохранения и развития текущей и стратегической конкурентоспособности. Наряду с повышением конкурентоспособности и достижением целого ряда эффектов цифровизации, в процессе ее осуществления возможно возникновение различных рисков, которые можно, на наш взгляд, распределить по различным уровням управления: государство в целом, предприятия и их персонал, население. На уровне государства основные риски цифровизации находят свое проявление по следующим направлениям.

1. Рост киберпреступлений, обусловленный стремительным ростом объемов используемой информации, а также интенсивным развитием новых ИТ-технологий.

2. Рост уровня криминализации национальной экономики в виде возрастания уклонения от налогов, увеличения нелегального вывоза капитала из страны, отмывания доходов, полученных преступным путем.

3. Замедление темпов роста национальной экономики из-за замедленного развития конкурентоспособных высокотехнологичных производств и их кадрового сопровождения.

Потенциальные риски цифровой трансформации в секторе отдельных предприятий различных отраслей могут проявлять себя следующим образом:

- длительный срок окупаемости цифровых бизнес-процессов;
- ошибочный выбор объема цифровизации и соответствующих ему цифровых технологий;
- неготовность предприятий к экстренной переподготовке работников для работы в новых цифровых условиях;
- нарушение информационной безопасности;
- несовершенство нормативно-правовой базы, связанной с процессами цифровизации;
- несанкционированное использование чужих информационных ресурсов;
- низкая цифровая грамотность персонала;
- высокий уровень зависимости результатов деятельности экономических агентов от состояния интернета.

С точки зрения социальных последствий цифровой трансформации бизнес-процессов, которые найдут отражение как для отдельных работников предприятий, так и для населения в целом, необходимо отметить, прежде всего, риск потери работы. Дело в том, что информационные технологии приведут к снижению привлекательности традиционных отраслей, а изменение требований к уровню профессиональной подготовки работников без надлежащей их переподготовки будет способствовать сокращению рабочих мест нецифрового формата. По этой же причине вполне реальным является риск потери значительной части доходов неквалифицированными работниками. Автоматизация трудовых процессов приведет к уменьшению доли труда, связанного с выполнением рутинных операций и росту потребности в высококвалифицированных работниках. Специалисты Центра исследований гражданского общества и некоммерческого сектора НИУ ВШЭ установили, что алгоритмическая обработка данных с использованием разнообразных цифровых платформ может иметь своим конечным результатом нарушение прав на неприкосновенность частной жизни. Кроме этого, возникает реальная угроза цифровой дискриминации граждан со стороны государства и частных корпораций в виде злоупотребления персональными данными [12]. Таким образом, сложившаяся в настоящее время тенденция позитивного влияния цифровой трансформации бизнес-процессов организаций на эффективность их функционирования, неизбежно сопровождается комплексом ее отрицательных последствий, что вызывает острую необходимость разработки и осуществления на практике мероприятий текущего и превентивного характера по их минимизации.

Заключение

Современное понимание конкурентоспособности организации как экономической категории формировалось в течение длительного периода развития и в настоящее время состоит в способности компании продавать конкурентоспособные товары при лучшем, по сравнению с конкурентами, использовании экономического потенциала. Традиционные аспекты повышения конкурентоспособности предприятия используют уже в довольно полном объеме, но остался мало исследованным вопрос использования цифровых технологий для цифровой трансформации их бизнес-процессов. Основным фактором в этом плане является формирование цифрового капитала как самовозрастающей стоимости и интеллектуального

ресурса, связанного с использованием уникальных информационных систем. Но наряду с повышением конкурентоспособности и достижением синергетического эффекта, цифровизация бизнес-процессов влечет за собой и возникновение рисков на различных уровнях управления. Такой двойственный характер влияния цифровизации бизнес-процессов на эффективность деятельности современных предприятий следует учитывать при разработке мероприятий по повышению их текущей и стратегической конкурентоспособности.

Литература

1. Банных Г.А. Цифровой капитал как фактор цифрового неравенства на рынке труда // Материалы XI Международной научно-практической конференции «Достойный труд – основа стабильного общества» (30 октября, 2019 г.) / Екатеринбург: Издательство Уральского ГЭУ, 2019. – С. 79-83.
2. Варакулина М.В. Система управления персоналом предприятия: Концептуальная модель и механизм ее реализации: монография / М.В. Варакулина; Брест. гос. ун-т им. А.С. Пушкина, Брест. обл. испол. – Брест: БрГУ, 2019. – 178 с.
3. Вартанова Е.Л. Цифровой капитал как гибридный капитал: к вопросу о новых концепциях медиаисследований // Медиаисследования, 2021. – № 4. – С. 8-19.
4. Виханский О.С., Каталевский Д.Ю. Конкурентное преимущество в эпоху цифровизации // Российский журнал менеджмента, 2022. – № 20. – С. 5-27.
5. Конго Д.М. Влияние цифровизации на эффективность коммерческого цикла продаж // Стратегии бизнеса, 2021. – Т. 9. – № 7. – С. 204-206.
6. Коречков Ю.В., Леженина Л.А. Информационный капитал как новая форма интеллектуального капитала в экономических моделях цифровой экономики // Вестник Евразийской науки, 2018. – № 3. – С. 1-8.
7. Крутиков В.К., Гераева Е.В. Цифровой капитал и инновационная предпринимательская деятельность // Экономика и предпринимательство. – 2018. – № 3. – С. 703-706.
8. Соломенникова Е.А. Проблемы исследования конкурентоспособности предприятия // Вестник МГУ. Сер.: Социально-экономические науки, 2019. – Т. 10. – С. 1-10.
9. Тагаров Б.Ж. Влияние цифровизации экономики на конкурентную среду: угрозы для отечественного производителя // Экономика, предпринимательство и право, 2020. – Т. 10. – № 11. – С. 2627-2636.
10. Чистякова О.В. Влияние инновационных процессов на конкурентоспособность организации // Известия БГУ, 2011. – № 2. – С. 87-91.
11. Чурсин А.А. Управление конкурентоспособностью организации. – М.: ФГУП «НТИЦ Информотехника», 2006. – 357 с.
12. Эксперты Вышки просчитали риски цифровизации [Электронный ресурс]. URL: <https://www.hse.ru/news/expertise/503334964.html>.
13. Ямова О.В., Ефремова В.В. Совершенствование методического подхода к оценке конкурентоспособности предприятия в условиях цифровой экономики // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки, 2019. – Т. 12. – № 3. – С. 47-59.
14. Bouwman H., Nikou Sh., Molina-Castillo F.J., Reuver M. The impact of digitalization on business models. Digital Policy // Regulation and Governance, 2018. – V. 20. – № 2. – P. 105–124.
15. Neumeyer X., Santos S.C. Sustainable business models, venture typologies, and entrepreneurial ecosystems: A social network perspective // Journal of Cleaner Production, 2018. – V. 172. – P. 4565-4579.

УДК 338.2

К.А. Бармута, С.Ю. Бахвалов, М.П. Глызина

**КАДРОВЫЙ КОНТРОЛЛИНГ В СИСТЕМЕ
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СЕКТОРА
МУЛЬТИМОДАЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗОК**

K.A. Barmuta, S.YU. Bakhvalov, M.P. Glyzina

**PERSONNEL CONTROLLING IN THE ECONOMIC SECURITY SYSTEM
OF THE MULTIMODAL TRANSPORTATION SECTOR**

Ключевые слова: экономическая безопасность, мультимодальные перевозки, кадровый контроллинг, риски, угрозы, персонал, логистика, кадровая безопасность.

Keywords: economic security, multimodal transportation, personnel controlling, risks, threats, personnel, logistics, personnel security.

Цель: разработать алгоритм внедрения кадрового контроллинга в сектор мультимодальных перевозок общей логистической системы страны. Обсуждение: экономическая безопасность включает в себя ряд функциональных составляющих, обеспечивающих предприятию его финансовое равновесие, систематическое получение прибыли, а также достижение текущих и стратегических целей. Кадровая составляющая представляет собой многоуровневую систему социально-трудовых отношений, возникающих между работниками предприятия, системно направленных на минимизацию угроз внешней и внутренней среды на основе использования различных методов и инструментов, одним из которых является кадровый контроллинг. В концептуальном плане он представляет собой инновационную модель управления персоналом предприятия, направленную на максимально возможный учет интересов стейкхолдеров в лице государства, учредителей компании, ее кредиторов, акционеров и местного сообщества. Результаты: внутреннее сущностное содержание кадрового контроллинга представляет собой концепцию заинтересованных сторон развития персонала компании. Структура концептуальной модели кадрового контроллинга при осуществлении мультимодальных перевозок является многоплановой и имеет своей основной целью предоставление руководству предприятия релевантной информации для принятия оптимальных управленческих решений в сфере его экономической безопасности. При этом минимизация рисков кадрового контроллинга достигается за счет комплекса мероприятий, включая коллективное образование персонала и его аутсорсинг и лизинг.

Purpose: to develop an algorithm for the implementation of personnel controlling in the multimodal transportation sector of the country's general logistics system. Discussion: Economic security includes a number of functional components that ensure the company's financial balance, systematic profit generation, as well as the achievement of current and strategic goals. The personnel component is a multi-level system of social and labor relations that arise between employees of an enterprise and are systematically aimed at minimizing threats to the external and internal environment through the use of various methods and tools, one of the leading among which is personnel controlling. Conceptually, it represents an innovative model of enterprise personnel management aimed at taking into account the interests of stakeholders represented by the state, the founders of the company, its creditors, shareholders and the local community as much as possible. Results: the internal essential content of personnel controlling is a concept of stakeholders in the development of the company's personnel. The structure of the conceptual model of personnel management in the implementation of multimodal transportation is multidimensional and has as its main purpose the provision of relevant information to the management of the enterprise for making optimal management decisions in the field of its economic security. At the same time, minimizing the risks of personnel controlling is achieved through a set of measures, including collective staff education and outsourcing and leasing.

Электронный адрес: carinaba@yandex.ru, bakhvalov.s.yu@yandex.ru, mariglyzina@mail.ru

Введение

Деятельность современных предприятий происходит в условиях турбулентной экономики, которая характеризуется высоким уровнем динамики факторов внешней и внутренней среды, значительным увеличением факторов риска в контексте всех структурных элементов конкурентной среды, приводящим к снижению эффективности функционирования хозяйствующих субъектов. В таких сложных условиях предприятия должны уделять особое внимание вопросам своей экономической безопасности в составе всех ее структурных элементов. Только обеспечение экономической безопасности позволит им добиваться эффективного экономического развития устойчиво высокими темпами, обновлять свой технико-технологический потенциал, обеспечивать рациональную занятость персонала, повышать его благосостояние и социальную защищенность, а также достигать внешнеэкономического равновесия. Особую актуальность проблематика экономической безопасности имеет для предприятий, занятых в секторе мультимодальных перевозок национальной экономики. С введением санкционных ограничений со стороны ряда зарубежных государств, они вынуждены перестраивать сложившиеся логистические цепочки, формировать новые маршруты перевозок различными видами транспорта, что сопряжено с повышением факторов риска в их операционной, инвестиционной и финансовой деятельности. Минимизация таких рисков, а также возникающих угроз, предполагает разработку и практическую реализацию комплекса научно обоснованных управленческих решений, одним из которых является использование кадрового контроллинга, содержание которого зависит от особенностей вида деятельности субъектов рынка, в частности, занятых мультимодальными перевозками.

Методы

В качестве методов научного исследования были использованы такие как системный, процессный, а также анализ публикационного поля по проблематике кадрового контроллинга в сфере экономической безопасности.

Результаты

Исторический генезис понятия экономической безопасности показывает, что оно появилось на рубеже XIX и XX веков на стыке двух научных областей: экономика и политология и заимствовано из иностранной литературы. В настоящее время нет единого определения этой категории несмотря на то, что ей посвящено много научных трудов в виде монографий [5,7] авторефератов диссертаций [2], статей в различных журналах [3,4,6], материалах конференций международного и национального уровня [9,12]. Официальное определение экономической безопасности представлено в «Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года», где она рассматривается как «состояние

защиты национальной экономики от различных угроз, при котором имеет место суверенитет страны, единство ее экономического пространства, а также условия для реализации национальных приоритетов Российской Федерации» [1]. Анализ различных определений экономической безопасности делает возможным определить это понятие как состояние предприятия, когда имеет место его финансовое равновесие, регулярное получение прибыли, возможность достижения поставленных целей текущего и стратегического характера, а также способность к дальнейшему совершенствованию и поступательному развитию. В составе экономической безопасности различают несколько функциональных составляющих (рис. 1).

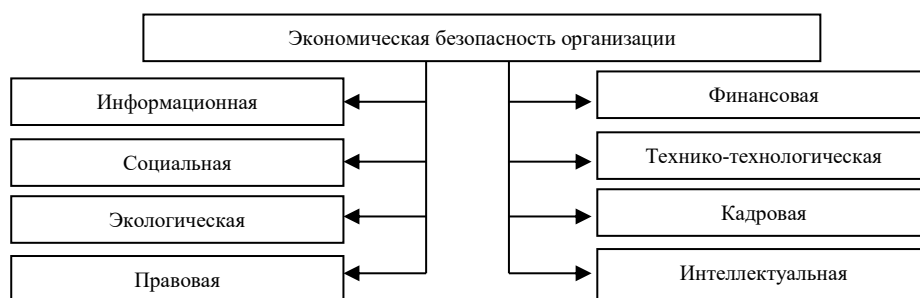


Рис. 1. Функциональные составляющие экономической безопасности

Финансовая безопасность – это безопасность предприятия на рынке ценных бумаг, его кредитная, т.е. долговая безопасность, а также безопасность финансового состояния. Безопасность на рынке ценных бумаг – это разработка адекватной стратегии, при реализации которой сохраняется контроль над деятельностью предприятия; разработка стратегии оптимального пакета бумаг; хеджирование с использованием фьючерсов; реализация рациональных операций с опционами. Безопасность финансового состояния предприятия обеспечивается за счет его мониторинга с использованием показателей ликвидности, платежеспособности, финансовой независимости (автономии) и диагностики потенциального банкротства. Техничко-технологическая безопасность – это создание и практическое использование таких основных фондов, используемых в деятельности предприятия, которые усиливают его текущую и стратегическую конкурентоспособность. Вполне понятно, что технико-технологический уровень предприятия находится в зависимости от двух основных факторов – инноваций и инвестиций. Кадровая безопасность понимается как многоуровневая система социально-трудовых отношений в организации между его работниками, направленная на предотвращение отрицательных воздействий на деятельность хозяйствующего субъекта путем и применения эффективных средств, методов и инструментов [8]. Информационная безопасность – это систематический качественный сбор всех видов информации, которые имеют отношение к деятельности предприятия. Инвестиционная безопасность предприятия чаще всего рассматривается как минимизация рисков и угроз, возникающих в процессе подготовки и реализации инвестиционных проектов. Задачи экологической безопасности состоят в соблюдении действующих экологических норм и предотвращении потерь, возникающих от загрязнения окружающей среды. Основные задачи правовой безопасности состоят в правовом обеспечении деятельности предприятия; контроле за соблюдением действующего законодательства; обеспечении физической безопасности персонала предприятия; сохранности его имущества. Таким образом, можно сделать вывод, что экономическая безопасность является комплексным понятием, содержание которого проявляется через ее функциональные составляющие.

Экономическая безопасность в составе всех ее структурных элементов, несомненно, будет иметь свою специфику применительно к отдельным секторам экономики, в частности по отношению к мультимодальным перевозкам. Термин «мультимодальные перевозки» (от multi-несколько и modal-вид) считается европейским и базируется на трех основных принципах.

1. Интеграция различных видов транспорта. Мультимодальные перевозки осуществляются с использованием нескольких видов транспорта. Чаще всего мультимодальные перевозки представлены сочетанием следующих видов транспорта: автомобильный-железнодорожный; автомобильный-водный; железнодорожный-водный, а также автомобильный-железнодорожный-водный. При этом участие воздушного транспорта является незначительным и происходит, как правило, во взаимодействии с автомобильным транспортом. Эффективность мультимодальных перевозок заключается в использовании преимуществ каждого вида транспорта, когда ключевыми критериями эффективности являются не только экономические показатели, главным среди которых является стоимость доставки, но и скорость, точность доставки. Эффективно построенная система мультимодальных перевозок дает ее участникам дополнительные конкурентные преимущества, что является главным фактором в условиях открытого рынка.

2. Единая ответственность. В мультимодальных перевозках одна компания принимает на себя всю ответственность за доставку груза получателю. Такой подход позволяет избежать проблем, которые связаны с переходом одного и того же груза от одного вида транспорта к другому. Одновременно обеспечивается надежность и безопасность транспортной доставки.

3. Использование контейнеров и унифицированных упаковок. Для целей облегчения перехода груза от одного вида транспорта к другому, в мультимодальных перевозках используют контейнеры и унифицированные упаковки, что позволяет значительно упростить все логистические операции, а также обеспечить сохранность грузов от повреждений. Для минимизации рисков и угроз, возникающих в процессе деятельности современных предприятий, можно использовать различные методы, но ведущим из них, по существу своего содержания, на наш взгляд, является кадровый контроллинг.

Обсуждение

В основе кадрового контроллинга находится его концепция. До настоящего времени пока не создана единая классификация концепций кадрового контроллинга, но чаще всего выделяет концепцию, ориентированную на систему управления персоналом и концепцию заинтересованных сторон. Концепция, ориентированная на систему управления персоналом – это улучшение использования кадрового контроллинга предприятий [11]. Сравнительно недавно сформировалась новая концепция кадрового контроллинга, которая получила название концепции заинтересованных сторон. Ее содержание заключается в том, что предприятие должно сформировать собственную оптимальную систему кадрового контроллинга, учитывая при этом интересы стейкхолдеров в лице государства, кредиторов, учредителей, акционеров и

местного сообщества. Именно эта концепция, на наш взгляд, более всего соответствует современным ориентирам инновационного развития экономики страны и ее кадрового потенциала. В концепции, ориентированной на систему управления персоналом, центральное место принадлежит различным категориям работников предприятия. Предлагается следующая концептуальная модель кадрового контроллинга в организации, осуществляющей мультимодальные перевозки, с учетом ее специфики (рис. 2). Охарактеризуем составляющие концептуальной модели кадрового контроллинга при осуществлении мультимодальных перевозок. Цель организации кадрового контроллинга при осуществлении мультимодальных перевозок состоит в предоставлении руководству организации релевантной информации, необходимой для принятия обоснованных управленческих решений в отношении их экономической безопасности.



Рис. 2. Концептуальная модель кадрового контроллинга в секторе мультимодальных перевозок

Состав задач кадрового контроллинга в секторе мультимодальных перевозок представлен на рис. 3. Алгоритм внедрения кадрового контроллинга реализуется на всех предприятиях, которые задействованы в процессе мультимодальных перевозок (рис. 4).

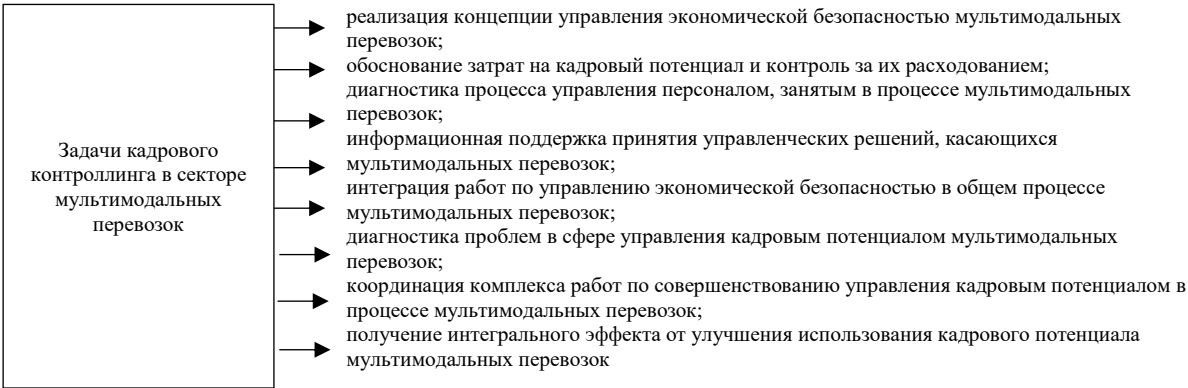


Рис. 3. Задачи кадрового контроллинга в секторе мультимодальных перевозок

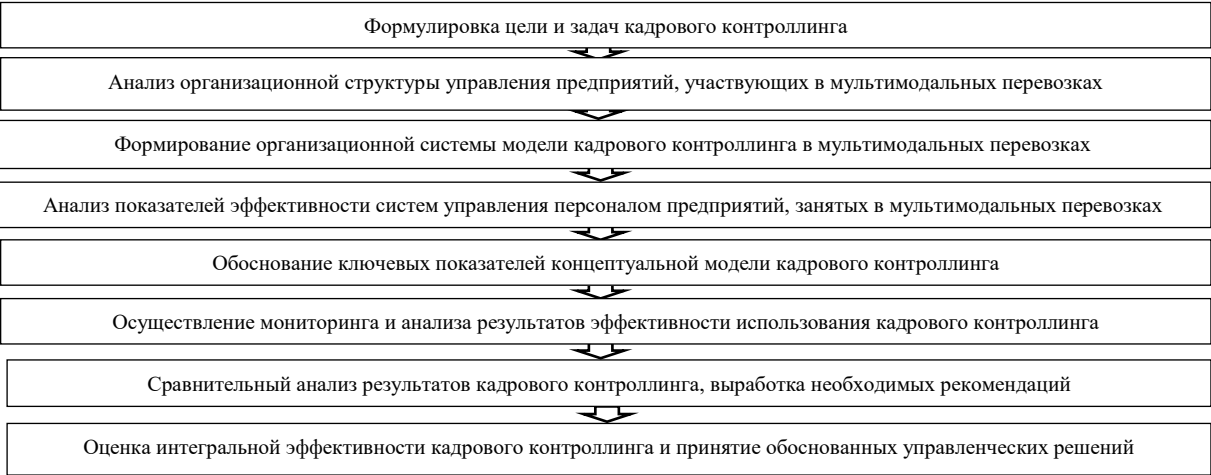


Рис. 4. Алгоритм внедрения кадрового контроллинга в секторе мультимодальных перевозок

Что касается организации кадрового контроллинга, то на предприятии, как правило, создается отдел кадрового контроллинга, в котором выделяют следующие должности: контроллер по поиску, найму и увольнению персонала; контроллер по задействию и стимулированию персонала; контроллер по развитию персонала и контроллер по планированию бюджета расходов на персонал. Риски в кадровом контроллинге означают нарушение кадровой безопасности предприятия. Их минимизация достигается за счет проведения различных мероприятий: организация коллективного страхования персонала; использование альтернативных форм привлечения персонала на предприятие (аутсорсинг, аутстаффинг, лизинг персонала); совершенствование материальной и нематериальной мотивации персонала для транспортных предприятий, задействованных в мультимодальных перевозках.

Заключение

Экономическая безопасность предприятия – такое его состояние, при котором достигается финансовое равновесие, стабильность функционирования, достижение целей всех его структурных подразделений, включает в себя целый ряд структурных элементов, ведущим среди которых является кадровая безопасность. Феномен экономической безопасности имеет свою специфику в различных отраслях и секторах национальной экономики, в том числе в сфере мультимодальных перевозок. Их особенность состоит в том, что они выполняются на основе интеграции различных видов транспорта, их осуществляет одна компания, отвечающая за весь бизнес-процесс, в котором используются контейнеры и унифицированная упаковка. Для обеспечения экономической безопасности мультимодальных перевозок, осуществляемых с использованием различных видов транспорта, целесообразно внедрить кадровый контроллинг в составе всех его структурных элементов. Основные направления дальнейшего развития исследований в сфере кадрового контроллинга как фактора эффективности мультимодальных перевозок, на наш взгляд, могут включать в себя: исследование региональных аспектов мультимодальных перевозок; формирование концептуальных основ совершенствования структурных элементов экономической безопасности мультимодальных перевозок; разработка методологических основ расчета синергетического эффекта уменьшения рисков и угроз экономической безопасности мультимодальных перевозок.

Литература

1. О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года – Указ Президента Российской Федерации от 13 мая 2017 г. 208 // СПС «Консультант Плюс».
2. Картавых К.Е. Обеспечение экономической безопасности в сфере управления государственными закупками. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Картавых К.Е. – Киров, 2020. – 24 с.
3. Ломакин А.Л. Систематизация понятийного аппарата теории экономической безопасности // Московский экономический журнал, 2023. – № 8.
4. Мельников Е.Г. Классификация угроз технико-технологической функциональной составляющей экономической безопасности промышленного предприятия. – Контентус, 2020. – № 4. – С. 66-72.
5. Моденов А.К. Экономическая безопасность предприятия: монография / А.К. Моденов, Е.И. Белякова, М.П. Власов, Т.А. Лелявина; СПбГАСУ. – СПб, 2019. – 550 с.
6. Сазонова К.А. Совершенствование технико-технологической составляющей экономической безопасности организации в условиях цифровой экономики // Сборник конференций НИЦ Соусфера, 2020. – С. 276-279.
7. Сапожникова С.М., Рейхерт Н.В. Экономическая безопасность: теоретические и практические подходы: монография / С.М. Сапожникова, Н.В. Рейхерт. – Чебоксары, ИД «Среда», 2021. – 120 с.
8. Фурсов В.А. Кадровая безопасность предприятия: подходы, диагностика, направления совершенствования / В.А. Фурсов, Н.В. Лазарева, Е.Н. Куш, К.Г. Аветова // Вестник Алтайской академии экономики и права, 2020. – № 4. – С. 270-276.
9. Экономическая безопасность: проблемы, перспективы, тенденции развития: материалы VI Международной научно-практической конференции (19 февраля 2020 г.) / Пермский государственный национальный исследовательский университет. – Пермь, 2020. – 617 с.
10. Aman Dua, Dr. Deepankar Sinha The Multimodal Transportation: Research Trend and Literature Review // Udyog Pragati, 2015. – V. 39. – № 4.
11. Garina E.P., Kuznetsov V.P., Garin A.P., Andryashina N.S., Romanovskaya E.V. Controlling as an Instrument of Industrial Enterprise Management in the conditions of modern economic activity // Lecture Notes in Networks and Systems. – P. 555–562.
12. Klychova G., Zakirova A., Dyatlova A., Klychova A., Zaugarova E., Zalyalova N. Methodological tools to ensure economic security in the personnel management system of enterprises // E3S Web of Conferences, 2019. – V. 135.

УДК 331.108

В.А. Беспалько, Л.А. Винсковская, А.В. Островская, Г.Г. Вукович
HR-СИСТЕМА КАК РЕПУТАЦИОННЫЙ ФАКТОР
И ЭКЗИСТЕНЦИОНАЛЬНЫЙ СТИМУЛ
РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО БИЗНЕСА

V.A. Bespal'ko, L.A. Vinskovskaya, A.V. Ostrovskaya, G.G. Vukovich
HR SYSTEM AS A REPUTATIONAL FACTOR
AND AN EXISTENTIAL INCENTIVE FOR THE
DEVELOPMENT OF DOMESTIC BUSINESS

Ключевые слова: экзистенциальный стимул, HR-система, репутация, социально-психологический климат, трудовая дисциплина, кадровая стратегия, дестабилизация коллектива, система мотивации, корпоративная культура, удовлетворенность персонала, лояльность персонала.

Keywords: existential incentive, HR system, reputation, socio-psychological climate, labor discipline, personnel strategy, destabilization of the team, motivation system, corporate culture, staff satisfaction, staff loyalty.

Цель: рассмотреть социально-психологический климат как экзистенциальный стимул развития отечественного бизнеса. Обсуждение: рассмотрен опыт одной из отечественных компаний. В проблемном поле данного исследования фигурирует репутационный фактор, связанный с мотивацией персонала, карьерными перспективами, условиями труда, восприятием и пониманием справедливости в вопросах вознаграждения за труд. Использование автоматизированной системы позволяет в существенной мере экономить время специалистов по управлению человеческими ресурсами, а также перейти на новый этап HR-менеджмента, где удастся не только оценить качественные характеристики персонала, но и управлять им. Результаты: содержательный анализ источников показал, что интеграция информационных и цифровых технологий послужила драйвером развития и автоматизации HR-процессов, связанных с оценкой малозначительных в раннем представлении исследователей характеристик персонала, а также особенностей внутренней психологической среды организации.

Purpose: to consider the socio-psychological climate as an existential incentive for the development of domestic business. Discussion: the experience of one of the domestic companies is considered, so, in the problem field of this study, there is a reputational factor associated with staff motivation, career prospects, working conditions, perception and understanding of fairness in matters of remuneration for work. The use of an automated system allows you to significantly save time for human resource management specialists, as well as move to a new stage of HR management, where it is possible not only to evaluate the qualitative characteristics of personnel, but also to manage them. Results: a meaningful analysis of the sources showed that the integration of information and digital technologies served as a driver for the development and automation of HR processes related to the assessment of personnel characteristics that were insignificant in the early view of researchers, as well as the characteristics of the internal psychological environment of the organization.

Электронный адрес: Layra-I@mail.ru, anastasvik@mail.ru

Введение

В условиях эволюции и усиления санкционного давления именно HR-бренд работодателя во многом определяет динамику развития отечественного бизнеса, позволяя топ-менеджменту заполнять вакансии компетентными и лояльными сотрудниками. Представляется целесообразным содержательно охарактеризовать ключевые репутационные факторы работодателя, используя сравнительный анализ профильной литературы, описывающей социально-психологический климат как ядро кадровой среды.

Методы

В контексте заявленного круга проблем авторами использовались следующие методы научного познания: системный, ретроспективный, монографический, индукции, дедукции, графический, сравнения, оценки и др..

Результаты

Отечественные организации на регулярной основе сталкиваются с различными проблемами из плоскости управления человеческими ресурсами, которые являются отдаленным следствием негативных явлений ухудшения социально-психологического климата в коллективе. Недостаточно хорошо осознавая роль реализации верной кадровой стратегии, руководители компаний не принимают во внимание индикаторы дестабилизации коллектива в психологическом контексте, среди которых можно выделить:

- регулярные нарушения трудовой дисциплины;
- рост уровня конфликтности;
- снижение инициативности работников;
- обсуждение действий руководства в негативном контексте;
- отсутствие доверительных отношений между сотрудниками;
- преобладание подавленного настроения;
- отсутствие творческого подхода к работе и пр..

