



МКМ®

МЕНЕДЖМЕНТ КАЧЕСТВА В МЕДИЦИНЕ
№ 2 | 2024

Журнал-инструментарий
для руководителей
и специалистов
медицинских
организаций

ISSN: 2658-5898

DOI: 10.35400

ВАК: 3.2.3., 3.3.9, 5.2.6., Q2
РИНЦ

ЦИФРОВАЯ ЭКОСИСТЕМА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ | УПРАВЛЕНИЕ ИНЦИДЕНТАМИ | ШКОЛА
УПОЛНОМОЧЕННОГО ПО КАЧЕСТВУ | КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ
МЕДИЗДЕЛИЙ | ИЗМЕРЕНИЕ ЦЕННОСТЕЙ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ | КОГНИТИВНЫЕ
ИСКАЖЕНИЯ | МОНИТОРИРОВАНИЕ ЗАГРУЖЕННОСТИ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ |
КОДИРОВАНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ И СМЕРТНОСТИ | БИОЭТИКА КАК ФАКТОР КАЧЕСТВА МЕДПОМОЩИ



**МЕДИЦИНА ЯНАО:
РЕГИОНАЛЬНЫЕ ЛИДЕРЫ
ЦИФРОВИЗАЦИИ**

**МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ ЦИФРОВОЙ
ЗРЕЛОСТИ МЕДОРГАНИЗАЦИИ**

**ФОРМИРОВАНИЕ
КАДРОВОГО РЕЗЕРВА
В ЗДРАВООХРАНЕНИИ**





ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ ДОЛЖНЫ СПОСОБСТВОВАТЬ ПОВЫШЕНИЮ УРОВНЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ

Дорогие читатели журнала «Менеджмент качества в медицине»!

Погружаясь в современный контекст изменений цифровой среды, можно смело утверждать, что будущее наступает уже сейчас. По статистике, каждый шестой житель планеты пользуется Интернетом, а более 60% компаний применяют в своей работе технологии на основе искусственного интеллекта. ИТ-сервисы доступны и горожанам, и жителям сельских территорий, в том числе коренным малочисленным народам Севера.

Особое внимание в нашей стране уделяется цифровизации системы здравоохранения. Разработаны и результативно функционируют медицинские информационные системы, развиваются телемедицинские технологии, внедряются «облачные» решения, формируется интеллектуальная среда цифровой медицины.

В регионах России трансформация здравоохранения идет с разной скоростью, и это естественно: новые бизнес-процессы требуют перестройки инфраструктуры системы и изменения подходов. Мало внедрить ИТ-решение, нужно сделать так, чтобы оно было понятным и удобным для пользователей. Важную роль в этом направлении играет тесное взаимодействие ИТ-компаний, врачебного сообщества, органов управления здравоохранением.

Ямало-Ненецкий автономный округ занимает лидерскую позицию в цифровой трансформации регионов. Наш округ – первый в рейтинге доступа домохозяйств к Интернету, он возглавляет и рейтинг руководителей цифровой трансформации федерального и регионального уровней 2023 года в части субъектов Российской Федерации. Округ активно включился в процесс импортозамещения в сфере информационных технологий и одним из первых регионов в стране приступил к переводу рабочих мест на отечественные программные решения.

Некоторые медучреждения ЯНАО используют специализированные информационные системы с начала 2000-х годов. Благодаря единому цифровому пространству медицинские организации округа развиваются в одинаковом темпе и объеме: пациентам и в административном центре, и на сельской территории доступны аналогичные сервисы, в том числе телемедицинские услуги.

Внедряем мы и ИИ-технологии. Нейросеть анализирует результаты компьютерной томографии, рентгена органов грудной клетки и маммографии, что помогает исключить ошибки при постановке диагноза. Также мы продолжаем развивать медицинскую «цифру».

В августе 2024 года в Салехарде состоится Межрегиональный форум «Арктика-2024. Здоровая цифровизация». Мы принимаем эстафету от Республики Дагестан, где в прошлом году прошел Межрегиональный форум «Каспий-2023. Открытый диалог о цифре». Отрадно, что эта экспертная площадка укрепляет свои позиции.

Тема предстоящего форума чрезвычайно актуальна и значима. В его программе – изучение цифровых бизнес-процессов в медицинских организациях и стратегические сессии по вопросам развития цифры и искусственного интеллекта в здравоохранении. Приглашаем к участию в мероприятии представителей профильных профессиональных сообществ для обмена лучшими региональными практиками.

Современные медицинские информационные системы помогают установить эффективное взаимодействие пациента и врача, регуляторов и подведомственных медицинских организаций. Задача цифровых технологий – обеспечивать повышение качества жизни людей, и этот принцип должен лежать в основе создания и внедрения новых сервисов, выработки важных прикладных решений.