В условиях финансовых и нефинансовых санкций, а также кадрового голода именно HR-система отечественного бизнеса во многом выступает его репутационным фактором. Как считают многие российские исследователи, начальным этапом работы со сплоченностью персонала в психологическом аспекте является выявление индикаторов дестабилизации ситуации, а также дальнейшая работа по выбранным направлениям. Л.А. Афанасьева в вопросах оценки внутренней среды организации предлагает использовать анализ показателей эффективного использования рабочего времени. Кандидат экономических наук указывает на то, что увеличение фактических затрат рабочего времени на личные нужды, его недостаток при ведении некоторых работ подготовительного характера и снижение уровня контроля в вопросах соблюдения режима труда и отдыха приводит к дестабилизации социально-психологической ситуации в организации и ее ухудшению [2].

- Оригинальный подход предложен А.В. Саблуковым [9]. Результаты проведенного им исследования включают:
- описание факторов, влияющих на формирование социально-психологического климата в коллективе;
 - ранг факторов в наборе;
 - значение показателя удовлетворенности персонала по конкретному фактору;
 - характеристика зоны, в которой находится значение показателя.

Автор методики отмечает: руководству организации, прибегнувшей к ее применению, необходимо особое внимание уделить работе с факторами, занимающими ведущие позиции в ранжированном списке. В опубликованной А.В. Саблуковым статье рассмотрен опыт одной из отечественных компаний. Так, в её проблемном поле фигурируют именно репутационные для компании факторы, связанные с мотивацией персонала, карьерными перспективами, условиями труда, восприятием и пониманием справедливости в вопросах вознаграждения за труд. По мнению К.А. Лукашевой, анализ внутренней среды организации (состояние и сценарии развития трудовых отношений в контексте эффективного менеджмента) следует проводить с учетом влияния факторов, которые целесообразно объединить в несколько групп (рис. 1).



Рис. 1. Репутационные факторы формирования социально-психологического климата (составлено по [6])

Мнение К.А. Лукашевой в некоторой степени разделяют авторы, исследующие роль административного персонала в создании положительной обстановки на предприятии [11]. Д.Г. Тортомашев и Н.Г. Колбатюк рассматривают руководителя организации в качестве определяющего звена стабильной системы управления персоналом, подчеркивая необходимые лидеру качества и выделяя основы построения «здоровых» взаимоотношений: уважение личности сотрудников, умение добиться понимания поставленных задач, обладание культурой общения на высоком уровне.

Обсуждение

В статье С.А. Авериной пристальное внимание уделено стилю руководства как еще одному репутационному фактору, который определяет эффективность управления человеческим капиталом организации. Автор также выделила ключевые индикаторы благоприятной внутрифирменной среды, описание которых содержится в табл. 1.

Таблица 1

Индикаторы благоприятной внутрифирменной среды [1]		
№ п/п	Индикатор	Описание
1	Доверительное отношение	Сотрудникам важно понимать, что они являются частью сплоченной команды, каждый член которой может рассчитывать на то, что его личные интересы будут учтены, он не будет чувствовать напряжение, связанное с нездоровой конкуренцией в коллективе
2	Лояльность	Проявление лояльности со стороны персонала свидетельствует о высоком уровне доверия руководству
3	Эмоциональная включенность	Работники организации, разделяющие ее приоритеты на эмоциональном уровне, демонстрируют высокую производительность труда, поскольку управление и контроль над эмоционально-волевой сферой личности сотрудника – во многом сложная, но достаточно результативная с точки зрения отдачи от инвестиций в человеческий капитал задача
4	Уважение	Взаимное уважение является предиктором спокойного, характеризующегося отсутствием конфликтов, климата в коллективе, что и воспроизводит экзистенциальный стимул его развития
5	Безопасность	Низкий уровень влияния дестабилизирующих факторов, определяющий безопасность персонала

Д.В. Персианов оценивает психологический климат в коллективе как определенную систему показателей, отражающих текущее состояние персонала в его взаимодействии (рис. 2). Автор убежден, что успех организации в значительной степени определяется высоким уровнем ответственности руководителей различного уровня за ментальное здоровье сотрудников. Среди экзистенциальных элементов исследователь выделяет наиболее важные, отмечая роль диагностики отклонений в системе психологического здоровья коллектива, поскольку она направлена на раннее выявление кризисных ситуаций. Интерес представляет взгляд Т.А. Гуськовой на проблему формирования благоприятной психологической среды внутри организации. Исследователь считает, что немаловажную роль играет совместимость сотрудников и анализирует перспективы эффективной коммуникации через призму парадигмальных подходов. Описание результатов работы содержится в табл. 2.



Рис. 2. Компоненты системы психологической стабильности коллектива (составлено по [8])

Таблица 2

Сравнительная характеристика парадигмальных подходов к анализу психологической совместимости сотрудников организации [4]

Применяемый подход	Детерминанты совместимости	Характеристики	Особенности применения
модельный	определяются внедряемой моделью	имеют элективный характер	разнообразие моделей позволяет использовать оптимальную для достижения высоких результатов, элективный характер определяет снижение уровня несовместимости членов коллектива к минимуму
инкогерентный	имеют разнородный характер, конкретизированы	социальный статус, социальные роли, тип темперамента, возраст и т.д.	применение подхода позволяет констатировать текущий уровень несовместимости членов коллектива по определенным параметрам, возможности применения ограничены

В рамках исследуемой проблемы следует также отметить взгляд С.В. Ильченко и Н.Ш. Андриющенко [5]. Проанализировав ряд источников, авторы описали сценарии оптимизации структуры персонала, учитывающие особенности, влияющие на социально-психологический климат в коллективе. Отдельного внимания заслуживает описание системы, объединяющей реальные и потенциальные возможности сотрудников и бизнес-процессы. Авторы работ, посвященных изучению взаимосвязей между социально-психологическим климатом в коллективе, системой стимулирования персонала, а также результатами его труда, считают, что внутрифирменная среда оказывает значительное влияние на уровень вовлеченности работников, их заинтересованность в продуктивной деятельности [7,10]. Следуя логике их рассуждений, можно предположить, что, с одной стороны, реализация комплекса мероприятий по формированию оптимальных с социально-психологической точки зрения условий определяет стремление сотрудников выполнять трудовые функции лучше, а, с другой, – высокий уровень мотивации персонала и его участия лежит в основе создания крепкого и устойчивого коллектива. Под иным ракурсом рассматривают проблему исследования И.А. Шичкин и В.М. Емельянова [12]. Изучив результаты опросов сотрудников, имеющих негативный опыт адаптации, результатом которой стало увольнение по собственному желанию, авторы пришли к выводу о том, что барьеры коммуникации, выстроенные руководством организаций, послужили главной причиной прекращения трудовых отношений. Отсутствие помощи со стороны коллег, недружественный настрой и строго формальное общение не позволяют новому сотруднику чувствовать себя комфортно и выполнять трудовые функции должным образом. Данные явления не только негативно отражаются на бизнес-процессах, но и существенно снижают репутационный статус работодателя на рынке труда. Целесообразно во избежание развития кризисных состояний проводить работу по данным направлениям:

- обеспечение персонала необходимыми средствами, способствующими формированию безопасной среды;
- создание системы поощрений продуктивной работы сотрудников;
- определение и конкретизация ценностных ориентиров компании;
- мониторинг текущего состояния сотрудников в двух аспектах: профессионально-компетентностном и психо-эмоциональном.

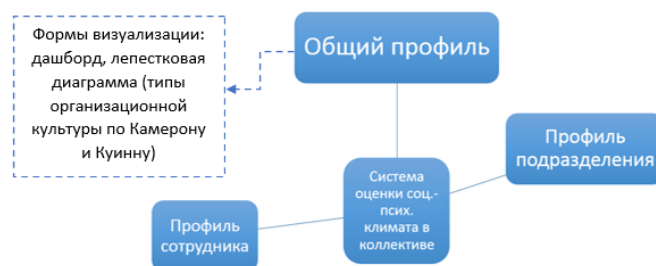


Рис. 3. Система оценки социально-психологического климата в коллективе (составлено по [3])

Решение, отвечающее современным требованиям, связанным с автоматизацией и цифровизацией HR-процессов, предлагают Н.А Бовыкина и А.Г. Хайдаров [3]. Преимуществами модели, разработанной авторами, являются ее наглядность и доступность восприятия, а также многоаспектность оценки психологического климата в коллективе: анализируются

психологические характеристики сотрудников, особенности внутренних коммуникаций и взаимодействия, уровень развития корпоративной культуры (рис. 3). Анализ проходит в пять этапов: на начальном этапе определяется методология, а по окончании аналитических процедур разрабатывается комплекс управленческих решений.

Заключение

Содержательный анализ профильного пула источников, посвященных изучению проблемы оценки социально-психологического климата в коллективе, показал, что интеграция информационных и цифровых технологий послужила драйвером развития и автоматизации HR-процессов как репутационных факторов в развитии отечественных предприятий и организаций. Использование автоматизированной системы, предложенной авторами, позволяет в существенной мере экономить время специалистов по управлению человеческими ресурсами, а также перейти на новый этап HR-менеджмента, диверсифицируя тем самым экзистенциальные стимулы развития бизнеса.

Литература

1. Аверина С.А. Влияние внутриорганизационной среды на мотивацию труда // Экономика и социум, 2020. – № 5-2.
2. Афанасьева Л.А. Оценка социально-психологического климата в коллективе организации // Основы ЭУП, 2021. – № 1.
3. Бовыкина Н.А., Хайдаров А.Г. Разработка автоматизированной модели анализа социально-психологического климата трудового коллектива с использованием MS power BI // ЭВ, 2022. – № 1.
4. Гуськова Т.А. Влияние психологической совместимости сотрудников на социально-психологический климат в коллективе // Медицина. Социология. Философия. Прикладные исследования. – 2022. – № 6.
5. Ильченко С.В., Андрищенко Н.Ш. Оптимизация структуры персонала компании в условиях кризиса // Бизнес и дизайн ревю, 2023. – № 2.
6. Лукашева К.А. Современные тенденции исследования социально-психологического климата организации // Психология и Психотехника. – 2022. – № 3.
7. Магомедова Х.Н., Рамазанов А. А., Джумаева Я. М.-Х. Влияние социально-психологического климата на мотивацию и производительность сотрудников // Journal of Monetary Economics and Management, 2023. – № 2.
8. Персианов Д.В. Управление персоналом в контексте психологического климата компании // Индустриальная экономика, 2023. – № 3.
9. Саблуков А.В. Социально–психологический климат организации: опыт диагностики // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Общественные науки. – 2023. – № 3.
10. Султанов Г.С., Джабраилова Л.Х., Попанова А.А. Современные методы оценки и характеристики формирования кадрового потенциала организации // РППЭ, 2021. – № 12.
11. Тортомашев Д.Г., Колбатюк Н.Г. Роль руководителя в создании благоприятного морально-психологического климата // Цифровая наука, 2021. – № 6-2.
12. Шичкин И.А., Емельянова В.М. Гармонизация социально-психологического климата в организации как фактор формирования позитивного HR-бренда // Столыпинский вестник, 2023. – № 6.
13. Ackoff R.L., Gharajedaghi S. Reflection on systems and their models // Systems Research, 1996. – V. 13. – № 1. – P. 13-23.
14. Becker G.S. Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis. New York, National Bureau of Economic Research, 1994.

УДК 331.108

В.А. Беспалько, А.А. Маркушина, Г.Г. Вукович, А.В. Островская
ТРЕНД-СЦЕНАРИЙ РАЗВИТИЯ КАДРОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА:
ИССЛЕДОВАНИЕ АДАПТАЦИИ К САНКЦИОННЫМ ФЛУКТУАЦИЯМ

V.A. Bespal'ko, A.A. Markushina, G.G. Vukovich, A.V. Ostrovskaya
THE TREND SCENARIO FOR THE DEVELOPMENT
OF PERSONNEL MANAGEMENT: A STUDY OF ADAPTATION
TO SANCTIONS FLUCTUATIONS

Ключевые слова: человеческие ресурсы, оптимизация HR-процессов, адаптация персонала, сбалансированные показатели, экономическая эффективность, кадровый менеджмент, оплата труда, рекрутинг, SWOT-анализ, STEP-анализ.

Keywords: human resources, optimization of HR processes, personnel adaptation, balanced indicators, economic efficiency, personnel management, remuneration, recruiting, SWOT analysis, STEP analysis.

Цель: рассмотреть вопросы, связанные с современной практикой управления человеческими ресурсами и адаптацией к санкционным флуктуациям в развитии кадрового менеджмента; в этой связи представляется правомерным и целесообразным обратиться к преимуществам стратегического и операционного менеджмента. Обсуждение: в статье рассмотрен тренд-сценарий развития кадрового менеджмента, базирующийся на использовании преимуществ системы сбалансированных показателей; отражены ключевые векторы развития системы управления персоналом отечественных предприятий и организаций (машинное обучение, блокчейн, искусственный интеллект), активизация внедрения которых помогает адаптации отечественного бизнеса к санкционным флуктуациям. Результаты: в статье представлена стратегическая карта для HR-служб отечественных предприятий и организаций. Тренд-анализ развития кадрового менеджмента на основе использования преимуществ системы сбалансированных показателей позволил сформулировать выводы и рекомендации.

Purpose: to consider issues related to modern human resource management practices and adaptation to sanctions fluctuations in the development of personnel management; in this regard, it seems legitimate and appropriate to turn to the advantages of strategic and operational management. Discussion: the article considers a trend scenario for the development of personnel management based on the use of the advantages of a balanced scorecard system; The key vectors of the development of the personnel management system of domestic enterprises and organizations (machine learning, blockchain, artificial intelligence) are reflected, the activation of the implementation of which helps the adaptation of domestic business to sanctions fluctuations. Results: the article presents a strategic map for HR services of domestic enterprises and organizations. A trend analysis of the development of personnel management based on the advantages of a balanced scorecard system allows us to draw several conclusions and recommendations.

Электронный адрес: a.markushina@gmail.com, anastasvik@mail.ru

Введение

Тренд-сценарий развития кадрового менеджмента формализован чрезвычайно высокой степенью неопределенности рыночной среды в РФ, обусловленной санкционными флуктуациями. Цифровизация HR-системы играет ключевую роль в этих процессах. Вместе с тем сохраняются технологии и процедуры, которые в некотором смысле сложно назвать традиционными. В этой связи представляется правомерным и целесообразным обратиться к преимуществам стратегического и операционного менеджмента.

Методы

Для теоретико-методического исследования заявленного круга проблем были задействованы методы табличного и графического способа изложения, SWOT-анализ, STEP-анализ, тренд-анализ, сравнение, монографическое описание и др..

Результаты

Стремительное развитие технологии управления человеческими ресурсами определяет необходимость регулярного изучения возможностей их применения на практике. К числу актуальных относится вопрос, связанный с адаптацией HR-процессов к санкционным флуктуациям. Одним из путей указанной адаптации остается внедрение системы сбалансированных показателей (ССП, BSC). Преимуществом использования системы сбалансированных показателей остается возможность управления по целям, что соотносится с практикой рутинного HR-менеджмента. Об управлении по целям пишут И.Б. Бичева и С.Н. Казначеева. Авторы считают, что за основу построения устойчивой системы кадрового менеджмента следует принимать концепцию управления по целям [1]. Исследователи выделили мотивационный компонент, влияющий на результативность бизнес-деятельности (рис. 1) [1].

Управление организацией по целям			
Сбалансированная система показателей (BSC)			
Ключевые показатели эффективности (KPI)			
Цель 1	Показатель цели 1	Мотивация за достижение показателя для цели 1	Мероприятия (решения) для осуществления цели 1
Цель 2	Показатель цели 2	Мотивация за достижение показателя для цели 2	Мероприятия (решения) для осуществления цели 2
Цель 3	Показатель цели 3	Мотивация за достижение показателя для цели 3	Мероприятия (решения) для осуществления цели 2
Область системы целеполагания	Область системы управленческого учета в рамках контроллинга	Область системы оплаты труда и премирования	Область системы организационно-функционального стратегического планирования

Рис. 1. BSC в управлении по целям

Отдельного внимания заслуживают работы, в которых детально описываются основы построения системы мотивации сотрудников при помощи BSC [2,3,4,5,6,9]. Подобного рода система мотивации должна строиться на основе:

- персонализированных показателей эффективности, средневзвешенное значение которых учитывается при анализе эффективности работы подразделений;
- использования стимулов различного вида, «привязанных» к той или иной стратегической цели и показателю;
- создания стратегических карт, расширяющих возможности визуализации.

С достаточно нестандартной позиции рассматривает систему сбалансированных показателей и оценивает возможности ее применения в управлении человеческими ресурсами Н.З. Сотников [10]. Автор рассуждает на тему развития кадрового потенциала организации и предлагает использовать BSC как инструмент построения деловой карьеры сотрудников. Подход предполагает выделение четырех перспектив: финансовой, маркетинговой, технологической и инфраструктурной. Кадровая служба определяет показатели, характерные для каждой из перспектив, а также целевые значения. Данный подход, по нашему мнению, может обрести популярность в организациях, хозяйственная деятельность которых нуждается в стабильности персонального кадрового состава как итоге его адаптации к санкционному давлению.

Обсуждение

Исследуемую проблему представляется возможным оценить с позиций, предложенных Е.И. Логвиненко. Ученый описывает трехэтапный алгоритм построения ССП по окончании работы над созданием системы показателей, отражающей текущее положение дел организации и соотносящей его с видением перспективного будущего. Создается BSC-карта. Особенности тренд-сценария, предложенного автором, отражены на рис. 2 [7].

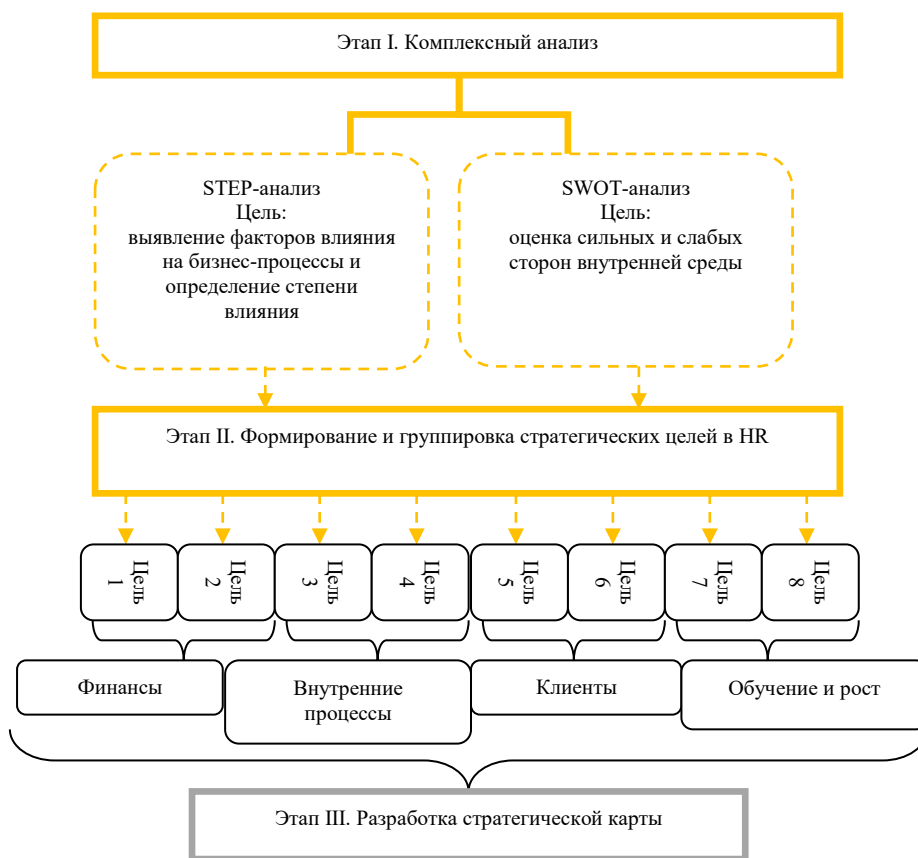


Рис. 2. Алгоритм построения ССП в HR

Следующий круг проблем, обусловленных санкционными флуктуациями, предлагаем исследовать с помощью авторского тренд-сценария. На первом этапе проводится комплексный анализ кадровой ситуации на предприятии с использованием методов SWOT-анализа и STEP-анализа. Выбор метода основан на предварительной оценке внешней среды, ситуации на рынке труда и кадровых перспектив. Второй этап включает формирование стратегических целей в системе управления человеческими ресурсами:

- улучшение стратегии привлечения талантливых специалистов;
- определение новых принципов рекрутинга;
- расширение цифровых технологий в практике кадровой работы;
- создание благоприятного социально-психологического климата в коллективе;
- внедрение в HR-среду отечественных предприятий и организаций технологий машинного обучения, блокчейна и искусственного интеллекта;
- сокращение времени и стоимости найма;
- цифровизация кадрового документооборота и пр..

На втором этапе цели объединяются в группы, исходя из принадлежности, и формируют перспективы.

По окончании второго этапа происходит разработка и создание стратегической карты, отражающей состояние сферы HR на предприятии. В качестве варианта визуализации предлагаем рассмотреть стратегическую карту для HR-структур (рис. 3) [12].

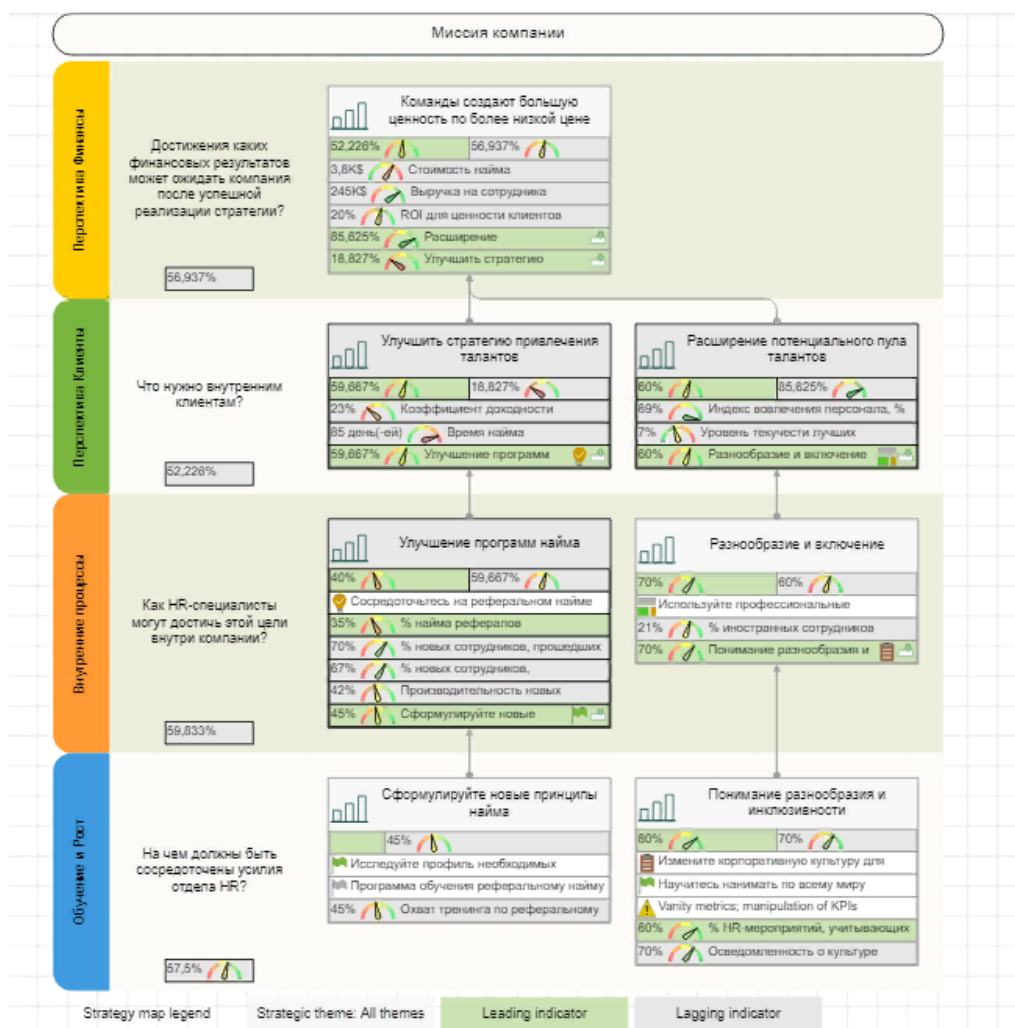


Рис. 3. Стратегическая карта для отдела HR [12]

Заключение

Итак, тренд-анализ развития кадрового менеджмента на основе преимуществ системы сбалансированных показателей позволяет сделать несколько выводов и рекомендаций. Адаптация к эволюционирующим финансовым и нефинансовым санкционным ограничениям обуславливает перманентный интерес топ-менеджмента отечественных предприятий и организаций к возможности использования концепции управления по целям, адаптируя ее к HR-менеджменту.

Литература

1. Бичева И.Б., Казначеева С.Н. Роль сбалансированной системы показателей в управлении организацией // Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение, 2020. – № 4.
2. Борисов А.А., Чернат И.С. Совершенствование оценки экономической эффективности освоения инновационных проектов // π-Economy, 2020. – № 5.
3. Бургионов О.В., Алмазов К.В. Формирование системы сбалансированных показателей для комплексной оценки эффективности системы управления организацией // Экономика и управление, 2022. – № 4.
4. Горшенина Е.В. KPI и мотивация персонала // Экономические исследования, 2022. – № 2.
5. Евсеева А.Ю. Особенности оперативного и стратегического управления фирмой // Экономика и социум, 2021. – № 2-1.
6. Козюбро Т.И., Орлова Д.Ю. Основные достоинства и недостатки системы сбалансированных показателей // Экономика и бизнес: теория и практика, 2022. – № 4-1.
7. Логвиненко Е.И. Разработка стратегии управления персоналом на основе системы сбалансированных показателей // Экономика и социум, 2023. – № 11.
8. Осиневич Л.М., Иванова В.Д. Реализация системы сбалансированных показателей в организации и связанные с этим сложности // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования, 2020. – № 7.
9. Птицын С.Д. Устойчивая система сбалансированных показателей и её развитие // Скиф, 2020. – № 12.
10. Смирнов И.В. Перспективы использования сбалансированной системы для оценки кадров предприятий // Вестн. Том. гос. ун-та. Экономика. – 2016. – № 4.
11. Сотников Н.З. Система сбалансированных показателей деловой карьеры в контексте обеспечения конкурентоспособности рынка труда: проблемы, подходы, решения // Экономика труда, 2020. – № 6.
12. CCP для HR. BSC Designer. [Электронный ресурс]. URL: <https://ru.webbsc.com/s/primer-ssp-dla-hr-1254491#map/%7BB814CFC7-9B1F-4FE7-B792-6F1C3BC90BF0%7D>.
13. Dementyev V.V., Scherbakov A.P. Profit and Economic Growth // Terra economicus, 2017. – № 15. – P. 75-91.
14. Knight F.H. Risk, uncertainty and profit. – Chicago and London.: University of Chicago Press, 1985. – 381 p.

УДК 004

И.Ю. Ваславская, Е.П. Кочетков, Д.А. Денисова

АГЕНТНЫЙ ПОДХОД К МОДЕЛИРОВАНИЮ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИМИ СУБЪЕКТАМИ

I.YU. Vaslavskaya, E.P. Kochetkov, D.A. Denisova

AGENT APPROACH TO MODELING AN INTELLIGENT SYSTEM FOR MANAGING ECONOMIC ENTITIES

Ключевые слова: интеллектуальная система, система управления, агентный подход, моделирование, проактивное управление, экономический субъект, информационные технологии, информационно-экономическое пространство.

Keywords: intelligent system, control system, agent approach, modeling, proactive management, economic subject, information technology, information and economic space.

Цель: построение модели многоуровневой информационной системы проактивного управления, создание которой основывается на интеграции ИАД, других новейших ИТ и использовании агентного подхода, что за счет распределенной интеллектуальной поддержки решений позволяет обеспечить разработку обоснованных своевременных управленческих решений. Обсуждение: в статье представлен агентный подход к моделированию интеллектуальной системы управления экономическими субъектами; обоснована перспективность агентной модели интеллектуальной системы управления экономическими субъектами; представлена структура данной модели. Результаты: сделан вывод, что предложенная многоуровневая агентная модель ИСУ поддерживает механизм диагностирования состояния экономического субъекта как конфигурации «объект-проект-процесс-среда» и основывается на интеграции новейших ИТ сбора и анализа данных. Используемый при ее построении агентно-ориентированный подход обеспечивает параллельное выполнение операций на уровнях проекта, процесса и среды, распределение формирования решения между специализированными агентами, управление знаниями, переходы между процессами проактивного управления, а также интеграцию различных информационных систем, методов, режимов подготовки и анализа данных в пределах одной модели.

Purpose: to build a model of a multi-level proactive management information system, the creation of which is based on the integration of IAD, other latest IT and the use of an agent-based approach, which, through distributed intellectual decision support, allows for the development of informed, timely management decisions. Discussion: The article presents an agent-based approach to modeling an intelligent management system for economic entities; the prospects of the agent model of the intellectual system for managing economic entities are substantiated; The structure of this model is presented. Results: It is concluded that the proposed multi-level agent-based MIS model supports a mechanism for diagnosing the state of an economic entity as an “object-project-process-environment” configuration and is based on the integration of the latest IT data collection and analysis. The agent-based approach used in its construction ensures the parallel execution of operations at the project, process and environment levels, the distribution of decision formation between specialized agents, knowledge management, transitions between proactive management processes, as well as the integration of various information systems, methods, modes of data preparation and analysis within one model.

Электронный адрес: vaslavskaya@yandex.ru, kochetkove@mail.ru, Dina_D_05@mail.ru

Введение

Особенности информационного обеспечения процессов принятия управленческих решений в условиях формирования и развития информационного общества, а именно рост объемов и скорости информационных потоков, возможности накопления и анализа огромных массивов данных, предоставляют особые перспективы для получения конкурентных преимуществ. Поэтому чрезвычайную актуальность сейчас приобретают вопросы создания на основе эффективных моделей процесса принятия решений действенных информационных систем управления, связанных с обработкой крупных информационных массивов [13], что позволит субъектам экономики воспользоваться результатами новейших технологических достижений для получения преимуществ в конкуренции, будет способствовать формированию конкурентоспособной экономики. Улучшения качества управленческих решений сегодня и на перспективу можно добиться посредством внедрения проактивного механизма принятия управленческих решений [4]. В основу такого механизма положены реализация ценности времени, расширение интеллектуальных возможностей человека, динамическая связь между оперативным и стратегическим управлением, оперативное принятие решений в точке бифуркации, измерение, постоянное улучшение и непрерывная проверка решений в быстро меняющихся условиях. Современные достижения информационных технологий (ИТ) обладают высоким потенциалом для решения соответствующих задач [10], поэтому разработка информационных систем, поддерживающих активное управление субъектами экономики, которое создает новые возможности для оптимизации процесса принятия решений, сейчас превосходит по актуальности многие другие ИТ-проекты в экономике. Подавляющее большинство ученых и практиков убеждены, что поддержка принятия решений в современных условиях связана с внедрением интеллектуальных аналитических технологий, направленных на получение знаний, что позволит улучшить качество управленческих решений, и должно осуществляться в виде современных интеллектуальных систем управления (ИСУ) [1,7,9]. Hilb M. в своем исследовании [11] определяет основные модули и инструментарий для создания ИСУ. Исследованию гибридного подхода в проектировании ИСУ, что позволяет синтезировать качественно разные подходы к обоснованию решений, посвящено исследование А.А. Колесникова и И. Кирикова [2]. В перспективности использования гибридных интеллектуальных систем для решения комплексных задач управления экономическими субъектами позволяют убедиться многочисленные образцы сочетания различных методов и инструментов интеллектуального анализа данных (ИАД), реализуемые на практике [15]. Они свидетельствуют о высокой экономической эффективности подхода.

Чрезвычайно многообещающим направлением в развитии интегрированных гибридных систем считаются распределенные интеллектуальные системы, представляющие мультиагентный подход в сфере распределенного искусственного интеллекта [3,14]. Хронология развития концепции агентно-ориентированного подхода и мультиагентных систем представлена в [12]. Практические внедрения таких систем в различных отраслях промышленности представлены в работах [5,6]. Результаты функционирования агентно-ориентированных систем убеждают, что такой подход обеспечивает

возможность перехода к поддержке принятия решений в режиме реального времени, позволяя повысить эффективность использования ресурсов до 20-40% [8]. Анализ последних исследований и публикаций подтверждает необходимость перехода от фрагментарных прикладных исследований к фундаментальным обобщениям механизма реализации агентно-ориентированного подхода к синтезу интеллектуальных информационных систем управления экономическими субъектами любого уровня. Целью данного исследования является построение модели многоуровневой информационной системы проактивного управления, создание которой основывается на интеграции ИАД, других новейших ИТ и использовании агентного подхода, что за счет распределенной интеллектуальной поддержки решений позволяет обеспечить разработку обоснованных своевременных управленческих решений. Обозначенная цель требует решения следующих задач: проанализировать имеющуюся программно-технологическую базу для поддержки управленческих процессов в экономике; обосновать перспективность агентной многоуровневой модели информационной системы проактивного управления экономическими субъектами; представить соответствующую модель и примеры ее внедрения.

Методы

Универсальным методом получения, описания и использования знаний в организации управления экономическими субъектами является моделирование. Самым перспективным, учитывая возможности не только выбирать лучшие, но и улучшать уже существующие модели, методы и алгоритмы, оказался гибридный подход, сочетающий в себе структурную и эволюционную методики проектирования систем. Реализация потенциала гибридных информационных систем неизбежно порождает научные и технологические трудности системного анализа сложных объектов, действий, явлений, с одной стороны, и синтеза одного целого из разнородных частей, с другой. Гибридная система сочетает как признаки сложной задачи, вытекающей из определенной проблемы, т.е. речь идет о функциональной неоднородности, так и признаки методов решения частей задачи, что вызывает ее инструментальную неоднородность. Информационные системы проактивного управления экономическими субъектами как интегрированные системы направлены на решение неоднородных задач, однако могут быть представлены через ряд однородных задач. Методы решения однородных задач (автономные методы) можно использовать в качестве объектов-прототипов при синтезе системы. При этом есть возможность представить «жизненный цикл» разработки системы в соответствии с проблемно-структурной методологией. Основными преимуществами применения проблемно-структурной методологии синтеза гибридных систем, представленной А. Колесниковым в работе [2], является то, что она дает принципиальную возможность решать без упрощения сложные практические задачи, постоянно возникающие в экономических субъектах; приводит к созданию самоорганизующихся социальных моделей, каждый элемент которых развивается, получая данные и знания от других элементов, позволяет разрабатывать модели систем, релевантные оригиналу, что подтверждается примерами построения ИС не только в экономике, но и в других предметных областях. Ценность такого подхода заключается в том, что он позволяет создавать и экспериментировать с большим количеством методов, которые адаптируются к непрерывным изменениям в составе и структуре неоднородных задач, направляет эволюцию методов накопления, обработки информации, моделирование в русло, определенное законами природы, развития общества и науки. Это открывает путь к синтезу информационных систем, способных решать проблемы не только настоящего, но и обеспечивающих возможности будущего за счет включения наиболее актуальных элементов и методов, появляющихся благодаря постоянному выявлению новых, до сих пор неизвестных фундаментальных законов развития и поведения экономических субъектов. Таким образом, в основу процессов разработки агентной модели информационной системы управления экономическими субъектами положим жизненный цикл проблемно-структурной методологии синтеза встроенных гибридных интеллектуальных систем.

Результаты

Следует согласиться с исследователями, которые считают определяющим шагом в развитии компьютерных технологий управления создание информационных систем, которые не только генерируют решения, но и формируют управленческие влияния, контролируют их эффективность и осуществляют мониторинг (ИСУ). Для достижения такого эффекта ИСУ должна формировать единую информационную картину – информационный образ экономического субъекта, который предложено представлять в виде конфигурации «проект-процесс-среда» [4], уровни которой связаны с выбором целей, стратегий, оперативных решений соответственно и проводить непрерывный мониторинг состояния экономического субъекта. Важной задачей ИСУ также является подготовка альтернативных эффективных конфигураций экономического субъекта, которые могут быть оперативно внедрены в условиях угроз или появления возможностей. Разработка таких вариантов должна базироваться на основе интеллектуального анализа огромных объемов разнообразной информации, касающейся экономического субъекта, выявления из этой информации латентного содержания, знаний каждого уровня конфигурации [9]. Агентно-ориентированный подход имеет все основания для возложения его в основу разработки модели ИСУ в экономике. В целом агентную модель ИСУ можно представить в виде множества из следующих элементов:

$$AM = (AGENT, envir, commun), \quad (1)$$

где:

AGENT = (agent₁, agent₂, ..., agent_n) – агенты;

envir – среда экономического субъекта;

commun – связи между средой и агентами.

Каждый агент agent_i, $i = 1, n$, можно описать с помощью четырех элементов:

$$agent_i = (Stat_i, X_i, Y_i, Proc_i), \quad (2)$$

где:

Stat_i – множество переменных, полностью определяющих agent_i;

X_i, Y_i – входы и выходы agent_i подмножества Stat_i, элементы которых связаны с envir;

Proc_i – автономный метод, выполняющий соответствующие изменения над Stat_i.

Среда envir может быть представлена через элементы:

$$envir = (Stat_{envir}, Proc_{envir}) \quad (3)$$

Важной особенностью такого представления среды является то, что оно само по себе активно, содержит свой собственный Proc_{envir}, который может изменять Stat_{envir} независимо от входящих в эту среду агентов. Структурные элементы среды envir могут быть представлены корпоративными базами и хранилищами данных, базой знаний и базой моделей, различными транзакционными и аналитическими системами, почтовыми серверами, системами документооборота и т.п.

Агентная ИСУ состоит из подсистем, в каждой из которых в режиме реального времени взаимодействуют множество простых и необязательно интеллектуальных агентов. Исходя из их функций, все агенты системы можно разделить на группы: агенты сбора данных, агенты мониторинга, агенты поиска решений, агенты моделирования, агенты влияния, агенты изучения предпочтений пользователя и агенты презентаций. Для эффективного взаимодействия между уровнями управления СЭС, представленной в виде конфигурации «проект-процесс-среда», при проектировании ИСУ может использоваться концепция многоуровневых интеллектуальных систем. Многоуровневый подход реализует модель взаимодействия, в которой набор компонентов интеллектуальной системы взаимодействует и обменивается знаниями в некотором внутреннем представлении. Используя такой многоуровневый подход, агентную модель ИСУ можно условно разбить на три уровня – проект, процесс, среду, каждый из которых отвечает за принятие целеуказующих, стратегических и оперативных решений соответственно, и на каждом из которых взаимодействуют соответствующие агенты.

Назначение разных групп агентов позволяет объединить их в разные функциональные подсистемы ИСУ. В среде подсистемы формирования и анализа образа экономического субъекта взаимодействуют между собой агенты сбора данных, представляющие собой программы, осуществляющие сбор и консолидацию информации для решения задач ИСУ. Можно выделить несколько видов агентов по сбору данных, деятельность которых связана с наполнением хранилищ данных и оперативной базы данных. Зона ответственности различных групп таких агентов включает сбор внутренних данных (результаты деятельности экономического субъекта, их поиск осуществляется из внутренних оперативных источников данных и на основе технологии M2M) и внешних данных (информации, получаемые из внешних источников и отражающие общее состояние развития мировой экономики, отраслей национальной экономики, данные экосистемы и т.п.). Процесс корректной передачи данных от рассматриваемых групп агентов в оперативную базу данных и хранилища данных происходит с применением процедур загрузки данных (ETL-процедур, решающих задачу извлечения данных из разнотипных источников, их преобразование в вид, пригодный для хранения в определенной структуре, а также загрузки соответствующей базы данных, или ELT-процедур, осуществляющих трансформацию данных без ее хранения). Агенты сбора данных чаще всего проектируют как когнитивные. Использование интеллектуальных агентов при поиске и сборе информации имеет ряд преимуществ. Считаем перспективным также взаимодействие гибридных агентов или многих реактивных агентов сбора данных, если процедура поиска четко формализована. Агенты моделирования, взаимодействующие в среде подсистемы моделирования решений, демонстрируют высокую результативность в своей интеллектуальной реализации. Они учатся на опыте и могут предложить наиболее подходящую модель вычислений и анализа, в том числе гибридную. Целесообразно создать несколько видов интеллектуальных агентов моделирования, отвечающих разным задачам анализа данных. Ввиду сложности разработки интеллектуальных агентов моделирования довольно часто их можно заменить гибридными структурами, тогда целесообразно создавать нескольких агентов для решения одной задачи с последующим обобщением их результатов. Еще одним вариантом реализации агентов моделирования является реактивная структура, создание многих реактивных агентов, что дает возможность получить определенный набор альтернатив, что в итоге может быть обобщено агентом анализа результатов моделирования. Агенты поиска правил и прецедентов выступают в качестве составных подсистем поиска решений в базе знаний. Они могут быть реактивными, создавать в процессе решения выдвигаемых перед ними задач ансамбль агентов; также возможны агенты с гибридной структурой. В большинстве реактивные структуры характерны и для агентов воздействия, функционирующих в среде подсистемы формирования и реализации управленческих воздействий и агентов презентаций в интерфейсной подсистеме. Решаемые ими задачи могут быть реализованы незначительным количеством реактивных агентов или агентов с гибридной структурой. Агенты изучения пользовательских предпочтений должны быть когнитивными, только в такой реализации они могут выполнить поставленные перед ними задачи. Накопление и обработка знаний таких агентов производится на основе базы знаний, например, с применением онтологий.

В рамках ИСУ-агентов может использоваться такой вспомогательный инструментарий как триггеры (например, активируются до и после запуска агента и способствуют автоматической интеграции различных компонентов системы); фильтры (формируют рабочую подборку данных); условная метрика (активизирует действия агента). Такой инструмент может быть воплощен в функционал агента-координатора, который должен иметь гибридную структуру. Такой метаагент может самостоятельно распределять задачи между агентами-исполнителями, координируя и контролируя их действия. В функции метаагента можно включить создание и уничтожение агентов определенного вида. Метаагенты согласовывают деятельность агентов своего уровня, а также поддерживают информационную связь между уровнями управления. Выбирая структуру ИСУ, в каждом конкретном случае следует понимать, что привлечение большого количества реактивных агентов требует значительных вычислительных мощностей, а использование когнитивных агентов связано с необходимостью поддержки их ментальной подсистемы. Использование гибридных структур в большинстве случаев является оптимальным вариантом строения агентов. При этом, стоит отметить, что разработка конфигурации ИСУ, создаваемая для решения задач конкретного экономического субъекта, представляет собой сложный процесс, предполагающий глубокое исследование как особенностей функционирования системы, так и особенностей реализации управления ею. Однако способность программных агентов автономно планировать и координировать свои действия, гибко и интеллектуально принимать решения в динамично изменяющихся и непредсказуемых условиях жизнедеятельности убеждает, что агентно-ориентированный подход имеет все основания быть ключевым в автоматизированной поддержке организационного управления.

Обсуждение

Программно-технический и технологический базис мирового информационно-экономического пространства сегодня развит настолько, что позволяет в корне изменить не только характер функционирования, но и управление субъектами экономической деятельности и экономикой в целом. Анализ соответствующих теоретических, методических, технических и технологических достижений последних лет утверждает, что в настоящее время сформированы достаточные условия для реализации проактивного механизма подготовки и принятия управленческих решений. Результаты исследования уровня зрелости программно-технического и информационно-технологического обеспечения управления экономическими субъектами позволяют убедиться в актуальности реализации подхода в экономических реалиях. Реализация проактивного механизма принятия управленческих решений требует разработки и внедрения в практику управления гибридных интеллектуальных ИСУ, основанных на интеграции новейших информационных аналитических технологий для выявления знаний о законах развития экономических субъектов в огромных массивах данных. Для реализации эффективного взаимодействия между уровнями управления при проектировании ИСУ должна использоваться концепция многоуровневых интеллектуальных систем. Как многоуровневая система ИСУ должна включать аналитические инструменты поддержки стратегических решений, обеспечивать руководителей наиболее полной информацией о тенденциях развития внешней среды,

потенциале экономического субъекта, а также широко внедрять автоматические функции принятия оперативных решений. Ключевые требования к современным ИСУ – высокий уровень гибкости, оперативности, производительности; адаптивности к изменениям условий среды; высокий потенциал интегрированности и взаимодействия с другими системами – определяют целесообразность сетевой структуры системы и перспективность применения при ее формировании агентно-ориентированного подхода, развивающегося в рамках концепции распределенного искусственного интеллекта. Сетевая структура ИСУ полностью соответствует сетевому принципу организации информационной экономики. Агентный подход в сочетании с проблемно-структурной методологией формирования гибридных систем способен обеспечить эволюцию, поддержать самоорганизацию, создать условия для развития ИСУ, что позволяет признать их соответствие и высокие потенциальные возможности для поддержания решения задач об активном управлении экономическими субъектами. Агенты создаются и уничтожаются в соответствии с потребностями выполнения определенных задач, сетевая архитектура агентно-ориентированных систем (АОС) позволяет новым агентам одновременно подключаться к системе (или существующим отключаться) без остановки и перезапуска других структурных элементов системы. В настоящее время АОС представляют глобально распределенные и взаимосвязанные совокупности программных и аппаратных систем, содержащие значительное количество компонентов, что определяет возрастающую сложность их разработки, внедрения и эксплуатации.

Агентное моделирование ИСУ, как и любой метод познания, имеет ряд недостатков, среди которых непрозрачность процесса получения решения, возможность неудачного завершения функционально правильного действия агентов и т.п. Однако факты успешного использования технологии в экономической сфере, в том числе разработанные на основе агентной модели мультиагентные системы для аэрокосмических применений [5] и адаптивного управления ресурсами ОАО «РЖД» [6], являются весомым подтверждением перспективности избранного подхода и подтверждают перспективность мультиагентной технологии при создании ИСУ в экономике. Примеры функционирующих агентных систем демонстрируют, что основными преимуществами являются высокий уровень гибкости и оперативности, адаптивность к изменяющимся условиям среды, высокий потенциал интегрированности и взаимодействия с другими системами, повышение производительности и т.д. Мультиагентный подход поддерживает непрерывное управление в реальном времени с быстрой и гибкой реакцией на события, помогает снизить зависимость от персонала в принятии решений, создает надежную и масштабируемую платформу для роста сложности решаемых задач и развития деятельности. Реализация агентных технологий для построения интеллектуальных систем имеет много преимуществ, с ними связывают наибольшие перспективы перехода от пространств данных к пространствам знаний в глобальных и локальных сетях. Создаваемые на их основе компьютерные системы используют принципы самоорганизации и эволюции. Технология легко интегрируется с современными системами коммуникаций, любыми Интернет-сервисами. Возможность интерактивной доработки решения компетентным лицом позволяет снизить влияние неуправляемых факторов и усовершенствовать подход.

Заключение

Предложенная многоуровневая агентная модель ИСУ поддерживает механизм диагностирования состояния экономического субъекта как конфигурации «объект-проект-процесс-среда» и основывается на интеграции новейших ИТ сбора и анализа данных. Используемый при ее построении агентно-ориентированный подход обеспечивает параллельное выполнение операций на уровнях проекта, процесса и среды, распределение формирования решения между специализированными агентами, управление знаниями, переходы между процессами проактивного управления, а также интеграцию различных информационных систем, методов, режимов подготовки и анализа данных в пределах одной модели. Надстраиваясь над имеющимися средствами автоматизации, предложенная ИСУ позволяет действительно и рационально интегрировать различные виды программного обеспечения управления экономическим субъектом на основе существующей ИТ-инфраструктуры. Коллективное взаимодействие программных агентов, образующих такую интеллектуальную информационную систему, не просто интегрирует программное обеспечение, а формирует системную компетенцию об активности самой ИСУ, поскольку проактивность – базовое свойство каждого отдельного агента, которым он наделяет функционирующую систему. Созданная интеллектуальная система становится частью глобальной сетевой среды, ее структурным звеном. Предложенная в работе агентная модель интеллектуальной ИСУ в дальнейшем будет развиваться в направлении конкретных форм и методов ее реализации. Дальнейшие исследования, прежде всего, должны концентрироваться на вопросах повышения значения аналитической составляющей в структуре системы и формирования прямых и обратных координационных связей между технологическим элементом и функциональными элементами ИСУ. Поскольку агентный подход подразумевает использование рефлексивных отношений и взаимодействий, появляется возможность исследовать модели когнитивного управления экономическим субъектом.

Литература

1. Ивашкин Ю.А. Агентные технологии и мультиагентное моделирование. Учебное пособие. – М.: МФТИ, 2013. – 267 с.
2. Колесников А.В., Кириков И.А. Методология и технология решения сложных задач методами функциональных гибридных интеллектуальных систем. – М.: ИПИ РАН, 2007. – 387 с.
3. Лебедюк Э.А. Агентное моделирование: состояние и перспективы // Вестник Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова, 2017. – № 6. – С. 155-162.
4. Охтилев М.Ю., Мустафин Н.Г., Миллер В.Е., Соколов Б.В. Концепция проактивного управления сложными объектами: теоретические и технологические основы // Известия высших учебных заведений. Приборостроение. – 2014. – Т. 52. – № 11. – С. 7-15.
5. Скобелев П.О., Симонова Е.В., Сюсин И.А., Царев А.В., Кожевников С.С. Опыт создания мультиагентных систем для аэрокосмических применений // Труды X международного симпозиума «Интеллектуальные системы» (INTELS'2012). – М.: РУСАКИ, 2012. – С. 251-254.
6. Шабунин А.Б., Кузнецов Н.А., Скобелев П.О., Бабанин И.О., Кожевников С.С., Симонова Е.В., Степанов М.Е., Царев А.В. Разработка мультиагентной системы адаптивного управления ресурсами ОАО «РЖД» // Мехатроника, автоматизация, управление, 2013. – С. 23-29.
7. Юрченко Т.В. Информационные системы в экономике и управлении: учебное пособие // Н.Новгород: ННГАСУ, 2013. – 114 с.
8. Alsghaier H.M.A. The Importance of Big Data Analytics in Business: A Case Study // American Journal of Software Engineering and Applications, 2017. – P. 111-115.
9. Assuncao M., Calheiros R., Bianchi S., Netto M., Buyya R. Big Data computing and clouds: Trends and future directions // Journal of Parallel and Distributed Computing, 2015. – V. 79. – P. 3-15.
10. Bobkov V.N., Neteresky O.V., Novikova I.V., Shichkin I.A. State Employment Policy in Russia. Electronic Tools of Labour Market Monitoring // Digital (R)evolution and Its Effects on Labour: Opportunities and Challenges for Regional and Local Labour Market Monitoring. Munich: Rainer Hampp Verlag, 2016. – P. 251-266.

11. Hilb M. Toward Artificial Governance? The Role of Artificial Intelligence in Shaping the Future of Corporate Governance // *Journal of Management and Governance*, 2020. – V. 24. – P. 851–870.
12. Macal C., North M. Tutorial on agent-based modeling and simulation // *Journal of Simulation*, 2010. – V. 4. – P. 151-162.
13. Matvienko E., Zolkin A., Suchkov D., Shichkin I., Pomazanov V. Applying of smart, robotic systems and big data processing in agro-industrial complex // *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 2022. – № 981.
14. Soni N., Sharma E., Singh N., Kapoor A. Impact of Artificial Intelligence in Business: From Research and Innovation to Market Deployment // *Procedia Computer Science*, 2020. – V. 167. – P. 2200–2210.
15. Yeoh W., Popović A. Extending the understanding of critical success factors for implementing business intelligence systems // *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 2016. – V. 67. – P. 134-147.

УДК 338.27

Е.В. Клецкова

**КОНЦЕПЦИЯ ФОРМИРОВАНИЯ БИЗНЕС-МОДЕЛЕЙ
С УЧЕТОМ ВЗАИМОЗАВИСИМОСТИ МЕЖДУ УЧАСТНИКАМИ
ЭКОСИСТЕМ И СРЕДЫ, В КОТОРОЙ РАБОТАЮТ
ПРОМЫШЛЕННЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ**

E.V. Kletskova

**THE CONCEPT OF FORMING BUSINESS MODELS,
TAKING INTO ACCOUNT THE INTERDEPENDENCE BETWEEN
ECOSYSTEM PARTICIPANTS AND THE ENVIRONMENT
IN WHICH INDUSTRIAL ENTERPRISES OPERATE**

Ключевые слова: предпринимательский процесс, концепция бизнес-моделей, экосистемы, венчурные предприятия, внешняя среда, промышленные предприятия, венчурные предприятия, двойственность, неопределенность, макросреда.

Key words: entrepreneurial process, concept of business models, ecosystems, venture enterprises, external environment, industrial enterprises, venture enterprises, duality, uncertainty, macro environment.

Цель: рассмотреть венчурные предприятия, разрабатывающие бизнес-модели в экосистемах; дать экономическое обоснование комплексной деятельности промышленных предприятий и наукоемких организаций, способных проектировать, производить и реализовывать новую продукцию. Обсуждение: концепция бизнес-моделей рассматривалась как инструмент для планирования, экспериментирования и совершенствования механизмов венчурного капитала. В качестве инструмента осмысления она может способствовать согласованности процессов планирования новых предприятий, а также в виде последовательных историй развития бизнес-моделей, что позволяет венчурным предприятиям обретать легитимность власти. Результаты: описана эволюция теоретических представлений о венчурных предприятиях и бизнес-моделях, выявлены преимущества и потенциал промышленных предприятий, которые позволяют получить новое представление о сложном и комплексном процессе разработки бизнес-моделей, где первичные данные дополняются вторичными данными.

Propose: to consider venture capital enterprises developing business models in ecosystems; to provide an economic justification for the integrated activities of industrial enterprises and knowledge-intensive organizations capable of designing, manufacturing and marketing new products. Discussion: The concept of business models was considered as a tool for planning, experimenting and improving venture capital mechanisms. As a tool of reflection, it can contribute to the coherence of the planning processes of new enterprises, as well as in the form of consistent stories of business model development, which allows venture enterprises to gain legitimacy of power. Results: the evolution of theoretical ideas about venture enterprises and business models is described, the advantages and potential of industrial enterprises are identified, which allow us to gain a new understanding of the complex and complex process of developing a business model, where primary data is supplemented by secondary data.

Электронный адрес: kletskova_elena@mail.ru

Введение

Концепция бизнес-моделей охватывает взаимозависимости между участниками экосистем и, следовательно, выбор среды, в которой работают промышленные предприятия. Кроме того, взаимодействие предприятий со временем формирует бизнес-модели и окружающие экосистемы. Обоснования бизнес-моделей открывают интересные направления для понимания процесса разработки жизнеспособных бизнес-моделей. Хотя проектирование и инновации бизнес-моделей можно рассматривать как когнитивный процесс, лежащий в основе теории причинности, это не всегда соответствует действительности на этапе санкционного давления.

Методы

Процесс создания венчурного предприятия считается сложной многоаспектной задачей и требует принятия решений в условиях неопределенности. Ученые отметили, что «организационное формирование – это динамический процесс, в котором такие действия, как получение ресурсов, разработка продуктов, найм сотрудников и поиск финансирования выполняются в разное время и в разном порядке» [1,5]. Процесс создания венчурного предприятия проходит несколько этапов от первоначальной идеи об организации предприятия до устойчивого экономического развития предприятия. Взаимодействие планирования и динамического принятия управленческих решений характеризуют двойственный характер процесса создания венчурного предприятия, который часто выходит за рамки временных и ограниченных масштабов этих конструкций. Концепция бизнес-моделей охватывает различные этапы процесса создания венчурного предприятия и может дать представление о том, как венчурные предприятия справляются со сложностью и неопределенностью. Двойственность характера процесса создания венчурного предприятия нужна для того, чтобы в предпринимательстве объединить маркетинг и стратегии развития предприятия в целях формирования механизма стоимости продукции и захвата рынка продаж. Именно это лежит в основе бизнес-моделей, применяемых в развивающихся экосистемах.

Для понимания успеха или неудачи развития производственной деятельности промышленных предприятий на ранней стадии требуется исследование того, как их бизнес-модели развиваются с течением времени, так как устойчивое развитие предприятия зависит от предвидения и реагирования на последовательность изменений, возникающих в результате развития экосистем, которые формируют постоянно связанные основные компоненты бизнес-моделей [2,4,8]. Успех устойчивого развития предприятия подкрепляется системными свойствами и их взаимозависимой деятельностью, построенной на определенных бизнес-моделях, которые в совокупности формируют макросреду [3]. Зная бизнес-модели, по которым работает предприятие, можно сформировать информацию о том, как удастся разрабатывать жизнеспособные бизнес-модели, устойчиво развиваться, быть эффективным и выживать в этих непростых условиях (рисунок). Для получения успешного результата необходим подход, учитывающий контекстуальные сложности и долгосрочные аспекты динамических процессов развития бизнес-моделей в экосистемах. Самый целесообразный подход, учитывающий долгосрочные аспекты динамических процессов развития бизнес-моделей – это анализ конкретных случаев с оценкой непредвиденных обстоятельств,

произошедших в бизнес-модели или экосистеме. Необходимо учитывать взаимозависимость бизнес-моделей с экосистемами, которые находятся в постоянном изменении и требуют разработки исследовательского проекта, который мог бы справиться с многовалентными и непрерывными взаимодействиями. Успешная реализация концепции бизнес-моделей позволяет объединить направления эмпирических исследований, которые до сих пор почти отсутствуют. Для этого необходимо определение основных конструкций и единиц их измерения, что важно для конвергентных эмпирических исследований.



Рисунок Основные составляющие жизнеспособной бизнес-модели промышленного предприятия (визуализация автора по [3,8])

Отсутствие эмпирических исследований подчеркивает ограниченность концепции бизнес-моделей. Концептуализация бизнес-моделей требует ясности в отношении основных компонентов, структуры концептуальных уровней, а также пояснительных целей. Базовый уровень концепции бизнес-моделей определяет ее природу и используется для теоретических и реже для прикладных предположений. Вторичный уровень определяет причинные силы, которыми обладает понятие в силу своей внутренней природы и отношений составных частей. Третий уровень индикаторов, также называемый уровнем операционализации, позволяет классифицировать явления, людей и события, которые подпадают под концепцию базового уровня. Три этих уровня необходимо проходить для того, чтобы не пропустить составные части при разработке структурированной концептуализации бизнес-модели. Анализ разрозненных теоретических исследований выявил два различных понимания природы концепции бизнес-моделей. По своей сути это нужно воспринимать как:

- материальные и нематериальные структуры промышленных предприятий и их составляющие;
- знание предпринимателей или менеджеров по обоснованию конфигурации бизнес-модели.

Две точки зрения базового уровня расходятся по уровню абстракции, исследовательским фокусам и исследовательской методологии. В результате резких контрастов природа базового уровня концепции бизнес-моделей рассматривается, как взаимозависимые материальные атрибуты промышленных предприятий или как индивидуальные и общие когнитивные структуры [6,9].

Результаты

Выявленные преимущества и имеющийся потенциал промышленного предприятия позволяют получить новое представление о сложном процессе разработки бизнес-модели, где первичные данные дополняются вторичными данными:

- бизнес-планы;
- публикации в социальных сетях;
- сообщения в СМИ.

Комплект данных анализируется методом двухциклового цифрового кодирования и отображается в двухфакторной упорядоченной временной матрице. Выявленные закономерности сравниваются методом наложения в установленной программе и дают наглядную картинку развития процесса разработки бизнес-моделей. Сопоставление результатов позволяет сделать выводы в контексте исследований бизнес-моделей с описанием взаимозависимости: бизнес-модель – экосистема – промышленные предприятия. Термин «бизнес-модель» впервые появился в научных статьях по бизнес-образованию и подготовке руководителей в 1960 году. Игры или симуляции бизнес-модели основывались на математических, а затем и на компьютерных моделях [7,10]. Ученые в области технологий и инновационного менеджмента разработали концепцию бизнес-модели вне контекста электронной коммерции. Чтобы получить выгоду от прорывных инноваций, требовались инновационные бизнес-модели, которые не получали выгоду от своих инноваций.

Концепция бизнес-модели стала измерением инноваций. Это инструмент для планирования, экспериментирования и совершенствования механизмов венчурного капитала. В качестве инструмента осмысления она может способствовать согласованности процессов планирования новых предприятий, а также в виде последовательных историй развития бизнес-моделей, что позволяет венчурным предприятиям обрести легитимность среди разнородной аудитории, подчеркивая различные аспекты, такие как размер рынка для инвесторов. Кроме того, экспериментальные функции концепции бизнес-модели позволяют предпринимателям лучше понять окружающую среду и то, как предприятия могут с ней взаимодействовать. Экспериментирование с отдельными компонентами делает бизнес-модель более весомой и убеждает партнеров в том, что бизнес-модель может вписаться в экосистему. Теоретическое совпадение остается предметом обсуждения. Для разграничения этих двух концепций обычно используются различные временные аспекты (краткосрочные и долгосрочные), фокусы (создание и/или получение стоимости) и организационные уровни (бизнес-единицы или корпорации). Исследователи стратегии часто понимают бизнес-модель как сумму повторяющихся выборов и решений, принимаемых для реализации стратегии развития предприятия [11-14].