ИРИНА НОВОСЁЛОВА,
первый заместитель губернатора
Ямало-Ненецкого автономного округа



Дмитрий ЗИМА:

ИТ-РЕШЕНИЯ ИГРАЮТ КЛЮЧЕВУЮ РОЛЬ В РАЗВИТИИ ЦИФРОВОЙ ЭКОСИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Цифровизация, повышая доступность и качество оказания медицинской помощи, меняет и всю систему здравоохранения. Цифровые технологии предоставляют врачам новые возможности в сфере коммуникации, получения информации о состоянии здоровья пациента, а также инструменты для повышения эффективности работы медицинской организации. О цифровизации регионального здравоохранения посредством единой медицинской информационной системы «ЕЦП.МИС» журналу «Менеджмент качества в медицине» рассказал Дмитрий ЗИМА, генеральный директор компании «РТ МИС» – разработчика этой системы.

– Дмитрий Петрович, каково, на ваш взгляд, значение построения Единого цифрового контура в здравоохранении на основе Единой государственной информационной системы здравоохранения – ЕГИСЗ?

– Государственный проект по созданию цифрового здравоохранения был запущен в 2011 году и начался он с базовой информатизации. Затем была создана ЕГИСЗ. Сегодня цифровой контур на основе ЕГИСЗ практически полностью сформирован: его инфраструктура развернута во всей стране, почти все медицинские организации имеют возможность полностью отказаться от бумажного документооборота, в том числе обеспечить межведомственное электронное взаимодействие.

Жители многих регионов уже активно используют сервисы, пре-

доставляемые им в личном кабинете «Мое здоровье» на Едином портале государственных и муниципальных услуг www.gosuslugi.ru. Например, здесь пациентам доступны электронные медицинские документы по факту оказанной им медпомощи, а также оформленные медицинскими организациями электронные листки нетрудоспособности.

От постановки задач проекта по созданию единого цифрового контура до их реализации прошло несколько лет. За это время изменились представления о цифровизации системы здравоохранения в целом, значительно повысился уровень технического оснащения медицинских организаций, увеличилось число вовлеченных в эти процессы специалистов.

По сути, создана система управления ресурсами здравоохранения на основе цифровых процессов, которая обеспечивает повышение доступности, эффективности и качества оказания медицинской помощи. Мы прошли первый, но очень важный этап непростого пути, впереди у нас еще больше работы.

– Как цифровые решения компании «РТ МИС» помогают достижению целей регионального здравоохранения?

– Современные медицинские информационные системы обеспечивают эффективное взаимодействие не только пациента и врача, но и регуляторов здравоохранения с подведомственными организациями. Мы предоставляем комплексный инструмент с набором организационно-технических средств.

Наше решение «ЕЦП.МИС» обеспечивает единое информационное пространство региона в сфере здравоохранения, мониторинг и управление качеством оказания медицинской помощи, повышение прозрачности деятельности медицинских учреждений и эффективности принимаемых управленческих решений и позволяет сократить сроки обследования и лечения пациентов.

– **Как вы считаете, что самое главное во взаимодействии разработчика с пользователями «ЕЦП.МИС»?**

– Самое главное – обеспечить качественную и своевременную техническую поддержку. Заказчик определяет ожидаемый уровень поддержки (*SLA*), а мы в свою очередь обязаны соответствовать установленным требованиям. Безусловно, техническая поддержка – одно из важных направлений нашей работы, и для повышения индекса потребительской лояльности (*NPS*) мы регулярно улучшаем качество предоставляемых услуг.

Компания-разработчик должна соответствовать вызовам времени и постоянно совершенствовать свой продукт, обновлять систему, внедрять новые функциональности, необходимые пользователям.

ИТ-специалисты медорганизации должны иметь возможность получить ответы на свои вопросы о системе, ее настройке или особенностях работы с ней, если не смогли разобраться с этим самостоятельно. Любое обращение пользователей в техническую поддержку не должно остаться без внимания. Если пользователь нашел ошибку в программном обеспечении, важно тщательно проанализировать ее и устранить в установленные *SLA*-сроки.

– **Как ваша компания решает технические проблемы, которые могут возникнуть при работе МИС?**

– МИС – сложный узкопрофильный продукт. Практически ежедневно мы выпускаем обновления и вносим изменения



Дмитрий Зима,
генеральный директор компании «РТ МИС»

в МИС. Это требует своевременно подготавливать документацию и информировать пользователей, чтобы максимально исключить недопонимание и тем самым разгрузить техподдержку за счет уменьшения количества ложных обращений.

Любое изменение, внесенное в систему, проходит тестирование, и именно на этом этапе выявляются возможные несоответствия. Иногда для решения вопроса поль-

зователя специалистам не хватает информации, чтобы установить конкретные причины сбоя в системе. Чем полнее предоставляемая информация – в какой момент возникла ошибка, какой сценарий проходил пользователь и так далее, – тем быстрее техподдержка отработает запрос.