В традиционных теориях общая ценность венчурных предприятий рассматривается как клиенто-ориентированный и монетарный феномен. Теория бизнес-моделей расширяет это понятие до экосистемы и неденежной стоимости. Венчурные предприятия и бизнес-модели рассматриваются как экосистемное-ориентированное явление, включающее различные обмены

денежными и неденежными ценностями. Ценность создается совместно благодаря действиям нескольких участников, которые приносят пользу друг другу, а не создается одним участником. Поскольку венчурное предприятие не может функционировать в вакууме, взаимодействие с другими участниками экосистем считается первостепенным. Участие субъектов в создании стоимости подчеркивает важность возникающих взаимозависимостей. Логика доминирования услуг определяет сервисные экосистемы как системы субъектов, интегрирующих ресурсы. Поскольку субъекты внутри экосистем участвуют во взаимном предоставлении услуг, постольку необходимо повышать адаптивность и выживаемость для себя и других. Ни один из участников не контролирует экосистемы, характеризующиеся эмерджентными свойствами.

Обсуждение

Конфигурации охватывают систематический взгляд на основные взаимосвязанные элементы, которые приводят к синергетическим результатам. Эти конфигурации подчеркивают важность соответствия между промышленными предприятиями и организациями, а также средой, в которой они находятся, в контексте рассмотрения результатов производительности. Оценка того, как различные причины в совокупности влияют на производительность внутри конфигураций с течением времени, позволяет отразить сложные причинно-следственные связи, которые лежат в основе построения теории. Помимо понимания того, что вызывает надежность конфигураций, стратегическое отсутствие случаев разобщенности действий может дать понимание общих предположений о том, какие компоненты должны или не должны сочетаться друг с другом. Конфигурации охватывают причинно-следственные взаимодействия компонентов предприятий и их среды. Проектирование и инновации бизнес-моделей можно рассматривать как когнитивный процесс, лежащий в основе теории причинности. Поскольку механизмы венчурных предприятий являются двумя сторонами одной медали, их следует рассматривать как многоакторное и многозначное явление, возникающее в результате совместного и интерактивного процесса. Игнорирование одной стороны было бы наивным и поставило бы под угрозу экономическую жизнеспособность бизнес-моделей.

Заключение

Концепция бизнес-модели нашла широкое применение в различных направлениях исследований. Однако постоянная критика поднимает вопросы об обоснованности данной концепции. Движущие силы процесса развития бизнес-моделей, внедряющие их в экосистемы, сегодня являются предметом обсуждения.

Литература

1. Бобков Л.В. Бизнес-планирование: учебник / Л.В. Бобков, В.Я. Горфинкель, П.Н. Захаров и др. – М.: Вузовский учебник, 2017. – 320 с.
2. Винстон У. Бизнес-моделирование и анализ данных. Решение актуальных задач с помощью Microsoft Excel / У. Винстон. – СПб.: Питер, 2006. – 320 с.
3. Воловиков Б.П. Стратегическое бизнес-планирование на промышленном предприятии с применением динамических моделей и сценарного анализа / Б.П. Воловиков. – М. Инфра-М, 2017. – 320 с.
4. Долганова О.И. Моделирование бизнес-процессов: Учебник и практикум для академического бакалавриата / О.И. Долганова, Е.В. Виноградова, А.М. Лобанова. – Люберцы: Юрайт, 2016. – 289 с.
5. Дотлих Д. Темная сторона силы: Модели поведения руководителей, которые могут стоить карьеры и бизнеса / Д. Дотлих, П. Кейро. – М.: Альпина Паблишер, 2012. – 186 с.
6. Дубровин И.А. Организация и планирование производства на предприятиях / И.А. Дубровин. – М. КолосС, 2008. – 359 с.
7. Калашян А.Н. Структурные модели бизнеса: DFD-технологии // М.: Финансы и статистика, 2009. – 256 с.
8. Кохно П.А. Модели управления бизнесом корпораций / П.А. Кохно, А.П. Кохно, Н.В. Лясников. – М.: Русайнс, 2016. – 64 с.
9. Купцова Е.В. Бизнес-планирование / Е.В. Купцова. – М. Юрайт, 2020. – 436 с.
10. Мадера А.Г. Бизнес-процессы и процессное управление в условиях неопределенности: Количественное моделирование и оптимизация / А.Г. Мадера. – М.: Ленанд, 2019. – 160 с.
11. Малюк В.И. Современные проблемы менеджмента: учебное. пособие для бакалавриата и магистратуры / В.И. Малюк. – М.Издательство Юрайт, 2018. – 195 с.
12. Хотинская Г.И. Деловая активность бизнеса как фактор экономического роста (оценочные модели и финансовые инструменты) / Г.И. Хотинская. – М.: Русайнс, 2018. – 480 с.
13. Baden-Fuller Ch. Business Models and Technological Innovation / Ch. Baden-Fuller, S. Haefliger // Long Range Planning, 2013. – V. 46. – I. 8. – P. 419-426.
14. Debelak D. Business Models Made Easy / D. Débelak. – NY: Entrepreneur Press, 2006. – 240 p.

УДК 005

С.А. Макушкин, С.М. Низамутдинова, А.И. Бакишев, Я.И. Ваславский
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ И ПОЛИКОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ПОДХОДЫ
К HR-ДИСКУРСУ В НОВЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ:
ВЫЗОВЫ, ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

S.A. Makushkin, S.M. Nizamutdinova, A.I. Baksheev, YA.I. Vaslavskij
INTERDISCIPLINARY AND MULTI-CONCEPTUAL APPROACHES
TO HR DISCOURSE IN NEW ECONOMIC CONDITIONS:
CHALLENGES, PROBLEMS AND SOLUTIONS

Ключевые слова: междисциплинарный подход, подбор персонала, HR-сфера, IT-компании, кадровые службы, технологические решения, персонал-менеджмент, цифровые компетенции, отбор персонала.

Keywords: interdisciplinary approach, personnel selection, HR sphere, IT companies, HR services, technological solutions, personnel management, digital competencies, personnel selection.

Цель: рассмотреть особенности междисциплинарных и поликонцептуальных подходов к современному этапу развития HR-менеджмента. Обсуждение: каждая организация на постоянной основе решает ряд кадровых задач, к числу ключевых относятся процедуры подбора и отбора персонала. Решения в сфере HR, предлагаемые в рамках междисциплинарной повестки, помогают в существенной мере оптимизировать внутренние процессы и консолидировать ресурсы компании в поиске достойных в профессиональном плане сотрудников. В рамках данной статьи описаны поликонцептуальные технологические решения в области рекрутмента. Возросшие требования к кадровым службам, касающиеся скорости и производительности их работы, определяют необходимость HR-дискурса на стыке экономики, управления и цифровых технологий переоценки перспектив использования профиля должности. Результаты: сфера управления человеческими ресурсами – лидер повестки цифровой трансформации, здесь активно используются новые платформы, боты, искусственный интеллект и облачные сервисы.

Purpose: to consider the features of interdisciplinary and multi-conceptual approaches at the current stage of HR management development. Discussion: each organization solves a number of personnel tasks on an ongoing basis, the key ones include recruitment and selection procedures. HR solutions offered within the framework of the interdisciplinary agenda help to significantly optimize internal processes and consolidate the company's resources in the search for professionally worthy employees. Within the framework of this article, polyconceptual technological solutions in the field of recruitment are described. The increased demands on HR services regarding the speed and productivity of their work determine the need for HR discourse at the intersection of economics, management and digital technologies to reassess the prospects for using the position profile. Results: the field of human resource management is not lagging behind in matters of digital transformation, new platforms, bots, artificial intelligence and cloud services are actively used.

Электронный адрес: S_makin2009@mail.ru, nizamutdinova@mgpu.ru, baksh-ai@yandex.ru, vaslavsky@yandex.ru

Введение

Повсеместная цифровизация не обошла стороной сферу управления человеческими ресурсами. Решения в сфере HR, предлагаемые современными IT-компаниями, помогают в существенной мере оптимизировать внутренние процессы и консолидировать ресурсы компании в поиске достойных в профессиональном плане сотрудников [3,5].

Методы

Актуальный пул профильной научной, научно-аналитической и научно-методической литературы, а также междисциплинарный и поликонцептуальный подходы позволили на базе научного поиска реализовать цель исследования с помощью графического отображения данных. Возросшие требования к кадровым службам, касающиеся скорости и производительности работы, определяют необходимость переоценки перспектив использования профиля должности как инструмента классического персонал-менеджмента, описываемого авторами в отечественной и зарубежной литературе [1,8,12].

Результаты

Используя схему, отражающую структуру профиля должности, предложенную О.В. Бурдюговой и И.С. Волобоевой, рассмотрим его составляющие более подробно в рамках заявленных междисциплинарного и поликонцептуального подходов (рис. 1). Первым компонентом профиля должности являются формальные требования. Они включают половозрастные признаки, уровень образования и опыта. Конечно, необходимо понимать, что уровень образования и опыт гораздо чаще служат определяющими индикаторами в данной группе, гендерная же принадлежность и возраст – это категории, выделяемые для конкретных сфер деятельности. Здесь также следует отметить, что строгое следование формальным требованиям не всегда пойдет на пользу при поиске кандидата, так как ограничивая диапазон потенциальных соискателей, основываясь на предрассудках. Конечно, мы не говорим о профессиях, предполагающих, например, физические нагрузки, с которыми женщина не справится в силу физиологических особенностей, или же виды работ, ориентированных на высокий уровень физической активности. HR-менеджер в этой ситуации рискует упустить высококлассного специалиста. Профиль профессиональных компетенций является вторым компонентом профиля должности, предполагающим описание требований к профессиональной подготовке будущего работника. Важно отметить, что конкретика в данном аспекте крайне важна – индикаторы необходимо формулировать предельно точно.

Очередным компонентом профиля должности служит место в организационной структуре. Работа в упомянутом направлении определяет отчасти эффективность дальнейшей адаптации сотрудника, поскольку на этом этапе работы выделяются связи с другими должностями и подразделениями компании, характеризующие должность. Пренебрегать нельзя и описанием личностных качеств работника. Предположим, трудовая функция подразумевает выполнение работ, связанных с высокой эмоциональной нагрузкой, а в профиле должности данный аспект не отражен, в таком случае может возникнуть ситуация, при которой поиск кандидатов будет происходить среди лиц, которые в силу индивидуальных особенностей не справятся с должностными обязанностями, что приведет к увеличению кадровых рисков и издержек.

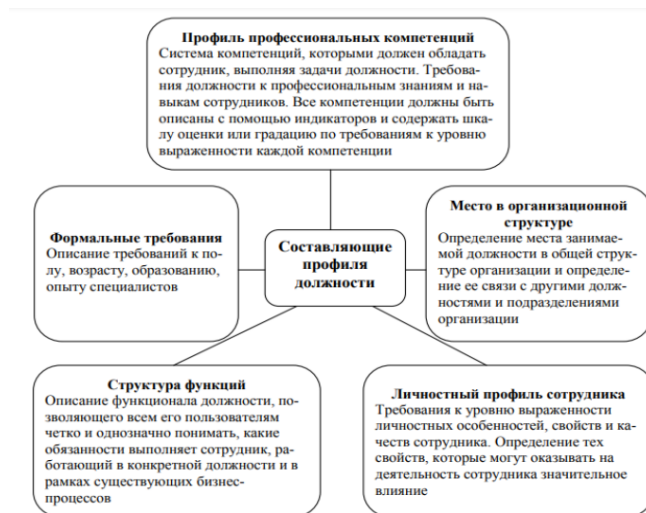


Рис. 1. Компоненты профиля должности [1]

Заключительным компонентом профиля должности выступает структура функций. Её описание гарантирует исчерпывающее понимание выполняемых задач и функционала, возложенного на лицо, занимающее конкретное служебное положение. Рассмотрев под призмой поликонцептуального подхода структуру профиля должности, мы предлагаем соотнести ее с современными цифровыми решениями и описать возможности применения передовых технологий рекрутинга в рамках повестки HR-дискурса. К.Е. Гришин с соавторами представили описание этапов развития рекрутинга, выделив на каждом из этапов характерные особенности [2]. По мнению авторов, так называемый «рекрутинг 3.0» – это рекрутинг, который характеризуется:

- активным использованием цифровых технологий (чат-боты, видеоинтервью и пр.), т.е. междисциплинарностью;
- поиском талантливых соискателей, выделением их из числа прочих и дальнейшей работой по удержанию талантов;
- глобальным пулом кандидатов на должность (ранее – локальный, региональный);
- сфера деятельности HR-менеджера – управление талантами (ранее – кадровое управление).

Обсуждение

М.А. Коновалов считает, что цифровые компетенции специалиста по управлению человеческими ресурсами сегодня являются важнейшими в вопросах развития кадрового менеджмента организации [4]. В статье автора опубликован перечень требований к владению информационными технологиями, которые во многом определяют эффективность HR-процессов (рис. 2). Для каждого этапа подбора персонала характерны собственные инструменты, к использованию которых регулярно обращаются крупнейшие компании, демонстрирующие передовой опыт управления кадрами.

Тип организации	Этапы подбора персонала согласно «воронке подбора»	Требования к владению цифровыми технологиями, упомянутые в объявлениях о вакансиях на должности специалистов по подбору персонала	Количество упоминаний в объявлениях, % ¹
Отечественные компании	поиск персонала	поисковые системы (рабочие сайты, социальные сети)	31
	фильтрация по данным резюме	Программные решения (Experium, MOLGA и др.)	8
	подбор персонала	базы данных	24
	проведение первичного интервью	приложения для видеоконференций (Zoom, Skype, Google Meet, Microsoft Teams и др.)	12
	оценка персонала	программные продукты (Excel, CRM, E-staff и др.)	7
Зарубежные компании	поиск персонала	поисковые системы (рабочие сайты, социальные сети)	35
	фильтрация по данным резюме	Программные решения (Experium, MOLGA и др.)	15
	подбор персонала	базы данных	25
	проведение первичного интервью	приложения для видеоконференций (Zoom, Skype, Google Meet, Microsoft Teams и др.)	11
	оценка персонала	программные продукты (Excel, CRM, E-staff, Zoom и др.)	12
Кадровые агентства	поиск персонала	поисковые системы (рабочие сайты, социальные сети)	21
	фильтрация по данным резюме	Программные решения (Experium, MOLGA и др.)	9
	подбор персонала	базы данных	12
	проведение первичного интервью	приложения для видеоконференций (Zoom, Skype, Google Meet, Microsoft Teams и др.)	8
	оценка персонала	программные продукты (Excel, CRM, E-staff, Zoom и др.)	23

Рис. 2. Анализ технологий подбора персонала посредством формирования требований к цифровым компетенциям HR-специалиста (опыт российских компаний)

Изучая образующие надежной системы кадровой безопасности, отметим актуальные тренды, связанные с цифровой трансформацией сферы управления человеческим капиталом организации, и более подробно рассмотрим особенности подбора персонала:

- интеграция Big Data в систему управления человеческими ресурсами;
- применение цифровых платформенных решений при поиске кандидатов на вакантные должности;
- использование искусственного интеллекта при оформлении вакансий, первичной работе с соискателями;
- рост уровня требований к профессиональным навыкам специалистов сферы УЧР, обусловленный цифровой трансформацией, в т.ч. необходимостью обладания цифровыми компетенциями.

Междисциплинарный и поликонцептуальный подходы, предполагающие использование нейросети при подборе персонала, предлагает применять и И.Е. Николаев [9]. В труде автора описывается модель, на основе которой формируется профиль должности (рис. 3). Структура модели представлена двумя функциональными блоками: первый блок описывает алгоритм актуализации требований, предъявляемых к кандидатам на должность, второй блок предполагает участие HR-менеджера и поиск оптимального решения.

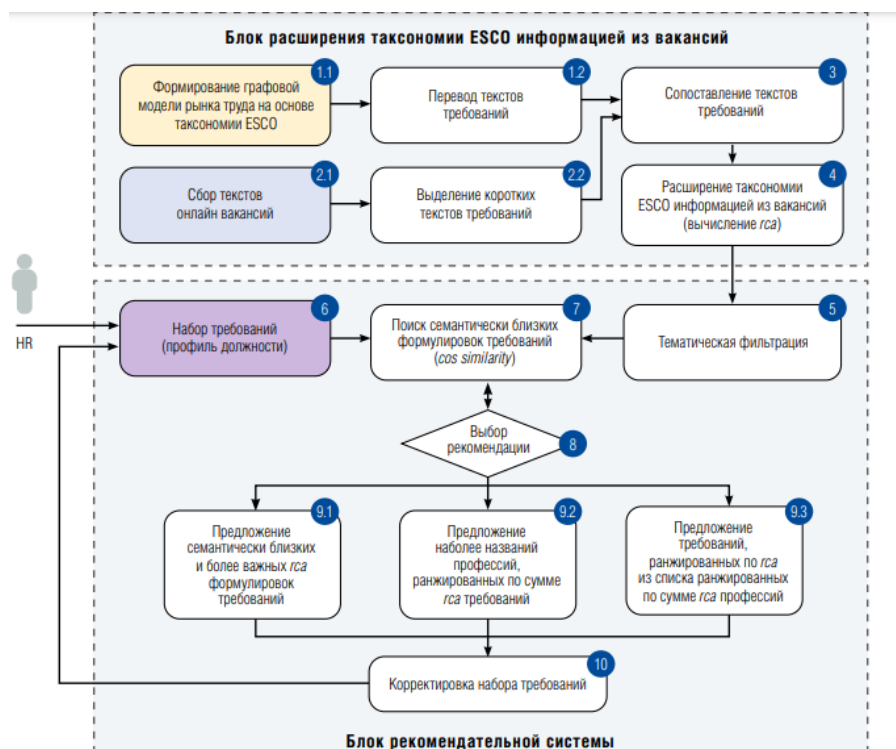


Рис. 3. Вариант цифровой модели формирования профиля должности [9]

Поскольку взгляды исследователей на вопросы повышения эффективности подбора персонала в современных непростых реалиях заслуживают внимания, постольку авторы описывают проблему оптимизации подбора персонала, учитывая междисциплинарные критические факторы, затрудняющие процесс внедрения «цифры» в HR [10,11]. Примером сложностей реализации процедур всесторонней цифровизации HR-процессов могут служить проблемы, описанные в работе И.И. Марущака и Д.С. Бородина, и возникающие на этапах, которые проходит будущий работник до заключения трудового договора. Авторы здесь особо отмечают технологические барьеры дистанционного интервьюирования и недостатки использования чат-ботов (рис. 4) [7]. Исследователи убеждены, что на данном этапе полная интеграция данных технологий невозможна, но выполнение рутинных функций кадрового менеджера остается посильной задачей.

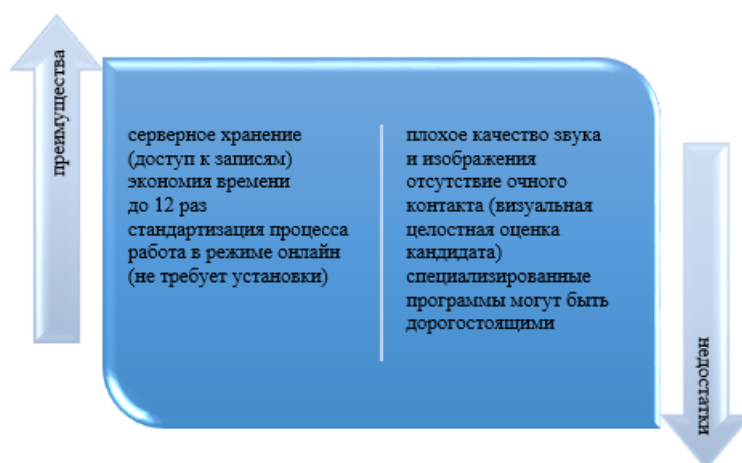


Рис. 4. Преимущества и недостатки использования сервисов для проведения видеосью интервью при подборе кандидатов (составлено по [7])

Заключение

Подводя итог, можно сказать, что сфера управления человеческими ресурсами с активным использованием новых платформ, ботов, облачных сервисов активно демонстрирует в рамках междисциплинарного и поликонцептуального подходов значительные резервы роста производительности труда.

Литература

1. Бурдюгова О.В., Волобоева И.С. Профиль должности как инструмент повышения эффективности системы управления персоналом организации // Мир науки и мысли, 2023. – № 3.
2. Гришин К.Е., Шайхутдинов И.Т., Гайнуллин Э.С., Садыкова К.Р. Анализ цифровых технологий в рекрутменте // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. – 2022. – № 4.
3. Илюхина Л.А., Богатырева И.В. Проектирование подбора персонала как инструмент эффективного менеджмента // Лидерство и менеджмент, 2021. – № 1.
4. Коновалов М.А. Цифровые компетенции специалиста по подбору персонала // Государственное управление. Электронный вестник. – 2023. – № 99.
5. Литвина К.О. Подбор персонала с использованием дистанционных технологий // Вестник науки, 2023. – № 5.
6. Логвинова И.В. Прохачева О.И. Кадровая безопасность в системе обеспечения экономической безопасности // Евразийский союз ученых (ЕСУ), 2021. – № 3.
7. Марущак И.И., Бородин Д.С. Плюсы и минусы использования цифровых технологий при подборе персонала // Экономика и бизнес: теория и практика, 2023. – № 11-2.
8. Миннигулова Э.И., Мураткина В.В., Пирогова С.В. Методы подбора персонала: сравнительный анализ // Universum: экономика и юриспруденция, 2022. – № 5.
9. Николаев И.Е. Интеллектуальный метод формирования списка требований профиля должности на основе нейросетевых моделей языка с использованием таксономии ESCO и корпуса онлайн-вакансий // Бизнес-информатика, 2023. – № 2.
10. Паталах И.Е. Способы повышения эффективности рекрутинга // Форум молодых ученых, 2023. – № 2.
11. Семенов А.С. Способы повышения эффективности рекрутинга // Молодой ученый, 2019. – № 41.
12. Профиль должности: фундаментальный инструмент HR-профессионала // HR-портал. [Электронный ресурс]. URL: <https://hr-portal.ru/blog/profil-dolzhnosti-fundamentalnyy-instrument-hr-professional>.
13. Pasechkina T.N. Creating reating professionally oriented tasks of communicative nature: from teaching experience. Juvenis scientia, 2019. –V. 1. – P. 23–26.
14. Organization for Economic Co-operation and Development (OECD). Science, Technology and Industry Outlook. 2008 OECD Code: 922008108E5 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.oecd.org/html>.

УДК 338.242.2

Т.Б. Полторацкая

ИССЛЕДОВАНИЕ МОДЕЛИ ВЗАИМОСВЯЗИ ВОЛАТИЛЬНОСТИ ФИНАНСОВОГО РЫНКА И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ КАК ИСТОЧНИКА НЕУСТРАНИМОГО РИСКА В ПЕРИОДЫ НЕСТАБИЛЬНОСТИ

T.B. Poltoratskaya

STUDY OF A MODEL OF THE RELATIONSHIP BETWEEN FINANCIAL MARKET VOLATILITY AND ECONOMIC UNCERTAINTY AS A SOURCE OF IRRECOVERABLE RISK IN PERIODS OF INSTABILITY

Ключевые слова: экономические показатели, банковский кредит, рынок, денежные ресурсы, бизнес, государственные программы, предпринимательская среда, волатильность.

Keywords: economic indicators, bank credit, market, monetary resources, business, government programs, business environment, volatility.

Цель: исследовать и оценить уровень экономической неопределенности в нише малого и среднего предпринимательства (МСП). **Обсуждение:** для оценки условий кредитования автором выбран безразмерный показатель – коэффициент вариации. Исследование проводится с точки зрения уровня волатильности. Волатильность процентных ставок предоставления кредитов рассчитывается как статистический показатель выборочного стандартного отклонения. С уровнем волатильности связывается оценка экономической неопределенности. Для бизнеса неопределенность в любом ее проявлении является средой для возникновения риска, причем такого, к которому очень сложно применить известные в риск-менеджменте классические способы устранения и избегания. **Результаты:** в условиях нестабильного развития экономики в силу различных причин источником предпринимательского риска помимо всего прочего становится неопределенность, в качестве оценки которой можно рассматривать волатильность, в данном случае волатильность финансового рынка. Учет этого фактора и управление им будут способствовать достижению стратегических целей развития экономики России.

Purpose: to explore and assess the level of economic uncertainty in the niche of small and medium-sized enterprises (SMEs). **Discussion:** to assess lending conditions, the author chose a dimensionless indicator - the coefficient of variation. The study is conducted from the point of view of volatility levels. The volatility of lending interest rates is calculated as a statistical measure of the sample standard deviation. The level of volatility is associated with an assessment of economic uncertainty. For business, uncertainty in any of its manifestations is an environment for the emergence of risk, and one to which it is very difficult to apply the classical methods of elimination and avoidance known in risk management. **Results:** in conditions of unstable economic development, for various reasons, a source of business risk, among other things, becomes uncertainty, as an assessment of which volatility can be considered, in this case the volatility of the financial market. Taking this factor into account and managing it will contribute to the achievement of strategic goals for the development of the Russian economy.

Электронный адрес: tahr@inbox.ru

Введение

В настоящее время ставится задача увеличения ряда экономических показателей и в целом доли МСП в экономике Российской Федерации. Так, национальный проект «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» (НП МСП) [5] предполагает увеличение доли экспорта субъектов малого и среднего предпринимательства в общем объеме несырьевого экспорта до 10% к концу 2024 года. Национальные проекты и государственные программы, принятые в Российской Федерации составляют ядро современной институциональной политики, призванной изменить структуру экономики страны таким образом, чтобы обеспечить экономический рост и социальное развитие. В связи с этим рассмотрим какие параметры и как отражают актуальное состояние малого и среднего предпринимательства (МСП). Для развития бизнеса важен источник доступных денег – банковский кредит, а поскольку деньги не дарятся, а продаются, то цена на них – это ставка процента по кредиту. Риски по невозврату или факторы, способные нарушить планы предпринимателя, создают неопределенность предпринимательской среды. Если деньги наиважнейший фактор развития данного предпринимательства, то неопределенность и риски являются важнейшими параметрами для определения размера кредитных ставок. Еще Джон М. Кейнс установил зависимость роста экономической активности и занятости от снижения ссудного процента, а в итоге – от кредитной экспансии, основанной на количественной теории денег и капиталотворческой теории кредита [1].

Свободное появление бизнеса связано с кредитом, а не с частной собственностью на факторы производства. Именно с развитием кредита появилась возможность развития предпринимательства для широкого круга лиц (малого и среднего), не являющихся собственниками факторов производства (земля, деньги или иные ресурсы). Если есть идея, то ее можно реализовать самостоятельно, взяв кредит в банке. Об этом начал активно писать А. Маршалл в конце XIX [2], и эту же мысль развивает Й. Шумпетер [12]. Пока существует рынок, будет существовать малое и среднее предпринимательство, следовательно, будет спрос на доступные денежные ресурсы для его развития. Без кредитных ресурсов невозможен свободный бизнес. Бизнес – ангелы и различного рода меценаты и спонсоры никогда не могли восполнить и не восполняют потребности в деньгах для развития частной инициативы.

Целью нашего исследования является оценка уровня экономической неопределенности в нише МСП через параметр волатильности. В связи с этим автором решается задача выбора модели волатильности процентных ставок, исследования взаимосвязи волатильности и неопределенности экономической среды применительно к субъектам малого и среднего бизнеса. Один из подходов к измерению уровня экономической неопределенности связан с оценкой экономической характеристики волатильность. Например, Тинякова В.И., Суянова Г.Б. отмечают, что в настоящее время наибольшей популярностью пользуются две оценки волатильности: среднееквадратическое отклонение и VaR (Value-at-Risk) [8]. О характеристике ценовой волатильности при помощи среднемесячного стандартного отклонения цены пая на рынке коллективных инвестиций указывают Шапиро В.Я. и Шапиро Н.А. [10]. В последнее время появились работы ряда зарубежных авторов, свидетельствующие о возрастающем интересе к поиску способов измерения экономической

неопределенности. Например, опыт Соединенных Штатов Америки кратко обобщается в статье авторов Aastveit Knut Are, Natvik Gisle James, Sola Sergio – «Экономическая неопределенность и влияние денежно-кредитной политики» [14]. Описанию способов измерения неопределенности у авторов посвящается отдельная глава исследования. Наряду с волатильностью они используют еще 6 показателей. Перечислим все семь с кратким описанием.

1. Индекс волатильности фондового рынка США (Stock Market Volatility).
2. Разница в доходности 30-летних корпоративных облигаций по сравнению с доходностью 30-летних казначейских облигаций, где 20-летняя казначейская облигация была использована, когда 30-летняя облигация отсутствовала (Corporate Bond Spread).
3. Индекс макроэкономической неопределенности, полученный на основе расчета условной волатильности ошибок прогноза большого числа макроэкономических показателей США (Forecast Disagreement).
4. Мера неопределенности на основе Google. Индекс Google – это количество статей в данном месяце, которые относятся к «неопределенности» и фразы, связанные с экономикой, деленные на количество статей, содержащих слово «сегодня» (Google Index).
5. Две меры неопределенности, созданные Jurado et al. и описанные ими в статье «Измерение неопределенности» [15]. Вместо использования одной конкретной наблюдаемой переменной для отражения неопределенности авторы этих двух мер оценивают неопределенность как фактор, общий для различных индивидуальных показателей неопределенности. При этом они рассматривают большой набор экономических временных рядов и уделяют особое внимание отделению непредсказуемой (ошибки прогноза) компоненты от предсказуемой компоненты в каждом ряду, поскольку только непредсказуемые компоненты, должны быть связаны с неопределенностью. С этой целью они используют модели прогнозирования с большим набором предикторов. В каждом случае используются стохастические модели волатильности временных рядов. Затем неопределенность оценивается как общий, латентный «фактор неопределенности», используя методику главного компонента. Первая мера построена на основе 279 макроэкономических переменных (Macroeconomic Uncertainty Factor). Для второй они используют 154 наблюдения уровня фирмы (Firm-level Uncertainty Factor).
6. «Индекс неопределенности экономической политики» (Policy Uncertainty Index), созданный Скоттом Бейкером, Николасом Блумом и Стивеном Дэвисом в статье «Measuring Economic Policy Uncertainty» (2013 года). Индекс EPU построен на следующих компонентах: частота совместного упоминания слов «экономика» и «неопределенность» на страницах 10 ведущих печатных изданий США при обсуждении таких вопросов как положения федерального налогового кодекса США, несогласие прогнозистов по поводу будущей инфляции и государственных закупок и других, относящихся к экономической политике. Российский опыт в этой области представлен значительно меньше. Кроме уже отмеченных, представляют интерес работы следующих авторов. Романов В.С. [7] на основании определений, даваемых Лаубшем А. [16], Роговым М.А. [6] и Ли Я. [13] делает вывод о том, что волатильность – это характеристика, определяющая изменчивость финансовых результатов используемого инструмента.

Методы

Используется метод сравнительного ретроспективного анализа в целях сопоставления текущих условий функционирования сектора малых и средних предприятий Российской Федерации с кризисным периодом в экономике 2014-2015 гг. Проводится статистический анализ использования кредита малыми и средними предприятиями, для которых эта возможность играет важную роль в сохранении сбалансированности денежных потоков и выживании бизнеса в условиях роста неопределенности бизнес среды. Также используются эмпирический и общенаучный методы.