Для сокращения количества обращений в техподдержку мы организуем очные занятия, вебинары, онлайн-консультации по обуче-

нию пользователей работе в системе, знакомим их с ее функциональностью. Разрабатываем и размещаем в публичном информационном пространстве обучающие материалы.

— **Каким образом обеспечивается стабильность работы МИС?**

— Для того чтобы система работала стабильно, мы анализируем результаты прошедшего периода, определяем причины сбоя, фор-

— **Расскажите, пожалуйста, про функциональность вашей МИС: над чем вы работаете прямо сейчас, в 2024 году, насколько удобнее она станет для врачей и пациентов.**

— В текущем году продолжаем реализовывать новые виды структурированных электронных медицинских документов — в системе появятся 16 новых видов СЭМД.

Продолжаем работу над проектом «Медицинские книжки», в рамках

которой пациенты оказывают медицинскую помощь. Им нужно, чтобы запись на прием к врачу была быстрой и удобной. Врачам необходима эффективная работа с цифровыми бизнес-процессами, Минздраву России — большой объем структурированных данных для прогнозирования и аналитики состояния отрасли. Получается, медицинская информационная система — то самое первичное звено,

➔ **Медицинская информационная система — то самое первичное звено, которое служит фундаментом всех процессов, и наша задача — сделать систему еще надежнее и стабильнее.**

мируем планы по улучшениям, на системной основе проводим работы по устранению возможных локальных проблем деградации. Работа команд оптимизирована путем кластеризации по направлениям. Запущен процесс регулярного нагрузочного тестирования новых релизов ЕЦП. К прохождению регрессионного тестирования привлечены сотрудники из продуктовых команд. Все эти меры позволили в 5 раз увеличить количество выполняемых тест-кейсов за один регресс, в 2 раза — количество найденных дефектов, в 1,5 раза — исправленных дефектов, обнаруженных во время регресса. Все это дало возможность сократить число «аварий» в текущем году по отношению к прошлому году.

— **Импортозамещение стало новой реальностью российского рынка программного обеспечения. С какими отечественными разработками связана «ЕЦП.МИС»?**

— Мы сотрудничаем с вендорными компаниями ООО «Ред Софт» и ООО «Постгрес профессиональный» (*Postgres Professional*). Их продукты зарегистрированы в реестре отечественного программного обеспечения и используются регионами при внедрении «ЕЦП.МИС».

которого появится функциональность по организации проведения периодических медицинских осмотров с целью формирования электронной личной медицинской книжки (ЭЛМК) и составления СЭМД «Медицинское заключение по результатам медицинского осмотра работника для предоставления в подсистему ЭЛМК».

Расширяем функциональность подсистемы «Реабилитация», основная задача которой — формирование СЭМД и ввод данных: заполнение сведений о пациенте, формирование реабилитационного диагноза, исполнение индивидуальной программы медицинской реабилитации, аккумуляция всех случаев помощи по медреабилитации в регистратуре и т. д.

Развиваем подсистему диспансерного наблюдения (ДН). Ее преимущества заключаются в автоматизации действий врача при постановке пациента на ДН, онлайн-мониторинг показателей состояния его здоровья, автоматическое создание ДН на основании заполненных пациентом анкет о состоянии здоровья.

— **Каковы главные цели развития компании сегодня?**

— В первую очередь от нашей работы зависит удовлетворен-

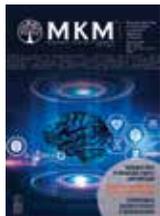
ность пациентов оказанной медицинской помощью. И наша задача — сделать систему еще надежнее и стабильнее.

— **Если заглянуть в будущее, какие перспективы у цифровой трансформации российской системы здравоохранения?**

— Цифровизация может идти по множеству направлений развития, которые способны значительно изменить сферу здравоохранения. К ним относят нейротехнологии и технологии искусственного интеллекта, технологии работы с большими данными, а также технологии беспроводной связи, обеспечивающие дистанционный мониторинг состояния здоровья граждан, и так далее.

Кроме того, развитие цифровых технологий происходит не только в отрасли здравоохранения, но и в других сферах общественной жизни. Они непрерывно совершенствуются: появляются новые сервисы, программы, алгоритмы. Могу уверенно сказать, что если сегодня цифровые инновации в медицине помогают врачам обнаруживать, диагностировать и лечить заболевания, то в недалеком будущем будут делать это еще быстрее, эффективнее, точнее.

Беседу вела Юлия Новикова



На обложке:
Благодаря более точной диагностики, персонализированному подходу к лечению и эффективному управлению ресурсами отрасли, искусственный интеллект открывает в медицине новые горизонты.

Изображение на обложке используется по лицензии architectmine/iStock.com

МЕНЕДЖМЕНТ КАЧЕСТВА В МЕДИЦИНЕ

№ 2(24)/2024

Журнал-инструментарий для руководителей и специалистов медицинских организаций

Издается с 2017 года

Свидетельство о регистрации от 29.10.2018
ПИ № ФС 77-74122.

Международный стандартный номер
серийного издания ISSN: 2658-5898

Входит в систему РИНЦ

Учредитель и издатель

Общество с ограниченной ответственностью
«Рекламно-Информационное
Агентство „Стандарты и качество“»



Председатель Совета директоров
Н.Г. Томсон

Генеральный директор

С.С. Антонова

Телефон издателя: +7 (495) 771-66-52

Е-mail издателя: secret@mirq.ru

Сайт издателя: www.ria-stk.ru

Телефон редакции: +7 (495) 988-84-34

Е-mail редакции: abc@mirq.ru

Адрес издателя и редакции:

115280, г. Москва, ул. Мастеркова, д. 4,
15-й эт., помещ. 1, комн. 8-13

РЕДАКЦИЯ ЖУРНАЛА

Главный редактор

С.С. Антонова

Заместитель главного редактора

И.Ю. Петрова

Дизайн-макет

Н.С. Зуева

Корректор

Л.Г. Насонова

Верстка, рисунки, компьютерная графика

Е.В. Валентини, Н.С. Зуева

Переводчик

М.В. Самсонова

Директор по развитию бизнеса

А.И. Анискин

Тел.: (495) 988-06-89

Руководитель международных проектов

Д.И. Ярцев

Е-mail: secret@mirq.ru

Начальник отдела маркетинга

А.И. Колесников

Тел. (495) 771-66-52, доб. 140

Начальник отдела подписки

О.В. Абрамова

Тел.: (495) 258-84-36, доб. 170

Е-mail: podpiska@mirq.ru

Выход в свет 11.06.2024

Формат 60×90/8 уч.-изд. л. Печать офсетная
Тираж 1000 экз. Заказ № 347995.

Отпечатано в типографии ООО «Вива-Стар»

Адрес типографии:

107023, Москва, ул. Электrozаводская, д. 20

Цена свободная. Распространяется по подписке.

Для лиц старше 16 лет

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов.

Воспроизведение, копирование и передача в любом
формате опубликованных в журнале статей или
их фрагментов (частей) без письменного разрешения
редакции не допускается.

© ООО «РИА „Стандарты и качество“, 2024

16+

СОДЕРЖАНИЕ

1 Прямая речь

Ирина Новосёлова:

Цифровые технологии в здравоохранении должны способствовать повышению уровня качества жизни

2 Главное. От первого лица.

Дмитрий Зима:

ИТ-решения играют ключевую роль в развитии цифровой экосистемы здравоохранения

9 Карта качества. Лидеры цифровой трансформации

Ямало-Ненецкий автономный округ в цифровом контуре

Салехард: большой цифровой скачок

Ноябрьск: задание на завтра

Новый Уренгой: стремиться к первенству

Муравленко: платформа для развития муниципального здравоохранения

23 Школа уполномоченного по качеству

Олег Куликов

Система внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. Определение, статус и компетенции уполномоченного по качеству

30 Безопасность. Управление

Владимир Калиниченко, Александр Кауркин

Управление инцидентами как составная часть системы менеджмента качества медицинской организации

36 Безопасность. Мониторинг

Никита Матыцин, Олег Швабский, Евгений Корчагин, Алексей Масленников

Результаты мониторинга показателей качества и безопасности медицинской деятельности. По данным информационной системы за 2022–2023 годы

42 Безопасность. Практика

Марсель Миннуллин, Рустем Хасанов, Наиля Юсупова, Рафаэль Шавалиев,

Альмира Мустафаева, Альбина Звездинцева, Диана Алтынбаева

Безопасность в медицине – приоритетное направление развития персонала медицинских организаций Республики Татарстан

49 Безопасность. Подходы

Игорь Иванов, Евгения Берсенева, Алия Мухамедьянова, Евгения Зиновьева

Контроль качества и безопасности обращения игл атравматических с нитями хирургическими по результатам мониторинга неблагоприятных событий

55 Безопасность. Инструменты

Константин Паранов

Измерение корпоративных ценностей культуры безопасности

62 Безопасность. Стратегии

Нино Табуния, Артём Новиков

Когнитивные искажения: награда эволюции или причина небезопасной медицинской деятельности?

РЕКЛАМА: ООО «РИА „Стандарты и качество“» – 2-я с. обл., с. 5 • ООО «РТ МИС» – с. 2-4, 9-22, 4-я с. обл.

Журнал «Менеджмент качества в медицине» входит в перечень рецензируемых научных изданий, рекомендуемых ВАК при Минобрнауки России по специальностям

3.2.3. Общественное здоровье и организация здравоохранения, социология и история медицины (медицинские науки),

3.3.9. Медицинская информатика (медицинские науки),

5.2.6. Менеджмент (экономические науки).