Результаты

Анализ волатильности процентных ставок предоставления кредитов уже проводился автором на основе статистических данных показателей средневзвешенных процентных ставок (рассчитываются исходя из годовых процентных ставок, установленных в кредитных договорах, и объемов предоставленных кредитов в отчетном месяце) по 30 крупнейшим банкам РФ (р, % годовых), на различные сроки (Т) кредитования от 1 месяца (30 дней) и до 3 лет и выше по кредитам, предоставляемым субъектам МСП в целях исследования условий кредитования до, после и в течение экономического кризиса 2014 года. Интересны результаты, которые покажет предложенная методика в настоящий период времени, какова волатильность процентных ставок в последние годы, насколько близка она к кризисному периоду 2014 года. С 2020 года такие данные публикуются только в целом по Российской Федерации. По срокам кредитования в настоящий момент доступны показатели только двух видов: до 1 года, включая «до востребования» и свыше 1 года. Для оценки условий кредитования автором применялся безразмерный показатель – коэффициент вариации $V = \frac{\sigma}{M} \cdot 100\%$, где σ – стандартное отклонение, М – математическое ожидание.

Как уже указывалось выше, исследование проводилось с точки зрения уровня волатильности. Волатильность представляет собой меру риска использования ценового/финансового инструмента за заданный промежуток времени. Волатильность рассчитывается как статистический показатель выборочного стандартного отклонения. Высокая волатильность указывает на отсутствие какого-либо тренда, невозможность предсказать дальнейшее развитие событий, а следовательно, неразрывно связана с уровнем экономической неопределенности и отражает ее уровень, в данном, конкретном случае применительно к сфере малого и среднего предпринимательства. Согласно общепринятым правилам при величине $V < 10\%$, волатильность считается низкой, от 10% до 20% – умеренная, $20\% - 30\%$ – средняя, $V > 30\%$ – волатильность высокая. Рассмотрим отдельно данные за 2022 год (табл. 1) и 2023 год (табл. 2).

Таблица 1

Средневзвешенные процентные ставки по кредитам,
предоставленным субъектам МСП – нефинансовым организациям
(рассчитано автором [4])

Отчетный период	Средневзвешенная процентная ставка, %	
	до 1 года, включая «до востребования»	свыше 1 года
Март 2022 г.	13,33	12,91
Апрель 2022 г.	13,64	13,11
Май 2022 г.	13,24	12,51
Июнь 2022 г.	11,92	11,01
Июль 2022 г.	11,03	10,44

Окончание таблицы 1

Отчетный период	Средневзвешенная процентная ставка, %	
	до 1 года, включая «до востребования»	свыше 1 года
Август 2022 г.	10,58	9,96
Сентябрь 2022 г.	10,44	9,95
Октябрь 2022 г.	10,23	10,48
Ноябрь 2022 г.	10,16	10,05
Декабрь 2022 г.	9,91	9,89
Мат. ожидание (M)	11,45	11,03
Дисперсия (D)	-	1,70
Стандартное отклонение (σ)	-	1,30
V – коэффициент вариации	-	11,81%
Волатильность	-	умеренная

Таблица 2

Средневзвешенные процентные ставки по кредитам,
предоставленным субъектам МСП – нефинансовым организациям
(рассчитано автором [4])

Отчетный период	Средневзвешенная процентная ставка, %	
	до 1 года, включая «до востребования»	свыше 1 года
Январь 2023 г.	10,29	8,88
Февраль 2023 г.	10,36	9,87
Март 2023 г.	10,14	10,33
Апрель 2023 г.	10,49	9,98
Май 2023 г.	10,84	10,62
Июнь 2023 г.	10,72	11,01
Июль 2023 г.	11,42	10,23
Август 2023 г.	13,98	12,18
Сентябрь 2023 г.	14,07	13,45
Октябрь 2023 г.	13,90	13,43
Мат. ожидание (M)	11,62	11,00
Дисперсия (D)	2,78	2,37
Стандартное отклонение (σ)	1,67	1,54
V – коэффициент вариации	14,36%	13,99%
Волатильность	умеренная	умеренная

Поскольку целью нашего исследования является оценка уровня неопределенности через параметр волатильности, отражающий по мнению некоторых авторов уровень хаоса, для ставок «до 1 года» за 2022 год указанная методика использоваться не будет, в связи с тем, что они равномерно уменьшались, что отражает очевидную положительную динамику и в дополнительных исследованиях необходимости нет. При изучении процентных ставок на период свыше 1 года волатильность оценивается как «умеренная». В 2023 году появилась «умеренная» волатильность и в коротком периоде кредитования, а также увеличились значения коэффициента вариации, что говорит о нарастании неопределенности. Для бизнеса неопределенность в любом ее проявлении является почвой и средой для возникновения риска, причем риска такого, к которому очень сложно применить известные в риск-менеджменте, классические способы устранения и избегания. Т.е. в случае разорений и банкротств хозяйствующих субъектов действует как раз отрицательное воздействие неопределенности, которую еще Ф. Найт в своей работе «Риск, неопределенность и прибыль» рассматривал как неустранимый риск. Именно в связи с нарастающей неопределенностью в марте 2023 года был введен мораторий на возбуждение дел о банкротстве должников юридически лиц и индивидуальных предпринимателей [11]. В сравнении с кризисным периодом 2014 года показатели коэффициента вариации, которые соответствуют неопределенности, оцениваемой как «умеренная», были только в острую фазу кризиса (табл. 3). До и после кризиса коэффициент соответствует «низкой» неопределенности.

Таблица 3

Показатели коэффициента вариации средневзвешенных
процентных ставок по 30 крупнейшим банкам РФ (р, % годовых)
(рассчитано автором [4])

Дата	Срок кредитования					
	до 30 дней	от 31 до 90 дней	от 91 до 180 дней	от 181 дня до 1 года	от 1 года до 3 лет	Свыше 3 лет
V – коэффициент вариации, % с января по ноябрь 2014 года (до кризиса)	8,28	6,70	5,10	5,45	4,83	3,96
V – коэффициент вариации, %, с 12.2014 по 04.2015 г. (острая фаза)	-	18,44	17,32	17,81	23,48	15,55
V – коэффициент вариации, % мая 2015 года по январь 2016 года (после кризиса)	6,73	5,68	4,97	6,38	5,23	6,18

Обсуждение

Таким образом, кредит, как важнейший инструмент развития бизнеса, становится все менее и менее доступным. Самыми доступными были краткосрочные кредиты в 2022 году, но такие кредиты берут в основном для торговых и финансовых операций, а развитию реального сектора экономики не способствуют. Проведенный в данной статье анализ подтвердил правильность выбранной методики оценки волатильности процентных ставок, тесную взаимосвязь волатильности и неопределенности экономической среды применительно к субъектам малого и среднего бизнеса. Как указывалось выше, стратегические цели развития малого и среднего предпринимательства поставлены в НП МСП. В НП

МСП в 2019-2024 гг. развитию промышленности должно способствовать обеспечение льготного доступа субъектов МСП к производственным площадям и помещениям в целях создания и развития производственных и инновационных компаний и создание в субъектах РФ не менее 129 промышленных парков, технопарков, в том числе в сфере высоких технологий и агропромышленного производства, с применением механизмов государственно-частного партнерства. Оказание государственной поддержки идет по пути создания инфраструктуры для развития, а также совершенствования регулирования деятельности индивидуальных предпринимателей и самозанятых граждан, малых форм инновационного предпринимательства, способного в дальнейшем играть роль триггера модернизации промышленного развития страны в целом. Инновационное предпринимательство, как известно, является одной из разновидностей промышленного, но возникают инновационные предприятия чаще всего в секторе МСП, в силу его мобильности, гибкости, быстрой адаптации к изменениям в экономике и политике. Эти предприятия более самостоятельны в принятии решений, чем крупный бизнес. Такие характерные особенности малых предприятий [9], как освоение новых рынков, революционные изменения в технологиях, нацеленность на инновации больше всего необходимы для инновационного развития. Как указывал Ф. Найт, проблема неопределенности переходит в общую проблему управления, которую он считал проблемой экономического контроля [3]. Итоги реализации данного проекта еще не подведены, но на основании полученных нами результатов можно сделать вывод, что принятые меры оказались не достаточными для достижения поставленных целей. Предложенный нами метод может использоваться в дальнейшем для оценки состояния МСП, эффективности мер поддержки, ретроспективного анализа текущей ситуации.

Заключение

Усиливаются доводы понимать природу риска в экономике не из ограниченности (конечности) материальных, трудовых, финансовых, информационных и других ресурсов, вызывающей их дефицит, что и способствует появлению риска как элемента хозяйственного процесса, а из-за роста неопределенности, роста хаоса или волатильности. В условиях нестабильного развития экономики в силу тех или иных причин источником предпринимательского риска, помимо всего прочего, становится неопределенность, в качестве оценки которой можно рассматривать волатильность, в данном случае волатильность финансового рынка. Учет этого фактора и управление им будут способствовать достижению стратегических целей развития экономики России.

Литература

1. Кейнс Дж.М. Общая теория занятости, процента и денег; пер. с англ. – М.: ЗАО «Бизнеском», 2013. – 408 с.
2. Маршалл А. Принципы политической экономии. Т. 1. – М.: Прогресс, 1983. – 416 с.
3. Найт Ф.Х. Риск, неопределенность и прибыль: Пер. с англ. – М.: Дело, 2003. – 360 с.
4. Официальный сайт ЦБ РФ. [Электронный ресурс]. URL: http://www.cbr.ru/statistics/?PrtId=int_rat.
5. Паспорт Национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы», утвержденный президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам 24 декабря 2018 г. [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/info/35563/>.
6. Рогов М.А. Риск-менеджмент. – М. Финансы и статистика. – 2001. – 120 с.
7. Романов В.С. Волатильность как характеристика изменчивости финансово-экономических переменных. Теория и практика реструктуризации предприятий: Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. – Пенза, 2001. – С. 146-150.
8. Тинякова В.И., Суюнова Г.Б. Распределённая волатильность: модель и свойства // Современная экономика: проблемы и решения, 2010. – № 3. – С. 138-149.
9. Шапиро Н.А., Перехожева К.В. Теория предпринимательства и оценочные практики // Научный журнал НИУ ИТМО. Сер.: Экономика и экологический менеджмент, 2018. – № 2. – С. 66-74.
10. Шапиро В.Я., Шапиро Н.А. Оценка риска портфельных инвестиций с использованием цепей Маркова // Финансы и кредит, 2007. – № 33. – С. 33-38.
11. Шевченко И.М. Банкротный мораторий. Итоги // Арбитражные споры, 2023. – № 3. – С. 6.
12. Шумпетер Й. Теория экономического развития (Исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры): пер.с англ. – М.: Прогресс, 1982. – 455 с.
13. Я. Ли «Карьера менеджера» // Попурри, 2009.
14. Aastveit K.A., Natvik G.J., Sola S. Economic uncertainty and the influence of monetary policy // Journal of International Money and Finance, Elsevier, 2017. – V. 76. – P. 50-67.
15. Jurado K., Sydney C.L., Serena Ng. Measuring Uncertainty // American Economic Review, 2015. – № 105. – P. 1177-1216.
16. Laubsch A.J. Risk Management: A Practical Guide. RiskMetrics Group, 1999.

УДК 347.77

Н.А. Тихомирова, И.М. Кузнецова, Г.Г. Вукович, А.В. Островская
РАЗВИТИЕ HR-ТЕХНОЛОГИЙ РАСПРОСТРАНЕНИЯ
ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ В ЦЕЛЯХ ПОВЫШЕНИЯ РОЛИ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ ВУЗА

N.A. Tihomirova, I.M. Kuznecova, G.G. Vukovich, A.V. Ostrovskaya
DEVELOPMENT OF HR TECHNOLOGIES FOR DISTRIBUTION
OF ECONOMIC KNOWLEDGE IN ORDER TO INCREASE
THE ROLE OF INTELLECTUAL PROPERTY OF THE UNIVERSITY

Ключевые слова: патентные ландшафты, HR-сфера, высшее образование, интеллектуальная собственность, кадровый менеджмент, интеллектуальный труд, инновации, эффективная работа, интеллектуальный капитал, технологические решения.

Keywords: patent landscapes, HR sphere, higher education, intellectual property, personnel management, intellectual labor, innovation, effective work, intellectual capital, technological solutions.

Цель: дать экономическое обоснование HR-мероприятий, коррелирующих с управлением интеллектуальным капиталом вуза; рассмотреть вопросы, связанные с кадровым менеджментом в разрезе управления интеллектуальной собственностью вуза; изучить правовые аспекты коммерциализации интеллектуальной собственности работников российской высшей школы. Обсуждение: развитие абсолютно любой сферы деятельности человека в существенной степени определяется результатами интеллектуального труда, а высшие учебные заведения остаются центральным звеном в системе формирования интеллектуального капитала страны. Именно высшие учебные заведения выступают лидерами среди хозяйствующих субъектов по патентной активности. Результаты: существуют резервы роста эффективности работы, проводимой в области развития компетенций персонала для капитализации интеллектуальной собственности. Необходимо развитие навыков и умений профессорско-преподавательского состава, связанное с актуальностью распространения знаний на базе активизации патентной работы высшей школы.

Purpose: to provide an economic justification for HR measures to improve intellectual capital management processes; to consider issues related to personnel management in the context of university intellectual property management; to study the legal aspects of commercialization of intellectual property of employees of Russian higher education. Discussion: the development of absolutely any sphere of human activity is significantly determined by the results of intellectual work, and higher education institutions are the central link in the system of formation of the intellectual capital of the country. It is higher education institutions that are the leaders among business entities in terms of patent activity. Results: there are reserves for increasing the efficiency of work carried out in the field of competence development in the field of intellectual property capitalization. It is necessary to develop the skills and abilities of university staff related to the relevance of knowledge dissemination based on the activation of patent work of higher education.

Электронный адрес: anastasvik@mail.ru

Введение

Во все времена плоды человеческого разума выступали в качестве особой категории и имели уникальную ценность. Развитие любой сферы деятельности человека определяется результатами интеллектуального труда, а высшие учебные заведения являются центральным звеном в системе формирования интеллектуального капитала страны. Именно высшие учебные заведения выступают лидерами среди хозяйствующих субъектов по патентной активности [2].

Методы

Сведения, опубликованные Федеральной службой по интеллектуальной собственности и Федеральным институтом промышленной собственности (ФИПС), свидетельствуют о необходимости проведения работы по оптимизации кластера компетенций научно-педагогических кадров, способных не только вести исследовательскую инновационную деятельность, но и возвращать студентов, ориентированных на создание уникальных технологических решений [4,6,7,12]. Так, по данным ФИПС, на территории Российской Федерации отмечается ряд негативных явлений, в частности:

- снижение активности подачи заявок на изобретения (рис. 1);
- сокращение количества выданных патентов (рис. 2);
- снижение среднего значения коэффициента изобретательной активности по федеральным округам (рис. 3).

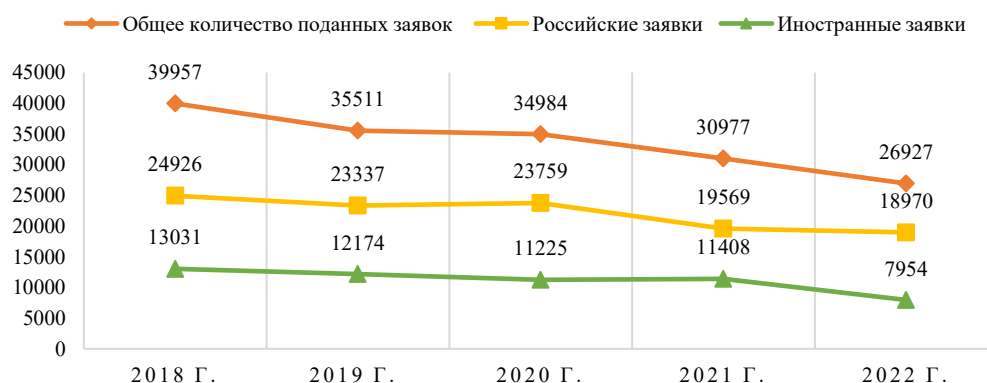


Рис. 1. Динамика подачи заявок на изобретения в РФ (2018-2022 гг.) [7]

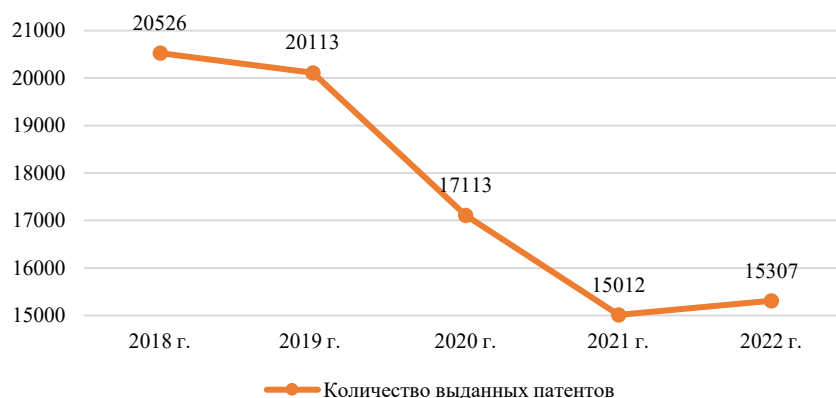


Рис. 2. Количество патентов на изобретения, выданных российским заявителям (2018–2022 гг.) [7]

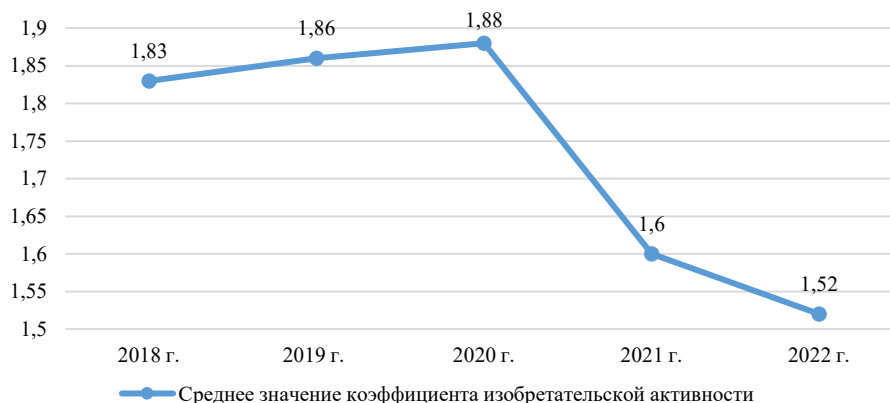


Рис. 3. Среднее значение коэффициента изобретательской активности по федеральным округам (2018–2022 гг.) [7]

Проанализировав статистические данные, мы можем сделать вывод о недостаточно эффективной работе, проводимой в области развития компетенций в сфере капитализации интеллектуальной собственности высшей школы. В свете сказанного ранее, таким образом, необходимо рассмотреть актуальные пути развития навыков и умений персонала вузов, описав характерные особенности формирования их в сфере высшего образования.

Результаты

Среди характеристик результатов интеллектуального труда исследователи отмечают неординарные свойства, связанные в том числе с тем, что совокупность всех ресурсов нематериальной природы, участвующих в создании ценностей, не подлежит количественному измерению [8]. Ю.С. Колесникова, Р.И. Ситдикова, Е.С. Старостина и Р.Б. Ситдилов также считают, что применение классической модели управления интеллектуальной собственностью в вузах России на данном этапе развития экономики нецелесообразно, поскольку используемая модель существенно ограничивает возможности коммерциализации новаторских идей [3]. Схожей позиции придерживаются Ю.С. Олесиук и О.А. Золотарева [5]. Экономисты отмечают свойства, присущие интеллектуальному капиталу, который формируется в университетской среде. По мнению ученых, для вузов характерно системное накопление опыта и технологий, имеющих потенциальную ценность с точки зрения возможностей получения дохода в перспективе. Важным условием создания этой системы выступает высокий уровень профессионализма преподавателей.

В труде Б.А. Шахназарова рассмотрены правовые аспекты коммерциализации интеллектуальной собственности работников российской высшей школы. Бениамин Александрович выделил по данному направлению несколько насущных проблем. Одну из ключевых проблем в юридическом поле автор связывает с разграничением прав на результаты труда сотрудников вузов. Пути ее решения могут быть найдены посредством изучения нормативно-правовой базы, формируемой законодателем. Так, Минобрнауки России при участии ряда социальных институтов разработало Типовое положение «Политика в области интеллектуальной собственности для университетов и научно-исследовательских организаций» [11]. В документе содержится информация о предлагаемых моделях, реализация которых способствует созданию на базе университета системы защиты интеллектуальных прав. На основании выбранной модели руководство вуза утверждает политику, придерживаясь которой, топ-менеджмент обеспечивает взаимодействие профессорско-преподавательского состава и аппарата управления образовательной организации в ключе создания интеллектуального капитала. По нашему мнению, Положение содержит недостаточно информации о кадровой работе и механизмах развития кадрового потенциала в рамках исследуемого вопроса. Е.Л. Богданова с соавторами, занимающимися рассмотрением особенностей создания единой экосистемы, объединяющей высшую школу России, интеллектуальный капитал и бизнес, убеждены в том, что необходимо обеспечить активизацию патентной работы по следующим направлениям:

- модернизация образовательных программ высшего образования и программ профессионального обучения;
- использование цифровых технологий при обучении кадров по программам профессиональной переподготовки и повышения квалификации, направленных на формирование компетенций в области управления интеллектуальной собственностью, в т.ч. получение навыков построения патентных ландшафтов.

Обсуждение

Заслуживают внимания также результаты исследования, проведенного Ю.А. Филясовой, указывающей на значительную роль перфекционизма как системного свойства в управлении человеческими ресурсами, определяющего результаты труда профессорско-преподавательского состава вузов [9]. Проанализировав опыт ведущих мировых учреждений высшего образования, автор пришла к выводу о том, что «компетенции будущего», компетенции, связанные с интеллектуальной инновационной деятельностью, формируются в среде, в которой руководство преследует цели, приближенные к недостижимым и предъявляет крайне высокие требования к персоналу. Изучив актуальный пул научно-методической литературы, мы предлагаем ряд HR-мероприятий по совершенствованию процессов управления интеллектуальным капиталом в рамках направлений кадровой работы вуза (таблица).

Таблица

Авторские мероприятия по совершенствованию процессов управления интеллектуальным капиталом в рамках направлений кадровой работы вуза

Направление кадрового менеджмента	Мероприятия
Подбор и отбор персонала	Создание оптимального в качественном отношении профиля должности, в т.ч. при учете актуальных требований (внутренний фактор) и современных тенденций на рынке труда (внешний фактор); разработка модели поиска научно-педагогических кадров, обладающих компетенциями в области формирования интеллектуального капитала; оптимизация процесса найма персонала с внедрением цифровых технологий рекрутмента.
Адаптация персонала	Разделение процесса адаптации на несколько этапов, установление критериев успешного прохождения этапов с учетом анализа перспективности (новаторское мышление как характеристика личности, перфекционизм); на заключительном этапе адаптации происходит формирование организационной идентификации.
Обучение персонала	Разработка на базе подразделений вуза (институты профессиональной переподготовки, повышения квалификации, дополнительного профессионального образования и т.д.) программ развития инновационных компетенций в образовательной среде; создание Центра интеллектуального капитала, основной миссией которого послужит формирование драйверов развития патентных ландшафтов высшей школы.

Отметим, что авторская программа мероприятий, представленная в табличной форме, позволяет в формате междисциплинарного подхода обеспечить прозрачность ключевого тренда взаимодействия HR-структур с отделом интеллектуальной собственности вуза.

Заключение

Проанализировав содержание работ, посвященных изучению взаимодействия персонала и руководства вузов в вопросах управления интеллектуальной собственностью, мы определили мероприятия по совершенствованию процессов управления интеллектуальным капиталом в рамках направлений кадровой работы вуза: подбор, отбор персонала, его адаптация и подготовка к оформлению патентных ландшафтов.

Литература

1. Богданова Е.Л., Бровка Г.М., Максимова Т.Г., Николаев А.С. Цифровая культура, навыки инновационного предпринимательства и управления интеллектуальной собственностью – компетенции будущего // Инновации, 2019. – № 10.
2. Казанцев К.Ю., Черных С.И. Высшее образование и наука России на рынке интеллектуальной собственности // Высшее образование в России, 2019. – № 12.
3. Колесникова Ю.С., Ситдикова Р.И., Старостина Е.С., Ситдилов Р.Б. Управление интеллектуальной собственностью классического вуза // ВЭПС, 2022. – № 3.
4. Негреева В.В., Алексашкина Е.И., Куркина Н.В. Пути рационализации и совершенствования системы управления персоналом с целью повышения экономической эффективности инновационных предприятий // Экономика и экологический менеджмент, 2018. – № 2.
5. Олесиук Ю.С., Золотарева О.А. Интеллектуальный капитал как актив университета // Экономика и банки, 2023. – № 1.
6. Савинков В.И., Приведенцева О.С. Кадровая политика в сфере интеллектуального труда (рецензия на книгу: Горшков М.К., Шереги Ф.Э., Тюрина И.О. Воспроизводство специалистов интеллектуального труда: социологический анализ. – М.: ФНИСЦ РАН, 2023. 384 С.) // Наука. Культура. Общество. – 2023. – № 2.
7. Сукокин А.В., Иванова М.Г., Кузьмина Н.И., Евстратова А.С., Завгородняя Ю.В. Аналитические исследования сферы интеллектуальной собственности 2022: коэффициент изобретательской активности в регионах Российской Федерации. – М.: Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС), 2023. – 63 с.
8. Сундукова Г.М. Инновационный подход к управлению интеллектуальным капиталом вуза // Управление, 2017. – № 1.
9. Филясова Ю.А. Перфекционизм в управлении персоналом как фактор конкурентоспособности университета: основные цели и финансовые показатели // Телескоп, 2022. – № 1.
10. Шахназаров Б.А. Правовая охрана интеллектуальной собственности представителей профессорско-преподавательского состава и научных сотрудников // Актуальные проблемы российского права, 2023. – Т. 18. – № 10.
11. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: <https://minobnauki.gov.ru/press-center/news/nauka-i-obrazovanie/23158/>.
12. Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент). [Электронный ресурс]. URL: <https://rospatent.gov.ru/ru/about/stat>.
13. Forbes K. et al. Bubble thy neighbour: Portfolio effects and externalities from capital controls // Journal of International Economics, 2016. – V. 99. – P. 85-104.
14. Nazarova Z.M. Formation of a stable price for energy resources by solving a non-linear dynamic problem as an element of socio-economic stability of the economy / Z.M. Nazarova, Yu.V. Zabaikin, M.A. Yakunin // Izvestiâ Ural'skogo gosudarstvennogo gornogo universiteta, 2020. – P. 170-181.

НАУЧНЫЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 005.95

Н.В. Вахрушева, Г.Г. Вукович, Н.А. Кольцова, А.В. Островская
HR-КОНЦЕПТ: РЕГЛАМЕНТЫ, ПРОЦЕДУРЫ
И ТЕХНОЛОГИИ В УСЛОВИЯХ САНКЦИОННЫХ РИСКОВ

N.V. Vahrusheva, G.G. Vukovich, N.A. Kol'cova, A.V. Ostrovskaya
HR CONCEPT: REGULATIONS, PROCEDURES
AND TECHNOLOGIES IN THE CONTEXT OF SANCTIONS RISKS

Ключевые слова: рекрутмент, удержание талантов, мотивация сотрудников, привлечение кандидатов, карьерное развитие, управление производительностью, корпоративная культура, культура организации.

Keywords: recruitment, talent retention, employee motivation, candidate recruitment, career development, performance management, corporate culture, organizational culture.

Цель: обмен опытом и передача лучших практик в области управления человеческими ресурсами и развития персонала, анализ методов мотивации сотрудников и создание среды, способствующей их профессиональному и личностному росту. Обсуждение: инновационные подходы к рекрутменту: использование технологий, социальных сетей и аналитики для привлечения лучших кандидатов, понимание индивидуальных потребностей и мотивационных факторов для повышения эффективности и удовлетворенности на работе. Результаты: использование данных для принятия решений в HR и L&D: аналитика и прогнозирование для оптимизации процессов управления персоналом и развития сотрудников. Улучшение уровня удовлетворенности работников, путем использования современных концепций HR. Поддержка баланса между работой и личной жизнью: программы для поддержки здоровья, благополучия и уравниновешенности сотрудников.

Purpose: to share experiences and transfer best practices in the field of human resource management and personnel development, analyze employee motivation methods and create an environment conducive to their professional and personal growth. Discussion: Innovative approaches to recruitment: using technology, social media and analytics to attract the best candidates, understanding individual needs and motivational factors to increase efficiency and job satisfaction. Results: using data for decision-making in HR and L&D: analytics and forecasting to optimize HR management and employee development processes. Improving employee satisfaction by using modern HR concepts. Work-life balance support: programs to support employee health, well-being, and balance.

Электронный адрес: kmivnv@mail.ru, piwen.an@yandex.ru, anastasvik@mail.ru

HR-сообщество активно организует и проводит регулярные мероприятия, где специалисты могут обмениваться опытом, делиться знаниями и находить новые идеи.



Одной из важнейших целей этого сообщества является стимулирование постоянного развития HR-компетенций участников, создание благоприятной атмосферы для нетворкинга и поиск инновационных решений в управлении персоналом. Мероприятия, организуемые сообществом, представляют собой разнообразные форматы встреч: от семинаров и мастер-классов до круглых столов и конференций. Анонсы предстоящих событий регулярно публикуются в социальных сетях, что помогает участникам быть в курсе всех актуальных событий и планировать свое участие заблаговременно. Каждая встреча представляет собой возможность не только обогатить профессиональный багаж знаний, но и расширить круг общения, завести новые контакты и найти вдохновение для дальнейших успехов в сфере управления персоналом.



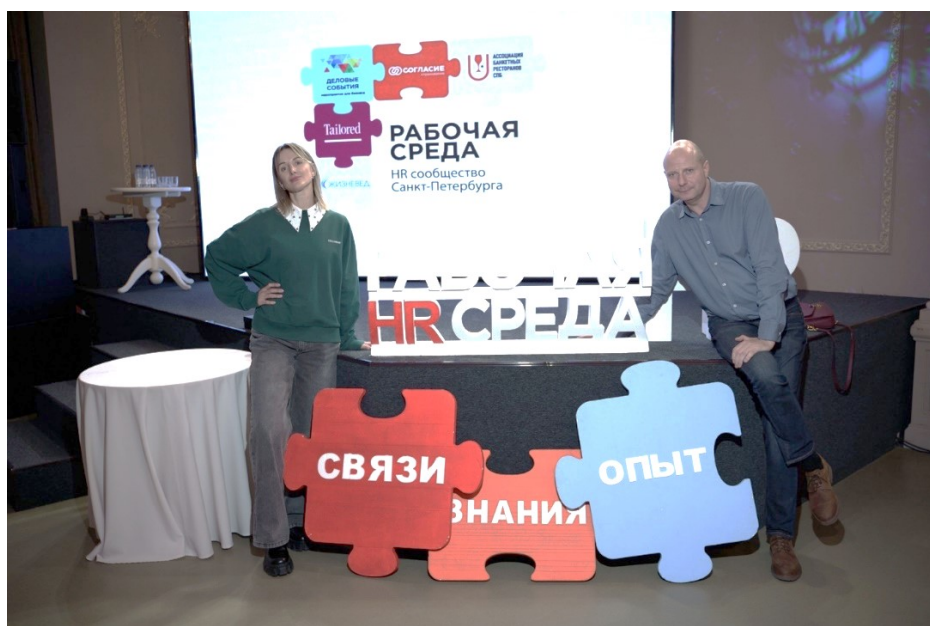
Удаленная работа и формирование распределенных команд становятся все более заметными и широко распространенными. Многие предпочитают оставаться на связи из дома и не торопятся возвращаться в офис на полный рабочий день. Особенно ценные и востребованные специалисты могут принять решение об увольнении, если им потребуется вернуться в офис и работать в общем пространстве.



Программы обучения и развития переносят виртуальное общение между удаленно работающими коллегами на новый уровень. Важно понять, как интеграция обучения и коммуникации стали ключевым трендом в дистанционных образовательных программах и какие требования предъявляются к образовательным платформам, чтобы соответствовать этому формату.



В современном мире возрастает потребность в новых подходах к организации рабочего процесса и взаимодействия сотрудников в условиях удаленной работы. Переход к онлайн-формату обучения и коммуникации требует от компаний и образовательных учреждений постоянного развития и совершенствования методов работы. Это открывает новые возможности для эффективного обучения и обмена знаниями, делая процесс более удобным и доступным для всех участников. Важно понимать, что успешное внедрение дистанционных образовательных программ требует не только технической поддержки, но и гибкости в подходе к обучению, учитывая индивидуальные особенности и потребности учащихся. Case Day – это событие, которое собирает вместе экспертов из различных областей бизнеса и информационных технологий. Январский форум, который прошел 30 января 2024 года был насыщенным и увлекательным.



Первая тема форума – это подбор и набор персонала. Участники узнали о последних тенденциях в поиске и привлечении опытных специалистов, а также поделились своим опытом в этой области.

Вторая тема – адаптация и развитие персонала. На форуме будут обсуждаться эффективные стратегии адаптации новых сотрудников, а также методы и практики их профессионального роста.

Третья тема форума – индивидуальные цифровые решения. Участники изучили реальные примеры автоматизации бизнес-процессов, ознакомились с обзорами различных цифровых решений и увидели презентацию новейших продуктов в области HR-Tech.

Литература

1. «Оценка персонала 2024» [Электронный ресурс]. URL: https://hrmedia.su/assessment2024winter?ref=blog.talentrocks.ru&roistat_visit=737496.
2. «Рабочая среда. Образовательный проект для HR» [Электронный ресурс]. URL: <https://m.vk.com/rabochayasredahr>.
3. HR-мероприятия в январе «Рабочая среда: HR-сообщество Санкт-Петербурга, 17 января» [Электронный ресурс]. URL: https://blog.talentrocks.ru/hr_event_2024/#1.

УДК 339.138

Н.С. Говоруха, М.Я. Веприкова, Л.Н. Захарова, И.А. Шумакова
СМЕЩЕНИЕ АКЦЕНТОВ НА МАРКЕТИНГОВЫЙ
ИНСТРУМЕНТАРИЙ ПРОБЛЕМНО-КРИТИЧЕСКОГО
ИССЛЕДОВАНИЯ HR-ДОМИНАНТЫ НА ЭТАПЕ
ПЕРМАНЕНТНОСТИ И ЭВОЛЮЦИОНИРОВАНИЯ САНКЦИЙ

N.S. Govorukha, M.YA. Veprikova, L.N. Zaharova, I.A. Shumakova
SHIFTING THE FOCUS TO THE MARKETING TOOLS
OF PROBLEM-CRITICAL HR DOMINANT RESEARCH
AT THE STAGE OF PERMANENCE
AND EVOLUTION OF SANCTIONS

Ключевые слова: оценка компетенций, цифровые инструменты, развитие навыков, карьерное продвижение, управление персоналом, рынок труда, человеческие ресурсы, HR-сообщество.

Keywords: competence assessment, digital tools, skills development, career advancement, personnel management, labor market, human resources, HR community.

Цель: обмен опытом и передача лучших практик между специалистами и руководителями в области оценки персонала, исследование актуальных тенденций и вызовов в области оценки персонала в контексте быстро меняющегося рынка труда и развития технологий. Обсуждение: рассмотрены современные методы оценки персонала, интеграция цифровых технологий в процессы оценки персонала, оценка результативности и производительности сотрудников. Результаты: был проведен обмен опытом и передача передовых практик в области управления человеческими ресурсами. Участники обсудили семантический подход в оценке, валидацию критериев и внедрение модели компетенций, способы оценки выгорания и уровня стресса работников. Каждый участник конференции внес свой вклад в обогащение дискуссий и обсуждений, делая мероприятие еще более ценным и информативным для всех присутствующих.

Purpose: exchange of experience and transfer of best practices between specialists and managers in the field of personnel assessment, research of current trends and challenges in the field of personnel assessment in the context of a rapidly changing labor market and technology development. Discussion: modern methods of personnel assessment, integration of digital technologies into personnel assessment processes, evaluation of employee performance and productivity. Results: experience was exchanged and best practices in the field of human resource management were transferred. The participants discussed the semantic approach to assessment, validation of criteria and implementation of the competence model, ways to assess burnout and stress levels of employees. Each participant of the conference contributed to the enrichment of discussions and discussions, making the event even more valuable and informative for all those present.

Электронный адрес: Govorukha@bsu.edu.ru, ln.zakharova@yandex.ru, shumakova@bsu.edu.ru

Форум «Оценка персонала 2024» который проходил в два дня 14-15 февраля, представляет собой уникальное мероприятие. На форуме выступили более 30 выдающихся спикеров и признанных экспертов в области HR, каждый из которых поделился знаниями и практическими кейсами. Более 130 профессионалов и специалистов в области управления человеческими ресурсами собрались вместе, чтобы обменяться ценным опытом и узнать о последних трендах и инновациях в методах оценки персонала. Форум предложил 10 интерактивных сессий, которые позволили участникам не только получить новые знания, но и активно участвовать в обсуждениях, задавать вопросы и делиться собственными идеями.



Эксперты отметили, что маркетинговые инструменты становятся ключевым фактором для привлечения и удержания талантливых сотрудников. Метод анализа эффективности, оценки ключевых компетенций, прогнозирование потенциала сотрудников – все это позволяет выявить сильные стороны и возможности каждого работника.

Были организованы мастер-классы, в ходе которых ведущие эксперты поделились своими секретами мастерства и рассказали о проверенных временем методиках оценки персонала. Дискуссии, запланированные в рамках форума, предоставили возможность для сетевого взаимодействия, обсуждения актуальных проблем и поиска творческих решений в области HR.



Это событие стало настоящим праздником для профессионалов, стремящихся развиваться и обогащать свои знания в сфере оценки и управления персоналом. Организаторы

предложили участникам гибкие и удобные форматы для взаимодействия. Среди таких нововведений особо выделяется гибридный формат участия, который предусматривает как прямое, так и виртуальное присутствие.



Для тех, кто предпочитает личные встречи, обмен опытом вживую и ценит возможность ощутить атмосферу мероприятия была предусмотрена возможность очного участия. Этот формат идеально подходит для непосредственного общения с коллегами и выстраивания новых деловых связей. Местом встречи стал отель Сафмар Тверская, который ранее был известен как Марриотт Тверская.



Организаторы предусмотрели дистанционное участие. Этот вариант идеален для тех, кто находится в другом городе или стране, а также для тех, кто предпочитает экономить время на перемещениях. Дистанционное участие предполагает онлайн-трансляцию всех событий форума и возможность активного участия в обсуждениях через специально разработанное приложение EventRocks, которое позволило не только следить за ходом мероприятия в режиме

реального времени, но и взаимодействовать с другими участниками через удобный чат форума, делиться мнениями и задавать вопросы спикерам. Таким образом, каждый участник выбрал наиболее удобный формат и получил максимум пользы от участия в мероприятии.

С 2010 года журнал «Штат» активно организует и проводит значимые для HR-сообщества мероприятия в формате форумов и митапов, посвященных вопросам оценки персонала. Участие в них принимают высококвалифицированные делегаты и опытные спикеры – HR-директора и менеджеры по персоналу крупнейших компаний России и стран СНГ. Эти мероприятия стали неотъемлемой частью работы профессионального сообщества, предоставляя площадку для обмена опытом, обсуждения актуальных тем и налаживания партнерских связей. Журнал «Штат» стремится к постоянному развитию и улучшению качества проводимых мероприятий, чтобы оставаться лидером в организации подобных платформ для профессионалов в области управления персоналом.

ЭКСПЕРТНЫЕ ПАРТНЕРЫ



Среди участников прошедших конференций журнала «Штат» по оценке персонала значатся представители Мегафон, Яндекс, Ростелеком, Ингосстрах, Сбербанк РФ, НЛМК, Raiffeisenbank, ВсеИнструменты.ру, METRO Cash&Carry, СОГАЗ, Газпромбанк, LIME и другие ведущие игроки. Участие этих компаний подчеркивает значимость и актуальность темы оценки персонала в современном бизнесе. Взаимодействие с ключевыми участниками способствует передаче передовых практик в области управления человеческими ресурсами.

Литература

1. «Оценка персонала 2024» [Электронный ресурс]. URL: https://hrmedia.su/assessment2024winter?ref=blog.talentrocks.ru&roistat_visit=737496.
2. «Рабочая среда. Образовательный проект для HR» [Электронный ресурс]. URL: <https://m.vk.com/rabochayasredahr>.
3. HR-мероприятия в январе «Рабочая среда: HR-сообщество Санкт-Петербурга, 17 января» [Электронный ресурс]. URL: https://blog.talentrocks.ru/hr_event_2024/#1.

УДК 339.137.2

Р.И. Джамалов, Е.Н. Степашикина, Н.Ю. Егорова, А.В. Рачина
ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ
ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ НА ОСНОВЕ
АКТИВИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

R.I. Dzhamalov, E.N. Stepashkina, N.YU. Egorova, A.V. Rachina
IMPROVING THE COMPETITIVENESS
OF ECONOMIC ENTITIES BASED ON THE ACTIVATION
OF INNOVATIVE ACTIVITIES

Ключевые слова: конкурентоспособность, отечественная продукция, инновационное развитие, отраслевое развитие, российские экспортеры, производственный персонал, инфраструктура, внешние рынки.

Keywords: competitiveness, domestic products, innovative development, industry development, Russian exporters, production personnel, infrastructure, foreign markets.

Цель: установить меры повышения конкурентоспособности на основе инновационного развития отечественных производителей. Обсуждение: открытая научная конференция «Меры повышения конкурентоспособности российских экспортеров продукции АПК на основе инновационного развития» прошла 30 августа 2023 года в г. Москва. Эта ежегодная конференция при поддержке Минсельхоза России. Организаторами данной конференции выступают федеральный центр «Агроэкспорт» и АО «Российский экспортный центр. Результаты: по результатам конференции спикеры и целевая аудитория получили актуальный опыт от ведущих менеджеров, директоров и руководителей крупных компаний, а также навыки при внедрении инноваций в пользу повышения конкурентоспособности. Активная аудитория получила полезные знания для собственных стартапов и удачного сотрудничества с крупными компаниями. Внедряя инновации и используя свой потенциал, сельскохозяйственные предприятия могут ориентироваться в новых экономических реалиях, повышать эффективность, устойчивость и конкурентоспособность на мировом рынке.

Purpose: to implement measures to increase competitiveness based on the innovative development of domestic producers. Discussion: The open scientific conference "Measures to increase the competitiveness of Russian exporters of agricultural products based on innovative development" was held on August 30, 2023 in Moscow. This annual conference is supported by the Ministry of Agriculture of Russia. The organizers of this conference are the federal center "Agroexport" and JSC "Russian Export Center. Results: According to the results of the conference, the speakers and the target audience received relevant experience from leading managers, directors and executives of large companies, as well as skills in implementing innovations in favor of increasing competitiveness. The active audience gained useful knowledge for their own startups and successful cooperation with large companies. By introducing innovations and using their potential, agricultural enterprises can navigate new economic realities, increase efficiency, sustainability and competitiveness in the global market.

Электронный ресурс: 123454321tam@mail.ru, s558456@mail.ru, egorova_nyu@mail.ru, Alya.ovcharenko.96@mail.ru

Открытая научная конференция «Меры повышения конкурентоспособности российских экспортеров продукции АПК на основе инновационного развития» прошла 30 августа 2023 года в г. Москва при поддержке Минсельхоза России. Организаторами данной конференции выступают федеральный центр «Агроэкспорт» и АО «Российский экспортный центр». В рамках конференции состоялись:

- пленарное заседание;
- первая дискуссионная сессия «Повышение конкурентоспособности российской продукции и ее продвижение на внешние рынки»;
- вторая дискуссионная сессия «Развитие региональной инфраструктуры поддержки экспорта продукции АПК на основе инновационного подхода».

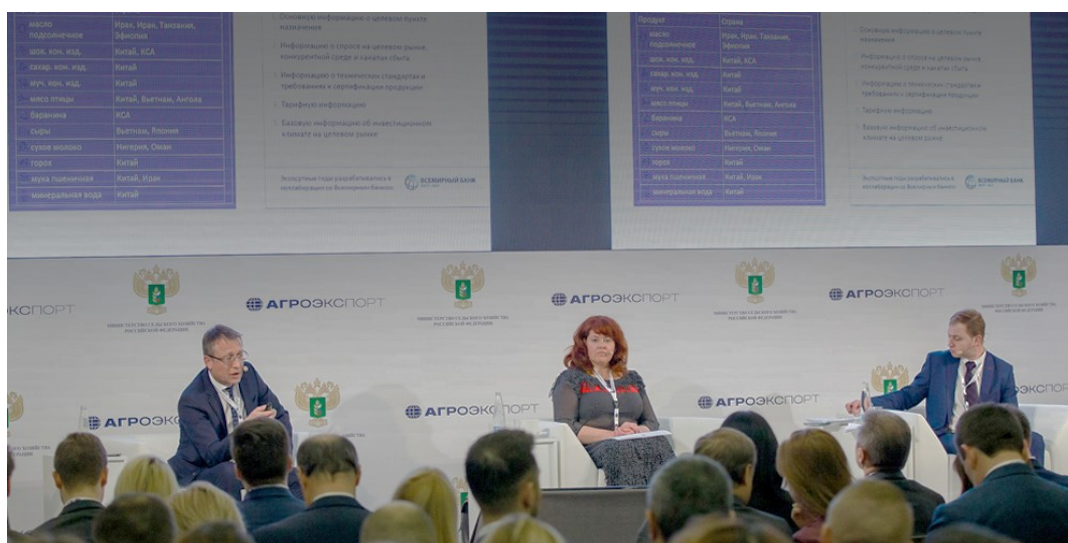


Основными темами конференции стали:

- адаптация сельскохозяйственных предприятий к новым экономическим реалиям;
- внедрение беспилотных летательных аппаратов, искусственного интеллекта и аналитики больших данных для оптимизации выращивания сельскохозяйственных культур, управления ресурсами и процессами принятия решений;
- использование методов ведения сельского хозяйства в закрытых помещениях для повышения производительности, экономии ресурсов и уменьшения воздействия изменения климата на урожайность сельскохозяйственных культур;



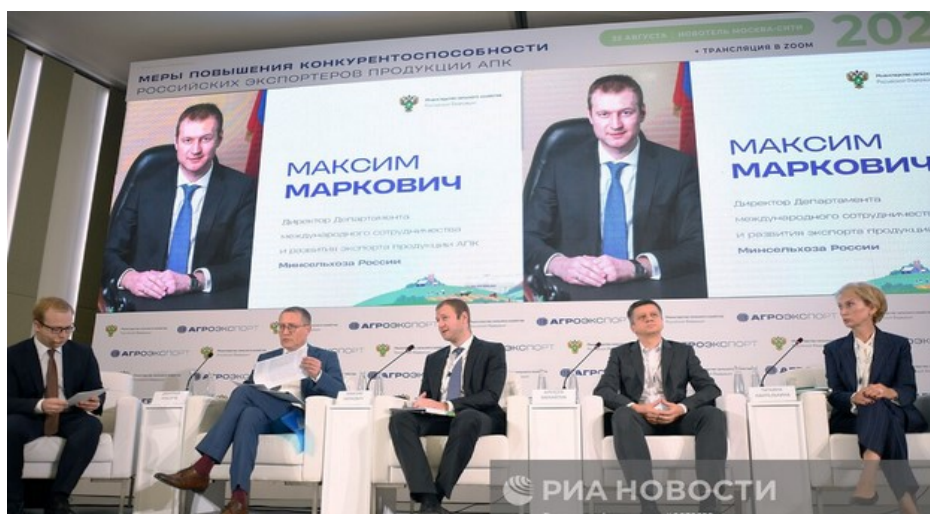
- разработка генетически модифицированных культур для повышения урожайности, устойчивости к вредителям и болезням и экологической устойчивости.
- внедрение технологии блокчейн для отслеживания, обеспечения безопасности пищевых продуктов, контроля качества и прозрачности в цепочке поставок.
- налаживание партнерских отношений с агротехнологическими стартапами, исследовательскими институтами и государственными учреждениями для содействия инновациям, обмену знаниями и передаче технологий;
- эффективность государственной поддержки российского аграрного экспорта;
- стабильность поставок на внешние рынки с помощью инновационных разработок;
- отраслевые инициативы компаний по поддержке экспорта продукции;
- инфраструктура и ее оптимизация в стимулировании компаний и в развитии инноваций.



Спикерами конференции стали ведущие менеджеры, директора и руководители крупных компаний и партнеров конференции: Сергей Левин – заместитель Министра сельского хозяйства Российской Федерации, Вероника Никишина – генеральный директор Российского экспортного центра. Артем Даушев – помощник руководителя Россельхознадзора и др.. Ключевые спикеры выделили роль цифровизации услуг в сфере АПК, а также работу аграрного сектора с внедрением инноваций.



Виталий Нагалин – начальник Управления отраслевого развития Федерального центра «Агроэкспорт», рассмотрел возможности инноваций и их внедрение для повышения конкурентоспособности при поддержке российских экспортеров.



По результатам конференции спикеры и целевая аудитория получили актуальный опыт от ведущих менеджеров, директоров и руководителей крупных компаний, а также навыки при внедрении инноваций. Активная аудитория получила полезные знания для собственных стартапов и сотрудничества с крупными компаниями. Внедряя инновации и используя свой потенциал, сельскохозяйственные предприятия могут ориентироваться в новых экономических реалиях, повышать эффективность, устойчивость и конкурентоспособность на мировом рынке.

Литература

1. Открытая конференция «Меры повышения конкурентоспособности российских экспортеров продукции АПК» [Электронный ресурс]. URL: <https://aemcx.ru/2023/08/21>.
2. РИА НОВОСТИ МЕДИАБАНК [Электронный адрес]. URL: https://riamediabank.ru/story/list_239784920/.
3. «Россельхознадзор принял участие в конференции» [Электронный адрес]. URL: <https://dnr-news.ru/society/2023/08/30/457679.html>.

УДК 005.95

Н.В. Лактионова, А.В. Островская, Н.А. Кольцова, Г.Г. Вукович
HR-ПОВЕСТКА: АКТУАЛЬНЫЙ ПУЛ НАРРАТИВОВ
И ПРОГНОСТИЧЕСКИЙ ВЕКТОР РАЗВИТИЯ

N.V. Laktionova, A.V. Ostrovskaya, N.A. Kol'cova, G.G. Vukovich
HR AGENDA: THE CURRENT POOL OF NARRATIVES
AND THE PROGNOSTIC VECTOR OF DEVELOPMENT

Ключевые слова: глобализация труда, международные стандарты, экономическое развитие, занятость, управление занятостью, трудовые рынки, совершенствование HR-сферы, HR-технологии.

Keywords: globalization of labor, international standards, economic development, employment, employment management, labor markets, improvement of the HR sphere, HR technologies.

Цель: обсуждение текущих тенденций и вызовов на мировом рынке, поиск решений для повышения занятости и создания достойных условий труда, обмен опытом и передача лучших практик. Обсуждение: рассмотрены глобальные вызовы на трудовом рынке, роль технологических инноваций в изменении характера работы и требований к навыкам, миграция рабочей силы, управление занятостью и социальная политика. Результаты: были выделены наиболее перспективные и выдающиеся проекты, а также проанализированы их потенциальные преимущества для бизнеса в условиях быстро меняющихся экономических, социальных и демографических реалий. Приглашенные эксперты в области управления персоналом оценили и обсудили целых 7 презентаций в формате «crash test» технологических стартапов, занимающихся вопросами управления персоналом, обучения и развития кадров.

Purpose: discuss current trends and challenges in the global market, find solutions to increase employment and create decent working conditions, exchange experiences and transfer best practices. Discussion: Global labor market challenges, the role of technological innovation in changing the nature of work and skill requirements, labor migration, employment management and social policy. Results: the most promising and outstanding projects were identified, and their potential benefits for business were analyzed in the context of rapidly changing economic, social and demographic realities. Invited experts in the field of HR management evaluated and discussed as many as 7 presentations in a “crash test” format from technology startups involved in HR management, training, and personnel development.

Электронный адрес: lip-nina@yandex.ru, piwen.an@yandex.ru, anastasyik@mail.ru

Форум труда в Санкт-Петербурге – крупнейшее событие в Евразийском регионе, где специалисты обсуждают важные вопросы. Форум прошел 20-22 февраля 2024 года. Здесь поднимаются разнообразные темы, включая состояние рынка труда, потребность в совершенствовании управления персоналом, обмен опытом и передовыми практиками, улучшение государственной службы занятости и создание общего трудового рынка в странах СНГ. Форум собирает профессионалов, представителей власти, бизнеса, образования и профсоюзов.

Программа Форума включает разнообразные форматы мероприятий: общие заседания, конференции, панельные обсуждения, секции, круглые столы, постерные сессии, мастер-классы и практические занятия. Кроме того, Форум сопровождают другие мероприятия (Молодежный форум труда и выставка КУБ ЭКСПО «Кадры. Управление. Безопасность»). Эти события уже стали традиционным дополнением к основной программе Форума, предоставляя дополнительные возможности для обмена опытом и знаниями в области трудовых отношений.



Исход зарубежных компаний привел к подъему и активному развитию отечественной отрасли HR-технологий. Этот процесс, безусловно, стал своеобразным толчком к инновациям в данной сфере. В условиях экономической неопределенности и минимизации затрат предприятия стали все чаще обращать взор на решения, предлагаемые российскими разработчиками, которые не только представляют собой более доступную альтернативу, но и зачастую обладают более точно настроенным функционалом, отвечающим специфике и потребностям местного бизнеса.



Рынок HR-технологий в России, насыщенный различными предложениями, становится ареной ожесточенной борьбы. Появляется все больше продуктов, каждый из которых имеет разную степень зрелости. Наблюдается тенденция к усилению конкуренции. Уже сейчас можно с уверенностью сказать, что в текущем 2024 году управление трудом становится еще более острой и напряженной. В качестве яркого примера влияния этих процессов на профессиональное сообщество можно привести анализируемое событие – hr-tech day, которое состоялось на площадке Санкт-Петербургского международного форума труда. Этот день собрал под своей эгидой как молодые и амбициозные стартапы, стремящиеся внести свой

вклад в цифровизацию управления и развития персонала, так и представителей различных компаний, представляющих широкий спектр отраслей отечественной экономики. Последние испытывают наиболее острое желание и потребность в инновационных HR-решениях, что делает данный форум не просто местом встречи участников рынка, но и площадкой для обсуждения будущего отрасли, обмена опытом и поиска новых путей для развития.

В ходе совместной работы с экспертами были выделены наиболее перспективные и выдающиеся проекты, а также проанализированы их потенциальные преимущества для бизнеса в условиях быстро меняющихся экономических, социальных и демографических реалий. На поддержку в разработке этих проектов решительно влияло активное участие сообщества @spbfounders. Приглашенные эксперты в области управления персоналом оценили и обсудили 7 презентаций в формате «crash test» технологических стартапов, занимающихся вопросами управления персоналом, обучения и развития кадров.



Xenia AI (Ксения) – это инновационный искусственный интеллект в облике голосового помощника, предназначенный для автоматизации процесса предварительного отбора на собеседованиях. Ксения способна генерировать вопросы, вести собеседование и автоматически оценивать ответы потенциальных кандидатов.

МояКоманда – это передовое облачное решение, предоставляющее полный спектр HR-инструментов, охватывающих все этапы работы с персоналом – от найма и адаптации новых сотрудников до их профессионального роста и развития.

Cashew – это инновационная онлайн-платформа, помогающая компаниям снижать издержки на подбор персонала и стимулировать их мотивацию. Cashew предоставляет возможность сотрудникам получать целевые кредиты от работодателя в один клик, выбирая оптимальные условия кредитования, что позволяет экономить время и повышать уровень удовлетворенности жизнью и мотивацию в работе.

Литература

1. «Оценка персонала 2024» [Электронный ресурс]. URL: https://hrmedia.su/assessment2024winter?ref=blog.talentrocks.ru&roistat_visit=737496.
2. «VIII Санкт-Петербургский Международный Форум Труда» [Электронный ресурс]. URL: https://labourforum.ru/?ref=blog.talentrocks.ru&roistat_visit=737496.
3. «HR-мероприятия на 2024 год» [Электронный ресурс]. URL: https://blog.talentrocks.ru/hr_event_2024/#1.

УДК 005

А.Г. Путырский, З.А. Шарудина, Л.Н. Захарова, Е.Н. Степашина
ИНТЕГРАЦИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
В HR-ПРОЦЕССАХ: ТРЕНДЫ, ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

A.G. Putyrskij, Z.A. Sharudina, L.N. Zaharova, E.N. Stepashkina
INTEGRATION OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES
IN HR PROCESSES: TRENDS, PROBLEMS AND SOLUTIONS

Ключевые слова: управление персоналом, развитие HR-сферы, автоматизация HR-процессов, лидерство, диверсификация команды, эффективное рекрутирование, анализ HR-данных, передовые технологии.

Keywords: personnel management, HR development, automation of HR processes, leadership, team diversification, effective recruitment, HR data analysis, advanced technologies.

Цель: поделиться многолетним опытом в применении передовых HR-технологий и рассмотреть воздействие инновационных технологий на HR-процессы. Обсуждение: ведущие специалисты рассказали о внедрении инновационных HR-технологий для повышения эффективности и качества работы персонала, об управлении процессами изменений и адаптации к динамичной и продуктивной рабочей среде в компании, о формировании культуры непрерывного обучения и развития сотрудников на всех этапах. Результаты: участники HR-конференция «Технологии и будущее HR» получили передовой опыт от ведущих менеджеров и генеральных директоров ведущих отечественных компаний, полезные связи и ответы на актуальные вопросы от специалистов HR-сферы. Спикеры были готовы ответить на все вопросы, обменяться контактами для будущего сотрудничества и стать частью комьюнити по обмену опытом для борьбы с HR-вызовами 2024 года.

Purpose: share years of experience in applying advanced HR technologies and consider the impact of innovative technologies on HR processes. Discussion: Leading experts spoke about the implementation of innovative HR technologies to improve the efficiency and quality of staff work, about managing change processes and adapting to a dynamic and productive working environment in the company, about creating a culture of continuous learning and development of employees at all stages. Results: participants of the HR conference “Technology and the Future of HR” received best practices from leading managers and general directors of leading domestic companies, useful connections and answers to pressing questions from HR specialists. The speakers were ready to answer all questions, exchange contacts for future cooperation and become part of a community to exchange experiences to combat the HR challenges of 2024.

Электронный адрес: putal52@mail.ru, Sharudina_z@mail.ru, ln.zakharova@yandex.ru, s558456@mail.ru

Профессиональная HR-конференция «Технологии и будущее HR» прошла 5 марта 2024 года на Берсенеvской набережной в г. Москва. Треки конференции:

- кейсы на рынке HR-tech (решения для управления человеческими ресурсами, автоматизация в HR-сфере, аналитика и управление рабочим временем, развитие рекрутинга);
- программы развития HR-инженеров;
- повышение уровня образования для подготовки производственного персонала;
- Hard skills – важнейшие инструменты для успешного бизнеса.

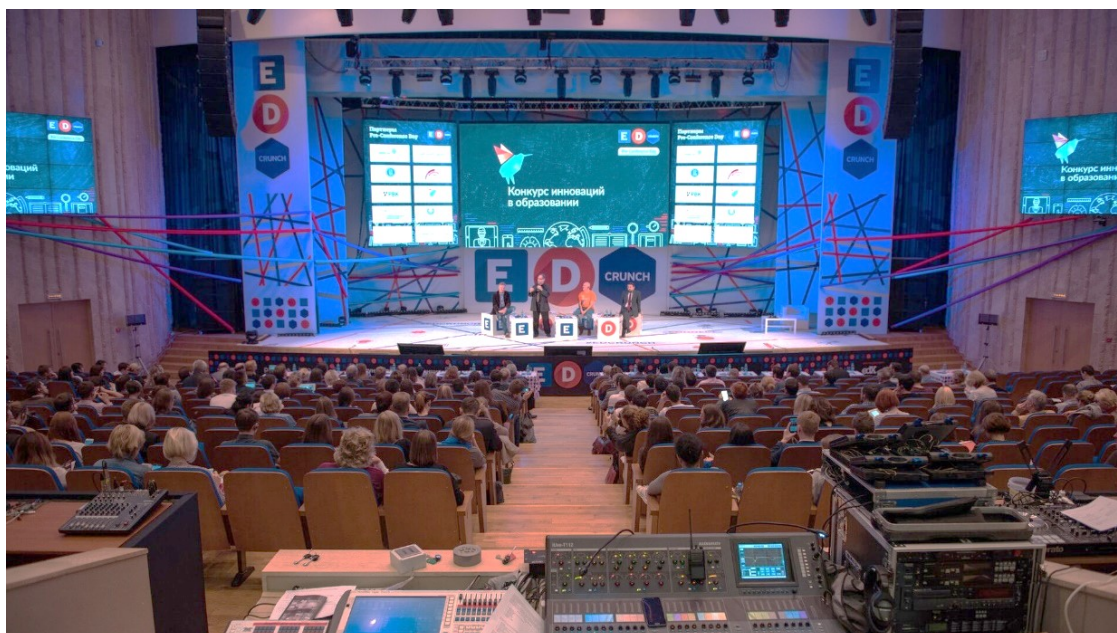
Amplua – организатор конференции по развитию руководителей и команд.