69 Цифровые технологии. Методика

Юрий Глигуров, Ольга Ходакова, Нино Габуня, Михаил Левин
Модель оценки цифровой зрелости медицинской организации.
Методологические аспекты

77 Цифровые технологии. Подходы

Юрий Васильев, Галина Иванова, Антон Владимировский, Анна Мухоморова, Михаил Филлин, Игорь Шулькин
Применение аналитических панелей для мониторинга загрузки диагностического оборудования отделений лучевой диагностики медицинских организаций

85 Коммуникации. Практика

Игорь Засядкин, Ирина Фаткуллина, Елена Елхова, Рамиля Богданова, Марина Мельникова, Анна Лазарева
Построение системы коммуникации с пациентами и членами их семей в крупной медицинской организации. Опыт Республиканского клинического перинатального центра Республики Башкортостан

89 Статистика. Подходы

Евгения Берсенева, Елена Савостина, Василий Глушков, Дмитрий Кураков
Анализ динамики развития медицинской помощи урологического профиля по открытым данным лицензий медицинских организаций с использованием информационных технологий

95 Проект-менеджмент. Методика

Азис Ахохова, Ирина Тхасимова, Эмма Улимбашева, Лиана Хоконова
Перспективы практического применения функционального протитипирования при реализации региональных проектов в здравоохранении с точки зрения фрактальности

102 Стратегический менеджмент. Практика

Баир Бальжиров, Инна Дансаранова, Танна Сакияева, Надежда Князюк, Александра Касьянова
Применение цикла PDCA в организации событийного маркетинга. Опыт Республиканского клинического лечебно-реабилитационного центра «Центр восточной медицины» Бурятии

109 Права пациента. Ориентиры

Елена Брызгалкина
Биоэтика как фактор качества оказания медицинской помощи.
История и современность

116 Юбилей. Истоки

Наталья Бондаренко, Вадим Портных, Ирина Токарева, Валерия Доблер
160 лет российской земской медицине. История, принципы, наследие

Владимир ПУТИН,

президент Российской Федерации:



— В предстоящие годы предстоит серьезно изменить принципы и подходы системы здравоохранения, нам нужно настроить всю систему от первичного звена до ведущих клиник, институтов на сбережение здоровья граждан, на количество оказанных услуг. Человек и его здоровье должны находиться в центре всей системы здравоохранения.

— Мы вплотную подошли к созданию так называемых онковакцин — вакцин против рака — и иммуномодулирующих препаратов нового поколения. И рассчитываю, что уже скоро они будут эффективно использоваться как методы индивидуальной терапии.

— До конца десятилетия нужно снизить до минимума заболеваемость гепатитом С. Именно на это направлена наша специальная программа, реализацию которой мы начали в прошлом году.

*Из выступления на Форуме будущих технологий
14.02.2024, ria.ru*

Михаил МУРАШКО,

министр здравоохранения
Российской Федерации:



— Новый национальный проект «Продолжительная и активная жизнь» стартует с 1 января 2025 года и будет направлен на достижение национальной цели развития «Сохранение населения, здоровье и благополучие людей», одной из задач которой является повышение ожидаемой продолжительности жизни до 78 лет к 2030 году, в том числе за счет опережения взятых темпов снижения смертности, повышения удовлетворенности и доверия граждан к системе здравоохранения.

Из интервью РИА «Новости» 24.04.2024, ria.ru

Муслим МУСЛИМОВ,

председатель Национальной ассоциации управленцев сферы здравоохранения, член Общественной палаты Российской Федерации:



— В медучреждениях нужно вводить дополнительные должности, например ассистента врача, чтобы он мог уделять основное внимание исключительно пациенту. В западных клиниках такие помощники заполняют все документы, а врач их только подписывает. В России они тоже есть, но это пока не массовая история. У нас на одного врача приходится три медсестры, тогда как в Европе и США — 17 сотрудников со средним медицинским и другим образованием. Я считаю, число таких специалистов должно расти, тогда врач сможет больше времени тратить на пациента и недозволенных медпомощью будет меньше.

*Из интервью газете «Медицинский вестник»
02.05.2024, medvestnik.ru*

ПРИСОЕДИНЯЙТЕСЬ К НАМ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ:



https://vk.com/ria_stk



<https://dzen.ru/riastk>



<https://t.me/riastk>



ПРЕДСЕДАТЕЛЬ

Игорь Владимирович ИВАНОВ,

генеральный директор ФГБУ «ВНИИИМТ» Росздравнадзора,
д-р мед. наук, ORCID: 0000-0003-0971-853X (Россия, Москва)

ЭКСПЕРТНЫЙ СОВЕТ

Александр Дмитриевич АПАЗОВ, президент Национальной фармацевтической палаты, президент Российской фармацевтической ассоциации (Росфарма), президент АО «ФАРМИМЭКС», канд. фарм. наук (Россия, Москва)

Евгения Александровна БЕРСЕНЕВА, научный руководитель ФГБУ «Национальный институт качества» Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения, д-р мед. наук, ORCID: 0000-0003-3481-6190 (Россия, Москва)