Более 50 спикеров присутствовало на конференции – ведущие менеджеры, директора и руководители крупных компаний и партнеров конференции: Росбанк, Сбер ЕАПТЕКА, цифровые сервисы РЖД, Ростелеком, Distant Global, Тинькофф и др.. На конференции было рассмотрено более 100 технологий и решений: практические кейсы применения VR-технологий в бизнесе, образовательные онлайн-платформы и т.д..



Основными темами конференции стали:

– HR-технологии: позволяют автоматизировать рутинные задачи менеджеров по подбору персонала, облегчают не только найм и работу персонала, но и анализ и управление данными для принятия решений; Наталья Любимова, руководитель отдела кросс-функциональной аналитики и отчетности Тинькофф, поделилась с участниками конференции практическим опытом и реализованными проектами HR-профиля; в ее докладе рассмотрены вовлеченность и аналитика сотрудников с помощью таких инструментов как HRIS (информационная система управления персоналом), ATS (система управления кандидатами) и LMS (платформа для организации курсов и онлайн-обучения);



– инсайты процессов диджитализации и автоматизации: переход к цифровым технологиям для оптимизации бизнес-процессов и улучшения клиентского опыта; Вениамин Кизеев – член совета директоров образовательно-консалтинговой ГК WINbd рассмотрел упрощение HR-процессов, улучшение доступа к информации и оптимизации бизнес-процессов с помощью диджитализации;



– время в комьюнити профессионалов и единомышленников: Елена Сомова – директор по проекту компании Росбанк, рассмотрела личностный рост сотрудников через обмен идеями и кейсами вне рабочего времени;

– прогнозы на ближайшее будущее в сфере HR от экспертов: директор по HRD и цифровым сервисам компании РЖД Мария Шустова выступила с вопросами адаптивности и быстрых решений: «Цифровые инструменты, безусловно, делают нашу работу все более эффективной; в условиях предстоящих вызовов 2024 года многие HR-процессы особенно нуждаются в цифровизации; максимальные результаты цифровизация HR-процессов приносит в рекрутинге, обучении, развитии, адаптации и управлении эффективностью сотрудников»;

– опыт решения сложных задач от компаний-лидеров: Анастасия Хрисанфова, директор по организационному развитию Сбер ЕАПТЕКА, рассказала ведущим менеджерам о

внедрении инновационных HR-технологий для повышения эффективности и качества работы персонала, об управлении процессами изменений и адаптации к динамичной и продуктивной рабочей среде, о формировании культуры непрерывного обучения и развития сотрудников;



– выставка провайдеров: первая в 2024 году выставка прошла на конференции, где были представлены технологии, материалы и оборудование для привлечения новых и поддержки лояльности существующих клиентов.

Участники HR-конференция «Технологии и будущее HR» получили передовой опыт от ведущих менеджеров и генеральных директоров крупных отечественных компаний, полезные связи и ответы на актуальные вопросы от специалистов HR-сферы. Темы и вопросы конференции принесли практическую пользу начинающим руководителям, спикеры были готовы ответить на все вопросы, поделиться контактами и стать частью комьюнити по обмену опытом для борьбы с HR-вызовами в 2024 году. Рассмотрены предстоящие изменения в HR-сфере и оценили, как эти изменения могут повлиять на интересы и деятельность работодателей, а также на профессионалов, вовлеченных в сферу управления персоналом.

Литература

1. VII профессиональная конференция «Технологии и будущее HR [Электронный адрес]. URL: <https://hr-tech.ru/>.
2. «HR-задача 2023» [Электронный адрес]. URL: https://dzen.ru/video/watch/64219386c9b8b77e07ec5268?utm_referrer=www.google.com.
3. 7 конференция март 2024 [Электронный адрес]. URL: <https://steel-development.ru/ru/71-7-th-conference>.

УДК 339

К.С. Савина, Г.Г. Вукович, Н.А. Кольцова, А.В. Островская
СТРАТЕГИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПОЗИТИВНОГО
HR-СЦЕНАРИЯ: ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНЫЕ СТИМУЛЫ
НА ЭТАПЕ ТУРБУЛЕНТНОСТИ

K.S. Savina, G.G. Vukovich, N.A. Kol'cova, A.V. Ostrovskaya
STRATEGY FOR IMPLEMENTING A POSITIVE
HR SCENARIO: EXISTENTIAL INCENTIVES
AT THE TURBULENCE STAGE

Ключевые слова: цифровизация, анализ данных, планирование персонала, адаптация персонала, оптимизация процессов, управление производительностью, стимулирование сотрудников, корпоративное обучение.

Keywords: digitalization, data analysis, personnel planning, personnel adaptation, workflow optimization, performance management, employee incentives, corporate training.

Цель: повышение компетентности участников в области стратегического мышления и принятия решений на основе аналитики и данных, обмен опытом и передача актуальной информации о новейших тенденциях в области управления персоналом. Обсуждение: рассмотрена трансформация роли HR в цифровую эру: вызовы и возможности; развитие аналитических компетенций в HR: использование данных для принятия стратегических решений; внедрение и использование HR-технологий для оптимизации процессов и повышения эффективности. Результаты: участники поделились своим опытом внедрения системы HRBP, сообщили об успехах в области увеличения производительности и эффективности работы персонала, рассказали о своих уроках и инсайтах, обсудили успешные кейсы, а также обозначили ошибки, сделанные в процессе создания эффективной системы управления персоналом.

Purpose: to increase the competence of participants in the field of strategic thinking and decision-making based on analytics and data, exchange experience and transfer relevant information about the latest trends in the field of personnel management. Discussion: Transforming the role of HR in the digital era: challenges and opportunities. Developing analytical competencies in HR: using data to make strategic decisions. Implementation and use of HR technologies to optimize processes and increase efficiency. Results: The participants shared their experience in implementing the HRBP system, reported on successes in increasing staff productivity and efficiency, talked about their lessons and insights, discussed successful cases, and identified mistakes made in the process of creating an effective personnel management system.

Электронный адрес: Kira-s13@mail.ru, piwen.an@yandex.ru, anastasvik@mail.ru

Программа конференции охватила широкий спектр важных тем, затрагивающих сферу бизнеса. Участники онлайн-конференции «HR ТРЕНДЫ & АНАЛИТИКА & СТРАТЕГИЯ 2024», которая проходила 14 февраля, исследовали о различные аспекты борьбы компаний в условиях экономических вызовов, конкуренцию на рынке и значимую роль HR-служб в этом процессе. На конференции было представлена детальная аналитика рынка труда в 2024 году с учетом различных отраслей и регионов. Участники ознакомились с обзорами и аналитическими материалами по текучести кадров и заполненности в компаниях, а также узнали, каким образом можно эффективно прогнозировать и планировать стратегию управления персоналом в современных условиях. Темы гибкости стратегии и опыта компаний, новые эффективные подходы к поиску и удержанию персонала, а также современные инструменты и программы для исследования и удержания сотрудников вызвали интерес участников.



Было уделено внимание важным аспектам HR-аналитики и использованию искусственного интеллекта, а также трендам в этой области с приведением практических примеров внедрения.



Участники конференции получили возможность узнать, как разработать эффективную стратегию найма, обучения и развития персонала, а также какие ключевые элементы следует включить в современную HR-стратегию. Все это сделало указанное мероприятие важным и информативным для всех заинтересованных в развитии системы управления персоналом. Основной темой события стало обсуждение роли HR BP как в теории, так и на практике. Участники обсудят различные подходы компаний к внедрению практики HRBP и примеры успешного опыта. На панельной дискуссии была рассмотрена проблема конфликтов и сопротивления в треугольнике «Бизнес – HR BP – Центры экспертизы в HR». Участники обсудили возникновение конфликтов, способы их преодоления, а также методы достижения согласия и эффективного взаимодействия между различными структурами компании.



Особое внимание было уделено вопросу построения аргументации при представлении бизнесу различных решений. Участники обсудили методы убеждения и продажи идей, а также поделились своим опытом успешного воздействия на бизнес-процессы.



Также было рассмотрена тема «HR ВР как контейнер для агрессии», где участники обсудили, как роль HR ВР в компании, а также конфликты и напряженные отношения. Были предложены практические рекомендации по управлению конфликтами и построению партнерских отношений внутри компании. Участники поделились опытом внедрения системы HRBP, рассказали о своих уроках и инсайтах, обсудили успешные кейсы, а также ошибки, сделанные в процессе создания эффективной системы управления персоналом.

Литература

1. «Оценка персонала 2024» [Электронный ресурс]. URL: https://hrmedia.su/assessment2024winter?ref=blog.talentrocks.ru&roistat_visit=737496.
2. «HR-мероприятия на 2024 год» [Электронный ресурс]. URL: https://blog.talentrocks.ru/hr_event_2024/#1.

ДИСКУССИОННЫЙ КЛУБ

УДК 659

Р.О. Шарапов, А.С. Астахин, А.А. Воронов

СОЦИАЛЬНАЯ РЕКЛАМА КАК ИНСТРУМЕНТ СОЦИАЛЬНО ОТВЕТСТВЕННОГО МАРКЕТИНГА

R.O. Sharapov, A.S. Astahin, A.A. Voronov

SOCIAL ADVERTISING AS A TOOL OF SOCIALLY RESPONSIBLE MARKETING

Ключевые слова: социальная реклама, социальная ответственность, бизнес, социально-ориентированный маркетинг, имидж, лояльность, конкурентное преимущество, пропаганда, потребительское поведение.

Keywords: social advertising, social responsibility, business, socially oriented marketing, image, loyalty, competitive advantage, propaganda, consumer behavior.

Цель: обоснование важности и целесообразности использования социальной рекламы субъектами рынка. Обсуждение: соцреклама направлена на то, чтобы способствовать трансформации поведения общественности в позитивном ключе. Основными заказчиками такой рекламы выступают органы власти на федеральном, региональном или локальном уровне, но к ней также могут прибегать и коммерческие организации с целью повысить свой имидж, хотя такой промоушен и не несет прямой финансовой выгоды. Многие современные бренды инвестируют часть своей прибыли в решение гуманитарных и социальных проблем, развитие науки, экологии, медицины. В статье социальная реклама рассматривается как элемент комплекса маркетинговых коммуникаций современных организаций, подчеркивается возможность исследования социальной рекламы в данном контексте как механизма, отражающего содержание социально-этической концепции маркетинга. Результаты: определено, что социальная реклама и ее инструментарий могут выполнять имиджевые и репутационные функции в системе маркетинговых коммуникаций коммерческих организаций.

Purpose: substantiate the importance and feasibility of using social advertising by market entities. Discussion: social advertising is aimed at promoting the transformation of public behavior in a positive way. The main customers of such advertising are authorities at the federal, regional or local level, but commercial organizations can also resort to it in order to improve their image, although such promotion does not bring direct financial benefits. Many modern brands invest part of their profits in solving humanitarian and social problems, developing science, ecology, and medicine. The article examines social advertising as an element of the complex of marketing communications of modern organizations, emphasizing the possibility of studying social advertising in this context as a mechanism reflecting the content of the social and ethical concept of marketing. Results: it was determined that social advertising and its tools can perform image and reputation functions in the marketing communications system of commercial organizations.

Электронный адрес: sharapov-nir@mail.ru, aastahin@yandex.ru, voronov.a@mail.ru

Введение

В сегодняшнем деловом ландшафте неотъемлемой частью корпоративной культуры можно считать социальную ответственность: ответственность перед сотрудниками, перед целевой аудиторией, перед общественностью, перед окружающей средой. Все большее количество коммерческих структур стали воспринимать концепцию социальной ответственности как средство для создания положительного имиджа компании, как механизм влияния на общество, а также как один из немаловажных факторов достижения рыночного успеха бизнеса. Внедряя концепцию социально-ориентированного маркетинга в свою деятельность, фирмы могут получить конкурентное преимущество, повысить репутацию бренда, завоевать лояльность клиентов, укрепить отношения с общественностью, расширить рынок, повысить финансовое благополучие. Симбиозом коммерческой деятельности и маркетинга с социальным оттенком можно считать социальную рекламу. Основной заказчик соцрекламы – это непременно государство. Но иногда такую рекламу запускают и благотворительные фонды или даже частные компании. Бренды регулярно размещают социальную рекламу, чтобы влиять на мир вокруг и создавать инфоповоды. Так, к примеру, условная компания-производитель напитков может с билбордов призывать сдавать бутылки в переработку, а не выкидывать их в мусорку. Или производитель детских автомобильных кресел может пропагандировать безопасную езду с детьми, возможную лишь в случае использования удерживающих устройств.

Методы

Проблемы соответствия и несоответствия результатов работы рыночных субъектов принципам социальной ответственности довольно широко рассматриваются и на уровне государства, и на уровне общественных организаций, и отдельными личностями. Многие специалисты в области маркетинга, социальной сферы, государственного и муниципального управления описывают в своих исследованиях особенности социально-ориентированных практик, призванных улучшить качество «социально-демографической» константы в стране. Вопросам социально-ориентированного маркетинга и социальной рекламы уделено немало внимания как в нормативно-правовой литературе, так и в научно-публицистической. В статье автор в качестве теоретической базы исследования опирался на труды следующих авторов:

– А.В. Дейнека, Т.С. Попова, Ю.А. Шевяков, которые в своих исследованиях изучали ключевые идеи социально-этического маркетинга и их использование в управлении современными предприятиями [6];

– Д.А. Шевченко, А.А. Воронов, которые изучали основные методы исследований рекламного коммуникационного воздействия на целевую аудиторию;

– В.Н. Волненко, Н.Н. Зубарева, Ю.А. Шевяков, в чьих работах изучена роль социального маркетинга в повышении социальной ответственности бизнеса [3];

– В.А. Бондаренко, Т.С. Романишина, которые в качестве вектора развития социально-инфраструктурных проектов в регионе в своих работах рассматривают территориальный маркетинг, социальную ответственность бизнеса, а также социальную рекламу [3];

– Л.А. Белоглазова в своих научных исследованиях уделяла внимание изучению социально-философского аспекта социальной рекламы как механизма формирования российского гражданского общества [2];

– И.Г. Зизевская, которая рассматривала особенности социальной рекламы как одной из форм маркетинговой коммуникации [6]

Помимо этого, в качестве базы используемой в работе статистической информации были взяты результаты мониторингового опроса, посвященного социальной рекламе, проводимого в 2023 году Всероссийским центром изучения общественного мнения (ВЦИОМ). Российский Кодекс практики рекламы и маркетинговых коммуникаций, Федеральный «О рекламе» от 13.03.2006 г. №38-ФЗ послужили источниками нормативно-правовой базы для написания статьи.

Результаты

Во всем мире довольно давно укоренилось явление социально-ориентированного маркетинга и социальной рекламы, как одного из его действенных инструментов. В России же данное явление стало распространяться сравнительно недавно, и теперь всё чаще в рекламе на телевидении, в Интернете, на улице можно встретить ролики, билборды, которые, меняя сознание граждан, приводят к постепенной смене модели поведения общества в целом. Да, данный процесс нельзя назвать быстрым, нельзя точно рассчитать его эффективность, сложно экономически обосновать, его можно описать пословицей: «Вода камень точит».

Медленно, но верно социальная реклама оказывает влияние на мнения, идеи, поведение потребителей. Ее основная цель – воздействовать на вредные с точки зрения социума привычки и линии поведения, формируя полезные для человека и общества в целом поведенческие модели. Размещение любого вида рекламы на территории нашей страны, в том числе и социальной, регламентируется законом №38-ФЗ «О рекламе», в соответствии с которым под ней подразумевается информация, распространенная любым способом, в любой форме и с использованием любых средств, адресованная неопределенному кругу лиц и направленная на достижение благотворительных и иных общественно полезных целей, а также обеспечение интересов государства [1]. В том случае, если деятельность рыночных агентов опирается не только на собственную экономическую выгоду, но еще и на соблюдение принципов социальной ориентации бизнеса, его социальной ответственности, то это в конечном итоге влечет за собой, пусть и не сиюминутные, но, что не менее важно, пролонгированного действия эффекты. Эти эффекты сводятся к следующему.

1. Повышение репутации и восприятия бренда. Одним из ключевых преимуществ включения социальной ответственности в деятельность субъектов рынка является улучшение репутации и восприятия бренда. Причем бренда не только компании или продукта, но и бренда территории. Потребители сегодня всё больше осознают социальное и экологическое воздействие коммерческих и государственных организаций. Совместив ценности организаций с ценностями целевой аудитории и общественности, можно добиться благоприятной репутации бренда. Социальная ответственность маркетинга может повысить репутацию бренда за счет следующих моментов.

1.1. Продвигает позитивный имидж бренда: когда стартап активно участвует в инициативах по социальной ответственности, он посылает положительный сигнал потребителям. Это может привести к повышению лояльности и поддержки бренда.

1.2. Демонстрирует приверженность социальным причинам: поддерживая благотворительные организации, экологические инициативы или движения социальной справедливости, компании могут продемонстрировать свою приверженность оказанию положительного воздействия за границы своего лишь экономического успеха.

1.3. Социальная ответственность может помочь бизнесу выделиться среди конкурентов, подчеркнув свои уникальные ценности и миссию, ориентированную во внешнюю среду. Эта дифференциация может привлечь потребителей, чьи мнения и позиции соответствуют ценностям компании.

2. Повышение уровня лояльности и доверия клиентов. Лояльность клиентов и индекс их доверия являются бесценными активами для предпринимательской среды, а социальная ответственность играет решающую роль в построении и укреплении этих отношений. Когда потребители видят в деятельности компаний отголоски социальной ответственности, они с большей вероятностью развивают чувство лояльности и доверия к ней, к ее продукции. Ниже представлены некоторые способы, которыми социальная ответственность может помочь создать слой лояльных клиентов и заслужить их доверие.

2.1. Эмоциональная связь: инициативы социальной ответственности усиливают эмоциональную связь между бизнесом и его клиентами. Когда клиенты видят бренд, активно работающий над социальными проектами (к которым можно отнести и социальную рекламу), они на уровне подсознания закрепляют более глубокую связь и лояльность к этому бренду.

2.2. Прозрачность и подлинность: инициативы социальной ответственности требуют прозрачности и подлинности. Когда действия организаций прозрачны и искренне привержены положительному влиянию на общество, клиенты с большей вероятностью будут им доверять.

2.3. Сарафанное радио: клиенты, которые имеют положительный опыт контакта с фирмой и воспринимают ее деятельность как социально-ориентированную, то с большей вероятностью поделятся своим позитивным опытом с другими.

3. Стимулирование инноваций и творчества в компании. Инновации и креативность необходимы для долгосрочного успеха. Социальная ответственность может способствовать зарождению и поддержанию той среды, которая поощряет инновации и творчество за счет следующих моментов.

3.1. Разнообразные перспективы: инициативы по социальной ответственности часто включают работу с разнообразными заинтересованными сторонами, включая некоммерческие организации, государственные учреждения и члены местных сообществ. Это взаимодействие, например, может стимулировать творчество и новые идеи в области социальных или экологических проблем.

3.2. Расширение прав и возможностей сотрудников, что способствует культуре творчества и инноваций в компании.

3.3. Открытость к изменениям: компании, которые отдают приоритет социальной ответственности, как правило, являются более открытыми и гибкими для изменений и адаптивности.

4. Укрепление отношений с сообществом. Организации, которые включают социальную ответственность в свою коммерческую деятельность, могут построить прочные отношения с сообществами, с которыми они взаимодействуют. В свою очередь, благодаря плотному взаимодействию с сообществом легче узнать его тяготы и интересы и внести свой вклад в его благополучие за счет следующего.

4.1. Позитивное влияние на местную экономику: компании, которые чтут важность и силу социальной ответственности, вносят вклад в местную экономику, создавая рабочие места, поддерживая местный бизнес и инвестиции в проекты развития сообщества.

4.2. Завоевание доверия: вклад в благополучие общества коррелирует с увеличением уровня доверия и лояльности со стороны членов сообщества.

5. Получение конкурентного преимущества на рынке. В современной конкурентной среде компаниям необходимо найти способы обособить себя от своих конкурентов. Социальная ответственность может оказаться той отличительной чертой, которая в итоге перерождается в конкурентное преимущество компании.

Все обозначенные преимущества «социально-центричного» подхода к бизнесу свидетельствуют о том, что социальный ориентир, вектор на общественность и окружающую действительность позволяют компаниям получать помимо финансовых результатов, еще и общественное признание. Помимо этого, следование концепции социального маркетинга (не важно, кто является его организатором: государство, НКО или коммерческая структура) приводит к положительному синергетическому эффекту, выражающемуся в смене траектории потребительского поведения в сторону мира, уважения, чести, экологичности, рассудка, толерантности, эмпатии и т.д. Маркетинговым инструментом, важным с точки зрения смены курса потребительской мысли и поведения в положительное русло, является социальная реклама, отличительные характеристики которой отражены на рис. 1.

· позитивна (не "против", а "за", в том числе за отсутствие чего-либо - антинаркотическая, антивоенная, антидискриминационная и т.п.)	· опирается на социально-одобряемые нормы и действия, на сложившиеся ценности и стереотипы	· не провоцирует противоречий между социальными, возрастными, гендерными группами. Сообщения в рекламе объединяют, влияют на большинство, укрепляют связи между ними.
· способствует формированию бережного отношения к национальным традициям, культурному и природному наследию	· в отличие от коммерческой рекламы, призывающей к потреблению чего-либо, может призывать к отказу от использования чего-либо в интересах самого потребителя (здоровья, безопасности и т.п.)	· формирует не немедленное и единовременное действие, а устойчивое и часто пролонгированное социально-значимое поведение.

Рис. 1. Особенности социальной рекламы

Социальная реклама решает много важных для общества задач, основные из которых рассмотрим ниже (рис. 2-5).

1. Привлекает внимание к социально значимым вопросам (коррупция, загрязнение окружающей среды, вредные привычки граждан, домашнее насилие и т.д.).

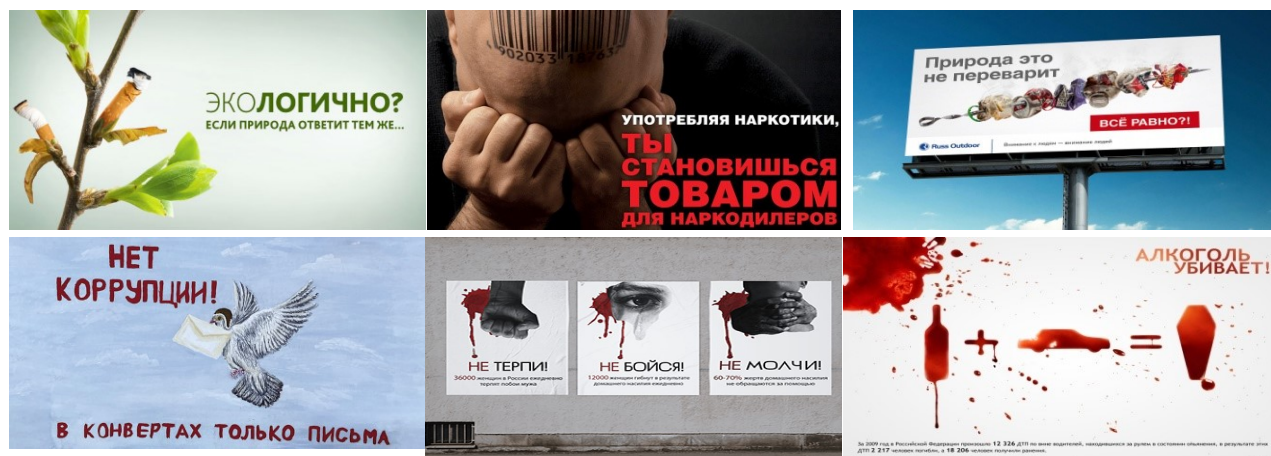


Рис. 2. Примеры социальной рекламы, ориентированной на привлечение внимания к социально-значимым вопросам

2. Заставляет задуматься. Размещенная в Интернете, на улице (рекламные щиты) или на телевидении социальная реклама не изменит мгновенно мировоззрение увидевшего ее человека, но по большей вероятности она таки способна натолкнуть на размышления о жизни, о поведении.



Рис. 3. Примеры социальной рекламы, которая заставляет задуматься

3. Призывает к активным действиям. Сдать макулатуру – спасти дерево, перечислить деньги – спасти больного ребенка, перейти на правильное питание – продлить себе жизнь и т.д. – это своего рода послы к тому или иному шагу, пересмотру своих привычек.

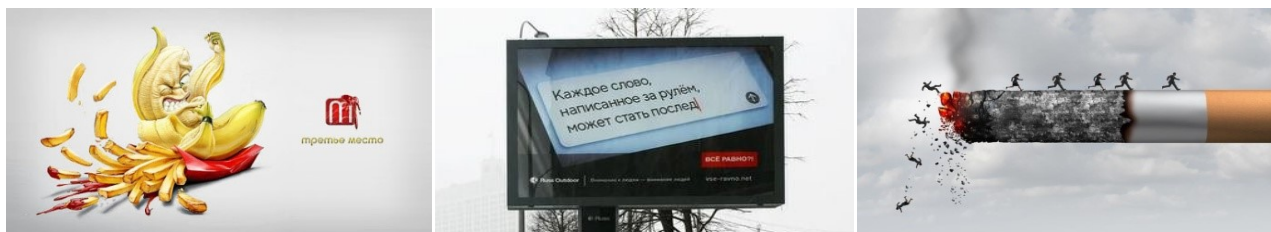


Рис. 4. Примеры социальной рекламы, которая призывает граждан к активным действиям

4. Стимулирует спрос на продукцию. Невзирая на то, что социальная реклама в первую очередь имеет некоммерческую «жилку», она тем не менее может увеличить интерес к определенным категориям товаров, увеличив спрос на них: энергосберегающие лампочки, детские удерживающие устройства, спортивные товары и т.д.



Рис. 5. Примеры социальной рекламы, которая стимулирует спрос на ту или иную продукцию

Какие бы задачи не стояли перед социальной рекламой, общая ее цель – повлиять на людей, изменить их поведение и внутренние убеждения в лучшую сторону. Поскольку социальная реклама – это многогранное явление, поэтому и способов её классификации существует множество. На рис. 6 представлены основные ее классификационные признаки, позволяющие различать социальную рекламу по формату ее размещения, по контенту (содержанию), по способу воздействия на общественность, по субъекту, разместившему рекламу, по тому эмоциональному влиянию, которое социальная реклама оказала на потребителя и т.д.

По способу воздействия

- **Призывающая.** Реклама с призывом к активным действиям.
- **Вопросительная.** К людям обращаются с вопросом, который побуждает их задуматься об определенной проблеме.
- **Тезисная.** В рекламе констатируют какой-либо факт, приводят тезис без оценочных суждений.
- **Информационная.** Аудитория рассказывает о важном вопросе в целях просвещения.
- **Комбинированная.** Реклама сочетает несколько разных способов воздействия (статистические данные + призыв к действию).

По виду рекламодателя

- **Государственный.** Заказчиками выступают госструктуры: министерства, службы, инспекции. Рекламу создают для реализации задач конкретного ведомства. Например, ФНС напоминает об обязанности платить налоги, Минздрав призывает вакцинироваться от коронавируса.
- **Общественный.** НКО, благотворительные фонды, волонтерские организации, общественные объединения и обычные граждане, которые заинтересованы в положительных социальных изменениях. Заказчики организуют сбор средств на лечение людей, набирают добровольцев в волонтерские проекты, ищут дом для животных из приюта.
- **Реклама коммерческих организаций.** Бизнес заказывает соцрекламу, чтобы продемонстрировать свою социальную ответственность. Чаще всего этим занимаются крупные компании, которые включают общественно важные темы в стратегию развития.

По формату

- **Звуковая.** Проигрывает на радио или аудиовещание в метрополитене.
- **Визуально-графическая.** Реклама в виде графических изображений на баннерах, плакатах.
- **Видеореклама.** Соцреклама в формате видеороликов.
- **Текстовая.** Рекламное сообщение в виде текста, например, в бегущей строке.
- **Объективная.** Реклама на мусорных урнах, скамейках и других объектах инфраструктуры.
- **Интернет-реклама.** Любая социальная реклама, которую распространяют через интернет.

По эмоциональному воздействию

- **Позитивная.** Соцреклама с позитивным окрасом. Вызывает только положительные эмоции, призывает к добрым поступкам.
- **Негативная.** Вызывает отрицательные эмоции и негативную реакцию: грусть, страх, тоску, тревогу. В этом формате важно соблюдать баланс: зацепить аудиторию и не вызвать отвращения. Шокирующие кадры жестокости могут провоцировать непонимание к рекламе.

По содержанию

- **Соцреклама моральных действий.** Продвигает идею здорового образа жизни, сохранения экологии, семейных отношений, другие положительные нормы поведения.
- **Информационная.** В рекламных сообщениях людям доносят информацию о каком-либо явлении, чтобы повысить осведомленность населения.
- **Соцреклама проектов и движений.** Реклама волонтерских организаций, экологических проектов, просветительских движений, общественно полезных мероприятий.

Рис. 6. Критерии классификации социальной рекламы

Социальная реклама в России считается перспективной сферой, готовой к активному росту и появлению новых игроков. По словам экспертов, такая привлекательность обусловлена эффективным воздействием качественной социальной рекламы на аудиторию. Выходя сегодня на стезю социальной рекламы, важно понимать, что она, к сожалению, занимает очень скромное место на рынке. Деньги на социальную рекламу выделяют крупные рекламодатели, чаще – в рамках программ корпоративной социальной ответственности. Другой источник – целевые бюджеты государственных структур. Некоторые ключевые игроки на рынке социальной рекламы имеют непосредственное отношение к социальному бизнесу: либо занимаются его поддержкой, либо сами являются социальными предпринимателями. В отличие от коммерческой, социальную рекламу нельзя назвать таргетированной, она направлена, как правило, на все общество или же на его значительную часть. Возможность работы с широкой аудиторией – преимущество для производителя социальной рекламы.