Геннадий Иванович БРАГИН, президент Ассоциации стоматологических организаций и медицинских работников (АСТОР), член Совета Ассоциации, член Общественного совета при Управлении Роспотребнадзора по г. Москве, генеральный директор ООО «Стоматологический центр новых технологий «Новостом», канд. мед. наук (Россия, Москва)

Геннадий Петрович ВОРОНИН, президент Всероссийской организации качества (ВОК), главный редактор журнала «Стандарты и качество», д-р экон. наук, д-р техн. наук, профессор, действительный государственный советник РФ 1-го класса (Россия, Москва)

Алексей Альбертович ДОБРОВОЛЬСКИЙ, директор Департамента здравоохранения Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, канд. мед. наук, врач высшей квалификационной категории по хирургии (Россия, Ханты-Мансийск)

Павел Николаевич ЗОЛОТАРЕВ, заместитель министра здравоохранения Самарской области – руководитель департамента информатизации и организационной деятельности министерства, д-р мед. наук, доцент, ORCID: 0000-0003-4020-0720 (Россия, Самара)

Гульназ Маннуровна КАДЫРОВА, д-р экон. наук, профессор, действительный государственный советник Российской Федерации 1-го класса (Россия, Москва)

Владимир Иванович КАЛИНИЧЕНКО, генеральный директор ООО «Медицинские компьютерные технологии», канд. техн. наук, д-р экон. наук, профессор (Россия, Москва)

Резида Билиновна КАРИМОВА, главный врач клинико-диагностического центра «МЕДСИ» на Красной Пресне (Россия, Москва)

Надежда Феофановна КНЯЗЮК, профессор кафедры стратегического и финансового менеджмента «Байкальская международная бизнес-школа» ФГОУ ВПУ Иркутского государственного университета, заместитель главного врача – руководитель центра компетенций ГБУЗ «Иркутская ордена «Знак почта» областная клиническая больница», генеральный директор ООО «Дом качества», д-р мед. наук, ORCID: 0000-0003-0321-1447 (Россия, Иркутск)

Егор Евгеньевич КОРЧАГИН, главный врач КГБУЗ «Краевая клиническая больница» (Россия, Красноярск)

Олег Вильевич КУЛИКОВ, специалист ФГБУ «Национальный институт качества» Росздравнадзора, эксперт-аудитор Системы добровольной сертификации Росздравнадзора «Качество и безопасность медицинской деятельности», руководитель Центра формирования компетенций в области качества и безопасности медицинской деятельности ЧОУ ДПО «Академия медицинского образования им. Ф.И. Иноземцева», канд. мед. наук (Россия, Санкт-Петербург)

Инна Борисовна КУЛИКОВА, директор Департамента организации экстренной медицинской помощи и управления рисками здоровья Министерства здравоохранения Российской Федерации (Россия, Москва)

Евгения Юрьевна ЛУДУПОВА, министр здравоохранения Республики Бурятия, д-р мед. наук (Россия, Улан-Удэ)

Владимир Юрьевич МАРТИРОСОВ, начальник Управления ведомственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности и рассмотрения обращений министерства здравоохранения Ростовской области, доцент кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья (с курсом информационных компьютерных технологий в здравоохранении и медицине) № 2 ФГБОУ «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России, канд. мед. наук (Россия, Ростов-на-Дону)

Дмитрий Анатольевич МОРОЗОВ, директор НИКИ педиатрии им. академика Ю.Е. Вельтищева при ФГАО ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, детский хирург высшей категории, заведующий кафедрой детской хирургии и урологии-андрологии им. Л.П. Александрова Первого Московского государственного медицинского университета имени И.М. Сеченова, д-р мед. наук, ORCID: 0000-0002-1940-1395 (Россия, Москва)

Антон Герасимович НАЗАРЕНКО, директор ФГБУ «НМИЦ травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова» Минздрава России, д-р мед. наук, профессор РАН (Россия, Москва)

Нелли Борисовна НАЙГОВЗИНА, заслуженный врач Российской Федерации, президент ООО «Эвоген», заведующая кафедрой общественного здоровья и здравоохранения ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России, д-р мед. наук, профессор, (Россия, Москва)

Виталий Владимирович ОМЕЛЯНОВСКИЙ, генеральный директор ФГБУ «Центр экспертизы и контроля качества медицинской помощи» Минздрава России, д-р мед. наук, профессор (Россия, Москва)

Андрей Николаевич ПЛУТНИЦКИЙ, заместитель Министра здравоохранения Российской Федерации (Россия, Москва)

Денис Николаевич ПРОЦЕНКО, директор Государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Московский многопрофильный клинический центр «Коммунарка» Департамента здраво-

охранения города Москвы» (ГБУЗ «ММКЦ Коммунарка» ДЗМ), главный внештатный специалист по анестезиологии-реаниматологии Департамента здравоохранения города Москвы, заведующий кафедрой анестезиологии реаниматологии ФГАОУ ВО ФДПО Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, доцент, д-р мед. наук ORCID: 0000-0002-5166-3280 (Россия, Москва)

Александр Николаевич РАЗУМОВ, президент Национальной курортной ассоциации, академик РАН, профессор (Россия, Москва)

Григорий Ефимович РОЙТБЕРГ, основатель и президент АО «Медицина» (клиника академика Ройтберга), заведующий кафедрой терапии и семейной медицины ФДПО ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, д-р мед. наук, академик РАН, профессор, заслуженный врач Российской Федерации, лауреат Премии Правительства РФ в области образования, лауреат Премии Мэрии Москвы в области здравоохранения и медицины (Россия, Москва)

Вероника Игоревна СКВОРЦОВА, руководитель Федерального медико-биологического агентства, чл.-корр. РАН, д-р мед. наук, профессор (Россия, Москва)

Андрей Викторович СТАРШИННИН, заместитель руководителя Департамента здравоохранения города Москвы, канд. мед. наук (Россия, Москва)

Дмитрий Анатольевич ХУБЕЗОВ, председатель Комитета Государственной Думы Федерального собрания Российской Федерации по охране здоровья, д-р мед. наук, профессор, ORCID: 0000-0003-2688-6842, (Россия, Москва)

Рафаэль Фирналович ШАВАЛИЕВ, доцент кафедры общественного здоровья, экономики и управления здравоохранения Казанской государственной медицинской академии, главный врач ГАУЗ «Республиканская клиническая больница Министерства здравоохранения Республики Татарстан», канд. мед. наук (Россия, Казань)

Олег Рудольфович ШВАБСКИЙ, заместитель генерального директора ФГБУ «Национальный институт качества» Росздравнадзора (Россия, Москва)

Владимир Леонидович ЭМАНУЭЛЬ, заведующий кафедрой клинической лабораторной диагностики с курсом молекулярной медицины, директор научно-методического центра Минздрава России по молекулярной медицине на базе СПбГМУ им. И.П. Павлова, главный специалист-эксперт по клинической лабораторной диагностике Росздравнадзора по Северо-Западному Федеральному округу, вице-президент Российской Ассоциации медицинской лабораторной диагностики, эксперт Росстандарта, Росаккредитации, Росздравнадзора, д-р мед. наук, профессор, член Метрологической академии (Россия, Санкт-Петербург)

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Радомир БОШКОВИЧ, международный консультант по вопросам построения СМК в МО (Республика Сербская)

Сергей Владимирович ДРАНИШНИКОВ, менеджер по качеству КГБУЗ «Краевая клиническая больница», доцент, канд. техн. наук (Россия, Красноярск)

Максим Вячеславович ЕКАТЕРИНИН, научный руководитель ООО «Институт технического регулирования, стандартизации и сертификации», эксперт от РФ в ISO/TC 176 Quality management and quality assurance, эксперт Конкурса премий Правительства РФ в области качества, канд. экон. наук (Россия, Москва)

Алан Мухарбекович КАРСАНИН, доцент кафедры хирургических болезней №3 ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Минздрава России, врач-онколог высшей категории,

канд. мед. наук, ORCID: 0000-0001-8977-66179 (Россия, Владикавказ)

Евгений Геннадьевич КНЯЗЕВ, внештатный эксперт ФГБУ «Национальный институт качества» Росздравнадзора, генеральный директор ООО «Международный инновационный консалтинг» (Россия, Москва)

Никита Олегович МАТЫЦИН, советник генерального директора по инновациям АО «РЖД Медицина», консультант Экспертного совета по качеству медицинской деятельности при Комитете Государственной Думы по охране здоровья, доцент кафедры инновационных технологий управления здравоохранением ФНМО МИ ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», канд. мед. наук, ORCID: 0000-0003-1255-1128 (Россия, Москва)

Ильдар Булатович МИНУЛИН, начальник отдела управления качеством медицинской деятельности

ФГБУ «Национальный институт качества» Росздравнадзора (Россия, Москва)

Муслим Ильясович МУСЛИМОВ, общественный уполномоченный по защите прав предпринимателей в городе Москве по вопросам оказания медицинских услуг, председатель Национальной ассоциации управленцев сферы здравоохранения, член Генерального совета Общероссийской общественной организации «Деловая Россия», канд. мед. наук (Россия, Москва)

Сергей Юрьевич ЧУДАКОВ, соруководитель направления «Персонализированная превентивная медицина» в рамках дорожной карты Национальной технологической инициативы «Хелснет» Агентства стратегических инициатив по продвижению новых проектов, канд. мед. наук (Россия, Москва)



ЯМАЛО-НЕНЕЦКИЙ АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ В ЦИФРОВОМ КОНТУРЕ