Сегодня каждый житель России ежедневно в среднем получает до 5000 рекламных сообщений. В условиях такого информационного пресса достучаться до людей непросто. Работая в рамках социальной рекламы, сделать это в какой-то степени легче, т.к. она дает возможность более широкого выбора тем, способа донесения своей идеи, работы с содержательной частью. Как и любой другой медиапродукт, социальная реклама будет действеннее, если в ней использовать броские, неожиданные, может быть, даже шокирующие, но при этом обязательно правдивые факты. Приукрашивать даже в благих целях в социальной рекламе нельзя. Малейшее сомнение в достоверности социальной рекламы – и она обречена на провал. Социальная реклама, как и любая другая, живет и работает в трехмерном пространстве – пространстве формирования представлений, отношений и действий. Но, в отличие от иных образцов рекламной индустрии, формирует представление не о продукте, а о некой, точнее, вполне конкретной, общественной проблеме, о путях ее решения, о социально-полезном и социально-безопасном поведении.

Обсуждение

Несмотря на все те положительные моменты, которые несет в себе социальная реклама, стоит отметить, что некоторые люди ее просто не замечают, откуда можно сделать вывод о том, что еще предстоит немалая работа всем сторонам, заинтересованным в продвижении социально-значимых, эталонных ориентиров и образцов поведения в массы. Об основных тенденциях на российском рынке социальной рекламы можно судить в том числе по результатам мониторингового опроса, посвященного социальной рекламе, проводимого в 2023 году Всероссийским центром изучения общественного мнения (ВЦИОМ). Было опрошено 1600 респондентов (взрослое население) из 80 регионов (500 городов и 100 сел). Тип интервью – формализованное телефонное. Так на вопрос о том, слышали ли (видели) респонденты в течение последнего года социальную рекламу, ответы распределились следующим образом (рис. 7).

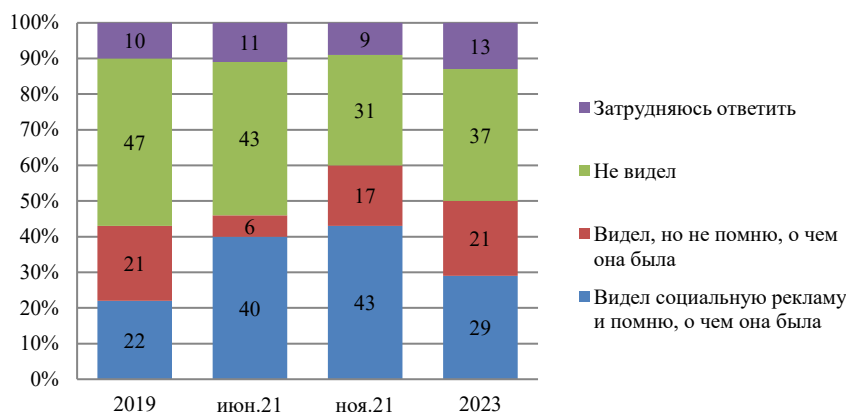


Рис. 7. В течение последнего года Вы видели, слышали социальную рекламу (в % от всех опрошенных)

Ответы на данный вопрос позволили сделать вывод о недостаточной внимательности респондентов к размещенной социальной рекламе, к тому же в 2023 году по сравнению с несколькими годами ранее данный показатель заметно сократился. Если рассмотреть ответы на первый вопрос в разрезе пола респондентов, то получится следующая картина (рис. 8).

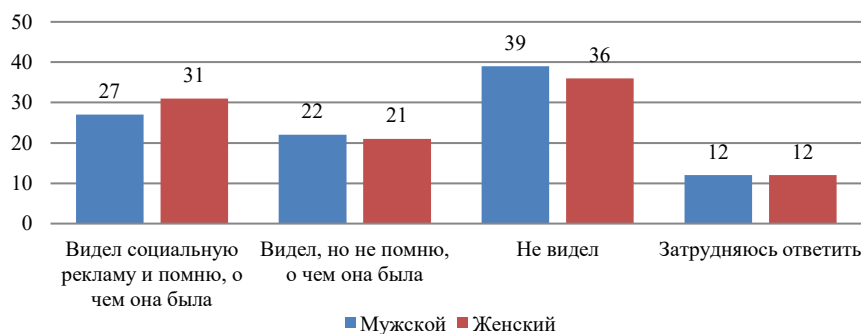


Рис. 8. «Заметность» социальной рекламы для разных полов (в % от всех опрошенных)

Вывод: женщины более внимательны к социальной рекламе (они ее не только увидели, но и помнят, чему она была посвящена); также из тех, кто вообще не замечал социальной рекламы, – женщин оказалось меньше. На вопрос «Чему именно была посвящена социальная реклама, которую встречали респонденты», поступили следующие ответы (рис. 9). В ответах на

данный вопрос прослеживается следующий тренд: больше замечают ту рекламу, которая, отражает острые насущные проблемы (ковид в 2021 году или СВО в 2023 году). На вопрос «Нужна ли, по Вашему мнению, социальная реклама», ответы оказались следующими (рис. 10).

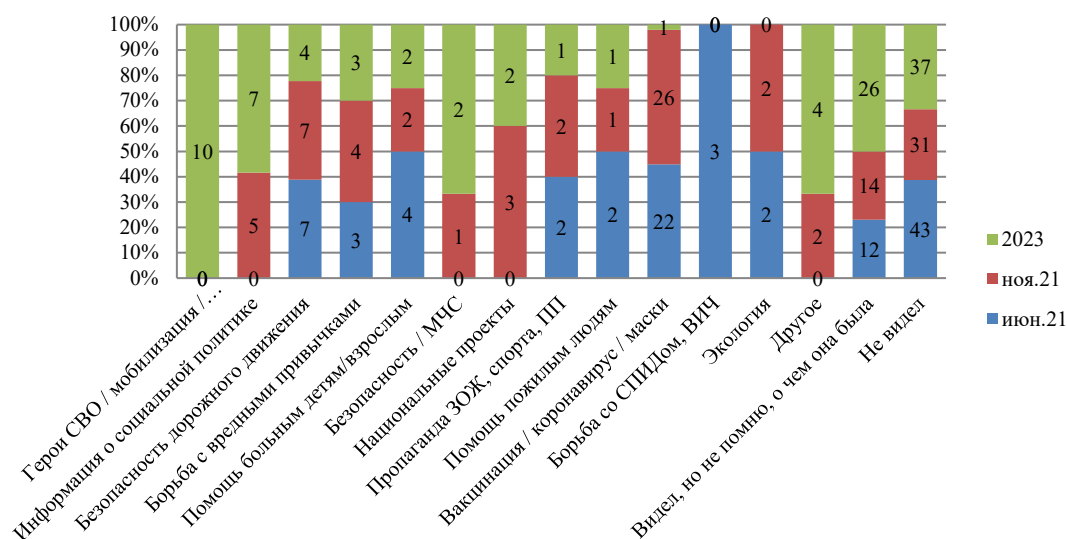


Рис. 9. Объекты рекламного посыла

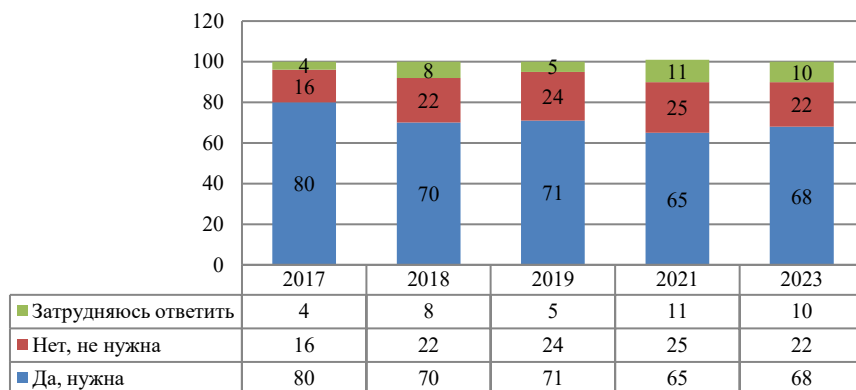


Рис. 10. Ответы на вопрос о необходимости социальной рекламы (в %)

Очевидно, что большая часть опрошенных за весь период исследований считает, что социальная реклама необходима.

Заключение

Подытоживая, можно сделать вывод, что социальная реклама направлена на то, чтобы изменить поведение на общественно приемлемое или анонсировать важные социальные проекты. Соцреклама – это не прихоть, а полноценный инструмент маркетинга и пиара в современном обществе. Если бы она не приносила дивидендов (имеющих социальный, культурный, экологический, экономический оттенок), от нее бы отказались. Кроме того, социальная реклама – это проявление социальной ответственности государства, бизнеса. Крупные компании, занимающие стабильное положение на рынке, стараются изменить мир в лучшую сторону, а не просто работать ради денег. Законом запрещается упоминание в социальной рекламе конкретных марок, названий компаний за исключением органов власти, спонсоров и НКО, что доказывает факт того, что заказавшие подобную рекламу коммерческие предприятия, тратя немалые средства на ее создание и размещение, в первую очередь действительно руководствуются принципами социальной ответственности, принося ей в жертву свой финансовый успех.

Литература

1. Об утверждении руководства по соблюдению обязательных требований "Понятие рекламы" – Приказ ФАС России от 14.11.2023 № 821/23.
2. Белоглазова Л.А. Социальная реклама как механизм формирования российского гражданского общества: социально-философский аспект // Сборники конференций НИЦ Социосфера, 2016. – № 37. – С. 23-28.
3. Бондаренко В.А. Территориальный маркетинг в развитии социально-инфраструктурных проектов в регионе / В.А. Бондаренко, Т.С. Романишина. – Ростов-на-Дону: Ростовский государственный экономический университет "РИНХ", 2021. – 238 с.
4. Волненко В.Н. Социально-этический маркетинг в повышении социальной ответственности бизнеса / В.Н. Волненко, Н.Н. Зубарева, Ю.А. Шевяков. – Москва: ООО «Сам Полиграфист», 2022. – 178 с.
5. Голубков Е.П. Маркетинг для профессионалов: практический курс: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е.П. Голубков. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 474 с.
6. Дейнека А.В. Ключевые идеи социально-этического маркетинга и его использования в управлении современными предприятиями / А.В. Дейнека, Т.С. Попова, Ю.А. Шевяков // Экономика и предпринимательство, 2020. – № 8. – С. 1323-1327.
7. Зизевская И.Г. Особенности социальной рекламы как формы маркетинговой коммуникации // Молодой ученый, 2023. – № 25. – С. 137-139.

8. Сысоева Е.В. Стратегические технологии формирования имиджа организации // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии, 2017. – № 9-1. – С. 99-109.
9. Шевченко Д.А Основы современного маркетинга: Учебник. 3-е издание. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2023. – 613 с.
10. Щепина С.В. Развитие существующих и альтернативных форматов торговли сетевого ритейла в условиях пандемии // Baikal Research Journal, 2021. – Т. 12. – № 2. – С. 13.
11. Scanlan A.T., Fox J.L., Borges N.R., Tucker P.S., Dalbo J.V. Temporal changes in physiological and performance responses across game-specific simulated basketball activity // Journal of Sport and Health Science, 2018. – V. 7. – № 2. – P. 176-182.
12. Owusu G. AI and computer-based methods in performance evaluation of sporting feats: an overview // Artificial Intelligence Review, 2007. – V. 27. – № 1. – P. 57-70.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ (INFORMATION ABOUT AUTHORS)

Агаев Руслан Шахинович – аспирант, Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики (г. Санкт-Петербург).

Алешина Алёна Юрьевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры управления рисками и страхования, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (г. Москва).

Андресян Изабелла Феликсовна – преподаватель кафедры педагогики и межкультурных коммуникаций, Академия маркетинга и социально-информационных технологий (г. Краснодар).

Антонов Иван Александрович – магистрант, Ижевский государственный технический университет им. М.Т. Калашникова (г. Ижевск).

Арутюнян Марианна Славиковна – старший преподаватель кафедры технологии, организации, экономики строительства и управления недвижимостью, Кубанский государственный технологический университет (г. Краснодар).

Астахин Александр Станиславович – кандидат экономических наук, соискатель кафедры менеджмента и маркетинга, Белгородский государственный национальный исследовательский университет (г. Белгород).

Афанасьева Мария Федоровна – кандидат экономических наук, доцент кафедры товароведения и управления качеством, Ростовский государственный экономический университет (РИНХ) (г. Ростов-на-Дону).

Ахметшин Эльвир Мунирович – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и менеджмента, Елабужский институт (филиал), Казанский (Приволжский) федеральный университет (г. Елабуга).

Бабаков Алексей Николаевич – кандидат технических наук, доцент кафедры торговли и общественного питания, Краснодарский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова (г. Краснодар).

Бакшеев Андрей Иванович – кандидат исторических наук, доцент кафедры истории и политологии, Красноярский государственный аграрный университет (г. Красноярск).

Бармута Каринэ Александровна – доктор экономических наук, заведующая кафедрой экономики и менеджмента, Донской государственный технический университет (г. Ростов-на-Дону).

Бахвалов Сергей Юрьевич – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и менеджмента, Елабужский институт (филиал), Казанский (Приволжский) федеральный университет (г. Елабуга).

Берёза Артур Олегович – аспирант, Институт США и Канады Российской академии наук; соискатель кафедры учёта, анализа и аудита, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (г. Москва).

Беспалько Виталий Алексеевич – доктор экономических наук, профессор кафедры управления и маркетинга, Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина (г. Краснодар).

Бондаренко Виктория Андреевна – доктор экономических наук, заведующая кафедрой маркетинга и рекламы, Ростовский государственный экономический университет (РИНХ) (г. Ростов-на-Дону).

Боран-Кеишимян Анастас Леонидович – кандидат технических наук, начальник кафедры судовождения, Государственный морской университет им. адм. Ф.Ф. Ушакова (г. Новороссийск).

Ботнарюк Марина Владимировна – доктор экономических наук, профессор кафедры экономической теории, экономики и менеджмента, Государственный морской университет им. адмирала Ф.Ф. Ушакова (г. Новороссийск).

Быканова Наталья Игоревна – кандидат экономических наук, доцент кафедры инновационной экономики и финансов, Белгородский государственный национальный исследовательский университет (г. Белгород).

Ван Мэйлунь – аспирант, Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I (г. Санкт-Петербург).

Ваславская Ирина Юрьевна – доктор экономических наук, профессор, Казанский (Приволжский) федеральный университет (г. Казань).

Ваславский Ян Ильич – кандидат политических наук, доцент кафедры политической теории, Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел РФ (г. Москва).

Вахрушева Надежда Владимировна – кандидат экономических наук, доцент кафедры гуманитарных дисциплин, экономики и управления, Кубанский институт социэкономии и права (филиал) Образовательного учреждения профсоюзов высшего образования «Академия труда и социальных отношений» (г. Краснодар).

Веприкова Марина Яковлевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры корпоративного и государственного управления, Краснодарский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова (г. Краснодар).

Винковская Лариса Анатольевна – старший преподаватель кафедры экономики и цифровых технологий, Краснодарский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова (г. Краснодар).

Вихарев Александр Дмитриевич – магистрант, Ижевский государственный технический университет им. М.Т. Калашникова (г. Ижевск).

Воронов Александр Александрович – доктор экономических наук, профессор кафедры логистики и коммерческой работы, Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I (г. Санкт-Петербург); профессор кафедры менеджмента и маркетинга, Белгородский государственный национальный исследовательский университет (г. Белгород).

Вукович Галина Григорьевна – доктор экономических наук, заведующая кафедрой экономики предприятия, регионального и кадрового менеджмента, Кубанский государственный университет (г. Краснодар).

Гао Хуэй – исследователь, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (г. Москва).

Гарьковенко Вероника Эдуардовна – кандидат экономических наук, доцент кафедры корпоративного и государственного управления, Краснодарский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова (г. Краснодар).

Глызина Мария Павловна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры экономики и менеджмента, Донской государственный технический университет (г. Ростов-на-Дону).

Говоруха Наталья Сергеевна – старший преподаватель кафедры менеджмента и маркетинга, исполнительный директор Высшей школы управления, Белгородский государственный национальный исследовательский университет (г. Белгород).

Гололобов Александр Владимирович – соискатель кафедры менеджмента и маркетинга, Белгородский государственный национальный исследовательский университет (г. Белгород).

Горанова Ольга Александровна – кандидат экономических наук, заведующая кафедрой экономики городского хозяйства и жилищного права, Московский городской университет управления Правительства Москвы им. Ю.М. Лужкова (г. Москва).

Горбенко Анна Владимировна – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики в энергетике и промышленности, Национальный исследовательский университет «Московский энергетический институт» (г. Москва).

Деленян Борис Александрович – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической теории, экономики и менеджмента, Государственный морской университет им. адмирала Ф.Ф. Ушакова (г. Новороссийск).

Денисова Диана Аркадьевна – кандидат технических наук, доцент кафедры общей и теоретической физики, заведующая кафедрой комплекса естественно-научных дисциплин (субъект-объектные отношения), Российский государственный социальный университет (г. Москва).

Деружинский Григорий Викторович – доктор экономических наук, профессор кафедры судовождения, Государственный морской университет им. адм. Ф.Ф. Ушакова (г. Новороссийск).

Деружинский Виктор Егорович – доктор экономических наук, Государственный морской университет им. адм. Ф.Ф. Ушакова (г. Новороссийск).

Джамалов Рустам Ибрахимович – аспирант, Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики (г. Санкт-Петербург).

Джуссоева Алёна Альбертовна – аспирант, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (г. Москва).

Добаева Наталья Владимировна – соискатель кафедры мировой экономики и международных экономических отношений, Донской государственный технический университет (г. Ростов-на-Дону).

Дубинина Мария Александровна – кандидат экономических наук, доцент кафедры торговли и общественного питания, Краснодарский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова (г. Краснодар).

Егорова Лариса Ивановна – доктор экономических наук, профессор кафедры мировой экономики и менеджмента, Кубанский государственный университет (г. Краснодар).

Егорова Наталья Юрьевна – кандидат технических наук, доцент кафедры логистики и коммерческой работы, Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I (г. Санкт-Петербург).

Захарова Лина Николаевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики предприятия, регионального и кадрового менеджмента, Кубанский государственный университет (г. Краснодар).

Иванов Максим Сергеевич – магистрант, Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I (г. Санкт-Петербург).

Иванова Сембрика Нимаевна – доктор социологических наук, старший научный сотрудник лаборатории экономики природопользования, Байкальский институт природопользования Сибирского отделения Российской академии наук (г. Улан-Удэ).

Игнатенко Александр Владимирович – начальник судомеханического факультета, Государственный морской университет им. адм. Ф.Ф. Ушакова (г. Новороссийск).

Ильковский Константин Константинович – доктор экономических наук, профессор кафедры возобновляемых источников энергии, Российский государственный университет нефти и газа им. И.М. Губкина (г. Москва).

Клет Марина Петровна – соискатель кафедры менеджмента и маркетинга, Белгородский государственный национальный исследовательский университет (г. Белгород).

Клецкова Елена Викторовна – доктор экономических наук, профессор кафедры экономики и эконометрики, Алтайский государственный университет (г. Барнаул).

Кольцова Надежда Андреевна – старший преподаватель кафедры экономики предприятия, регионального и кадрового менеджмента, Кубанский государственный университет (г. Краснодар).

Конограй Ольга Анатольевна – старший преподаватель кафедры логистики и коммерческой работы, Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I (г. Санкт-Петербург).

Костоглодов Дмитрий Дмитриевич – доктор экономических наук, профессор кафедры маркетинга и рекламы, Ростовский государственный экономический университет (РИНХ) (г. Ростов-на-Дону).

Кочетков Евгений Павлович – кандидат экономических наук, доцент Департамента менеджмента и инноваций, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (г. Москва).

Кравец Анастасия Олеговна – специалист по дополнительному образованию отдела развития компетенций детей и молодежи, Белгородский государственный национальный исследовательский университет (г. Белгород).

Кравченко Любовь Алексеевна – кандидат социологических наук, доцент кафедры экономики и менеджмента в строительстве, Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I (г. Санкт-Петербург).

Краснова Маргарита Андреевна – аспирант, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (г. Москва).

Кузнецова Ирина Михайловна – кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов и бизнес-аналитики, Краснодарский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова (г. Краснодар).

Куцегреева Людмила Владимировна – кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов и бизнес-аналитики, Краснодарский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова (г. Краснодар).

Лактионова Нина Викторовна – кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов и бизнес-аналитики, Краснодарский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова (г. Краснодар).

Леонтьева Лидия Сергеевна – доктор экономических наук, профессор кафедры регионального и муниципального управления, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (г. Москва).

Ломакина Дарья Сергеевна – магистрант, Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I (г. Санкт-Петербург).

Любименко Анна Игоревна – кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента, Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна (г. Санкт-Петербург).

Макушкин Сергей Анатольевич – кандидат исторических наук, доцент кафедры комплекса гуманитарных дисциплин (субъект-субъектные отношения), Российский государственный социальный университет (г. Москва).

Маркушина Анна Александровна – старший преподаватель кафедры экономики и цифровых технологий, Краснодарский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова (г. Краснодар).

Мартынов Кирилл Дмитриевич – аспирант, Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы (г. Москва).

Мешикова Галина Владимировна – кандидат экономических наук, доцент кафедры инновационного предпринимательства, Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана (г. Москва).

Низамутдинова Светлана Маратовна – кандидат педагогических наук, доцент, заместитель директора по научной работе, Московский городской университет (г. Москва).

Никоноров Сергей Михайлович – доктор экономических наук, профессор кафедры экономики природопользования, директор Центра исследования экономических проблем развития Арктики, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (г. Москва).

Носачевская Екатерина Александровна – доктор экономических наук, профессор кафедры маркетинга, Государственный университет управления (г. Москва).

Онуфриева Анна Сергеевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики городского хозяйства и жилищного права, Московский городской университет управления Правительства Москвы им. Ю.М. Лужкова (г. Москва).

Ордынец Анна Андреевна – старший преподаватель кафедры коммерции и сервиса, Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (г. Москва).

Орлова Любовь Николаевна – доктор экономических наук, профессор кафедры экономики инновационного развития, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (г. Москва).

Осадчая Ольга Сергеевна – аспирант, Белгородский государственный национальный исследовательский университет (г. Белгород).

Островская Анастасия Викторовна – старший преподаватель кафедры экономики предприятия, регионального и кадрового менеджмента, Кубанский государственный университет (г. Краснодар).

Переверзева Екатерина Сергеевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры криминалистики, Санкт-Петербургский университет МВД России (г. Санкт-Петербург).

Плотникова Галина Александровна – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики городского хозяйства и жилищного права, Московский городской университет управления Правительства Москвы им. Ю.М. Лужкова (г. Москва).

Полторацкая Татьяна Борисовна – старший преподаватель 111 кафедры, Военно-космическая академия им. А.Ф. Можайского (г. Санкт-Петербург).

Попов Ринад Александрович – инженер-строитель, доктор экономических наук, профессор кафедры технологии, организации, экономики строительства и управления недвижимостью, Кубанский государственный технологический университет (г. Краснодар).

Путырский Александр Геннадьевич – кандидат экономических наук, доцент кафедры логистики и коммерческой работы, Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I (г. Санкт-Петербург).

Радько Иван Валерьевич – соискатель кафедры менеджмента и маркетинга, Белгородский государственный национальный исследовательский университет (г. Белгород).

Рачина Алина Владимировна – соискатель кафедры менеджмента и маркетинга, Белгородский государственный национальный исследовательский университет (г. Белгород).

Рудаков Данил Александрович – соискатель кафедры менеджмента и маркетинга, Белгородский государственный национальный исследовательский университет (г. Белгород).

Румянцева Анна Юрьевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры международных финансов и бухгалтерского учета, проректор по науке и международной деятельности, Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики (г. Санкт-Петербург).

Рычкин Виталий Викторович – соискатель кафедры менеджмента и маркетинга, Белгородский государственный национальный исследовательский университет (г. Белгород).

Савина Кира Сергеевна – преподаватель отделения среднего профессионального образования, Краснодарский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова (г. Краснодар).

Сангадиева Ираида Гомбоевна – доктор экономических наук, профессор кафедры экономики и организации АПК, Бурятская государственная сельскохозяйственная академия им. В.Р. Филиппова (г. Улан-Удэ).

Сардарлы Алдун – аспирант, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (г. Москва).

Си Фуюань – стажер-исследователь, соискатель кафедры финансового менеджмента, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (г. Москва).

Симченко Ольга Леонидовна – кандидат экономических наук, доцент кафедры промышленного и гражданского строительства, Ижевский государственный технический университет им. М.Т. Калашникова (г. Ижевск).

Смоляков Артем Сергеевич – аспирант, Национальный исследовательский университет «Московский энергетический институт» (г. Москва).

Соловьева Екатерина Владимировна – инженер-строитель, доктор экономических наук, профессор кафедры технологии, организации, экономики строительства и управления недвижимостью, Кубанский государственный технологический университет (г. Краснодар).

Степашкина Елена Николаевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры государственного и административного права, Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва (г. Саранск).

Су Фэйюе – аспирант, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (г. Москва).

Сюй Юнь – аспирант, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (г. Москва).

Тань Чжэньюй – магистрант, Инженерная академия, Российский университет дружбы народов (г. Москва).

Тихомирова Наталья Анатольевна – начальник отдела интеллектуальной собственности, Кубанский государственный университет (г. Краснодар).

Трофимов Сергей Евгеньевич – кандидат экономических наук, профессор Академии военных наук, эксперт Совета по развитию цифровой экономики Совета Федерации РФ (г. Москва).

Тулохонов Арнольд Кириллович – Академик РАН, доктор географических наук, Главный научный сотрудник Байкальского института природопользования Сибирского отделения Российской академии наук (г. Улан-Удэ).

Тхорилов Борис Александрович – доктор экономических наук, заведующий кафедрой коммерции и сервиса, Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (г. Москва).

Фурсова Елена Алексеевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры логистики и коммерческой работы, Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I (г. Санкт-Петербург).

Хворостяная Анна Сергеевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической и финансовой стратегии, Московская школа экономики, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (г. Москва).

Хохлов Андрей Юрьевич – аспирант, Кубанский государственный университет (г. Краснодар).

Ху Юй – аспирант, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (г. Москва).

Череповицына Алина Александровна – кандидат экономических наук, заведующая лабораторией, старший научный сотрудник, Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина, Кольский научный центр Российской академии наук (г. Апатиты); главный научный сотрудник, Научно-исследовательский институт «Центр экологической промышленной политики» (г. Мытищи).

Чернышева Татьяна Константиновна – аспирант, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, ассистент кафедры государственных и муниципальных финансов, Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова (г. Москва).

Чжан Шулинь – аспирант, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (г. Москва).

Шамков Артем Юрьевич – аспирант, Алтайский государственный университет (г. Барнаул).

Шарапов Роман Олегович – соискатель кафедры менеджмента и маркетинга, Белгородский государственный национальный исследовательский университет (г. Белгород).

Шарудина Зинаида Александровна – кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов и бизнес-аналитики, Краснодарский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова (г. Краснодар).

Шацкая Ирина Вячеславовна – доктор экономических наук, заведующая кафедрой экономики, Институт технологий управления «МИРЭА – Российский технологический университет» (г. Москва).

Шумакова Ирина Алексеевна – доктор экономических наук, профессор кафедры менеджмента и маркетинга, Белгородский государственный национальный исследовательский университет (г. Белгород).

АВТОРАМ НА ЗАМЕТКУ (AUTHORS TO NOTE)

1. Для опубликования статьи в журнале в редакцию необходимо представить:

– вариант статьи направляется по электронной почте (ekorazvitie@yandex.ru); статья должна быть набрана в формате А4 через 1 интервал гарнитурой Times New Roman размером шрифта 12 пт; на титульной странице должны быть указаны индекс УДК, название статьи и список авторов на русском и английском языках, приведены аннотация и ключевые слова на русском и английском языках;

– сведения об авторах на отдельном листе (фамилия, имя, отчество, место работы, должность, ученая степень, звание, домашний и служебный адреса, телефоны, e-mail); наименование кафедры и вуза приводятся полностью (для каждого автора указать e-mail).

2. Объем статьи должен составлять от 6 страниц, включая аннотации, ключевые слова, примечания, таблицы (размером шрифта 10 пт), рисунки и литературу.

3. Редакция принимает статьи в формате Microsoft Word. Для записи формул следует применять редактор формул MathType (в том числе для внутритекстовых формул и переменных). Нумеруются только те формулы, на которые есть ссылки. Выключенные в отдельную строку формулы являются равноправными элементами предложения, поэтому они должны завершаться соответствующими знаками препинания. Рисунки следует выполнять четко, в формате, обеспечивающем ясность передачи всех деталей. Рисунки и таблицы должны иметь сквозную нумерацию. Подписные подписи набираются размером шрифта 10 пт. Таблицы должны сопровождаться тематическими заголовками; допускаются только общепринятые сокращения. Следует использовать единицы измерения в соответствии с Международной системой (СИ).

4. Библиографические ссылки даются по мере встречаемости (не менее 12 источников). Обязательно цитирование (2-х и более ссылок) **иностраных авторов** – специалистов по теме исследования. В тексте должны быть ссылки в квадратных скобках лишь на опубликованные материалы.

Редакция не возвращает рукописи. Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов. Точка зрения редакции может не совпадать с мнением авторов публикуемых материалов. Редакция оставляет за собой право не публиковать представленную статью без объяснения причин, а также изменять заголовки, сокращать тексты статей и вносить в них необходимую правку без согласования с авторами. Несоблюдение правил оформления рукописи и компьютерного набора задерживает ее публикацию. Порядок и очередность публикации статьи определяется в зависимости от объема публикуемых материалов в конкретном выпуске.

Статьи журнала включаются в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), доступны в Интернете по адресу: <http://www.elibrary.ru> (Научная электронная библиотека).

Адрес редакции:

350020, Краснодарский край, г. Краснодар,
ул. Коммунаров, д. 290, помещение 20/3.

Телефон редакции: +7(861)279-41-89

Журнал «Экономика устойчивого развития»

e-mail: ekorazvitie@yandex.ru

сайт: <http://economdevelopment.ru>

**ЭКОНОМИКА
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

Региональный научный журнал

Верстка: А.В. Островская

Технический редактор: Н.А. Кольцова

Подписано в печать 15.03.2024. Дата выхода в свет 29.03.2024.

Формат 60×84¹/₈. Печать цифровая.

Гарнитура «Таймс».

Уч.-изд. л. 55,1. Тираж 550 экз. Заказ № 5619

Свободная цена

Информационный знак: 12+

Адрес издателя, редакции:

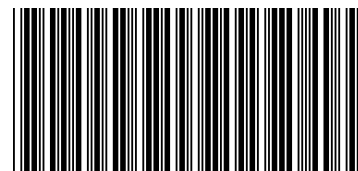
350020, Краснодарский край, г. Краснодар,
ул. Коммунаров, д. 290, помещение 20/3.

Телефон редакции: +7(861)279-41-89

Журнал «Экономика устойчивого развития»

e-mail: ekorazvitie@yandex.ru

сайт: <http://economdevelopment.ru>



2079-9136