В Ямало-Ненецком автономном округе насчитывается немногим более полумиллиона жителей. Плотность населения составляет 0,67 человека на квадратный километр, 84,5% населения живет в городах. Казалось бы, такое распределение жителей ЯНАО усложняет условия задачи по цифровой трансформации здравоохранения региона. А вот некоторые результаты ее решения за 2023 год:

- Особое внимание уделяется диспансерному наблюдению (ДН) граждан в целях вторичной профилактики предотвратимой смертности. Для этого внедрена система поддержки принятия врачебных решений на основе технологий искусственного интеллекта (ИИ), которая обеспечивает 100%-ный контроль взрослого населения региона в части соблюдения нормативных требований к диспансерному наблюдению. На конец 2023 года около 12 900 пациентов поставлено на ДН по сердечно-сосудистым заболеваниям на основе рекомендаций ИИ.

- Если на одного россиянина в среднем приходится семь электронных медицинских документов, то на каждого жителя Ямала – 20.

- На единой цифровой платформе (ЕЦП) региона насчитывается 662 тыс. электронных медицинских карт пациентов.

- Количество электронных записей на прием к врачу, выполненных дистанционно с помощью электронных сервисов, в 2023 году составило более 3,6 млн.

- 100% врачей используют электронную подпись, 85% врачей обеспечили регистрацию электронных медицинских документов в Единой государственной информацион-

ной системе в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ).

- Более 10 млн медицинских документов зарегистрировано в ЕГИСЗ, 100% пользователей ЕПГУ доступны электронные медицинские документы.

- 196,81 тыс. человек воспользовались услугами в личном кабинете «Мое здоровье» на Едином портале государственных и муниципальных услуг (ЕПГУ).

- С помощью сервисов искусственного интеллекта в 2023 году обработано более 65 тыс. цифровых изображений компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии, маммографии, рентгеновских снимков.

- В системе здравоохранения планируется реализация пилотного проекта по анализу эндоскопических исследований.

➔ Проект «Цифровая перезагрузка: практика Ямальского здравоохранения» Департамента здравоохранения ЯНАО в 2023 году стал победителем II Всероссийской премии «Оргздрав: лидеры отрасли» в номинации «Цифровая трансформация здравоохранения: интересные решения».

- С 2017 года в медицинских учреждениях округа проводятся телемедицинские консультации, в том числе с участием специалистов ведущих федеральных медицинских центров. Количество консультаций ежегодно увеличивается и в 2023 году составило более 24 тыс.

- В Салехарде, Новом Уренгое и Ноябрьске работают три меж-

муниципальных телемедицинских центра.

- Количество консультаций в формате «второй прием онлайн» увеличивается: с начала запуска проекта в 2023 году проведено 5 тыс. онлайн-встреч. На 2024 год запланировано проведение 25,5 тыс. консультаций.

- Работники колл-центров обработали более 1 млн телефонных звонков, почти 5 тыс. пациентов из листов ожидания получили плановую помощь в срок.

Решение задачи цифровизации территорий России с арктическим климатом – в кейсах каждой кон-

кретной больницы, поликлиники, ФАП Ямало-Ненецкого автономного округа. У окружных и городских больниц региона – в Салехарде, Ноябрьске, Новом Уренгое, Муравленко – своя специфика и свои проблемы, версии решений и фокусы развития. Но несмотря на это здесь четко вырисовывается силуэт цифровой платформы – 2030.

САЛЕХАРД: БОЛЬШОЙ ЦИФРОВОЙ СКАЧОК

Салехардская окружная клиническая больница имеет не только славную многолетнюю историю, но и мощную инструментальную лечебную базу. Здесь работают высококвалифицированные специалисты, оказывающие медицинскую помощь по 48 профилям. Уже много лет она удерживает лидерство среди медицинских организаций Ямала в области цифровой трансформации медицинской и вспомогательной деятельности.



Роман ПАСЬКОВ,

главный врач ГБУЗ «Салехардская окружная клиническая больница», директор Территориального центра медицины катастроф



Марина ПЕРЕПАДА,

начальник медицинской информационно-аналитической службы ГБУЗ «Салехардская окружная клиническая больница»

Этапы цифрового роста. В 2005 году компьютерная техника в ГБУЗ «СОКБ» использовалась лишь в бухгалтерии и экономическом отделе в качестве печатающих устройств. В то время реестры оказанной медицинской помощи для оплаты в системе ОМС формировались вручную, случались ошибки в данных о пациентах и оказанной медпомощи, в связи с чем больница несла ощутимые финансовые потери.

Осознавая эту проблему, руководство ГБУЗ «СОКБ» приняло решение внедрить медицинскую информационную систему (МИС). Тогда же, почти 20 лет назад, в структуре больницы появился ИТ-отдел.

В июле 2006 года в МИС *MedTrack*¹ были внесены структура организации, справочники отделений, кабинетов, врачей, услуг, а через несколько месяцев освоен функционал сбора реестров оказанной медицинской помощи для предоставления на оплату в системе ОМС.

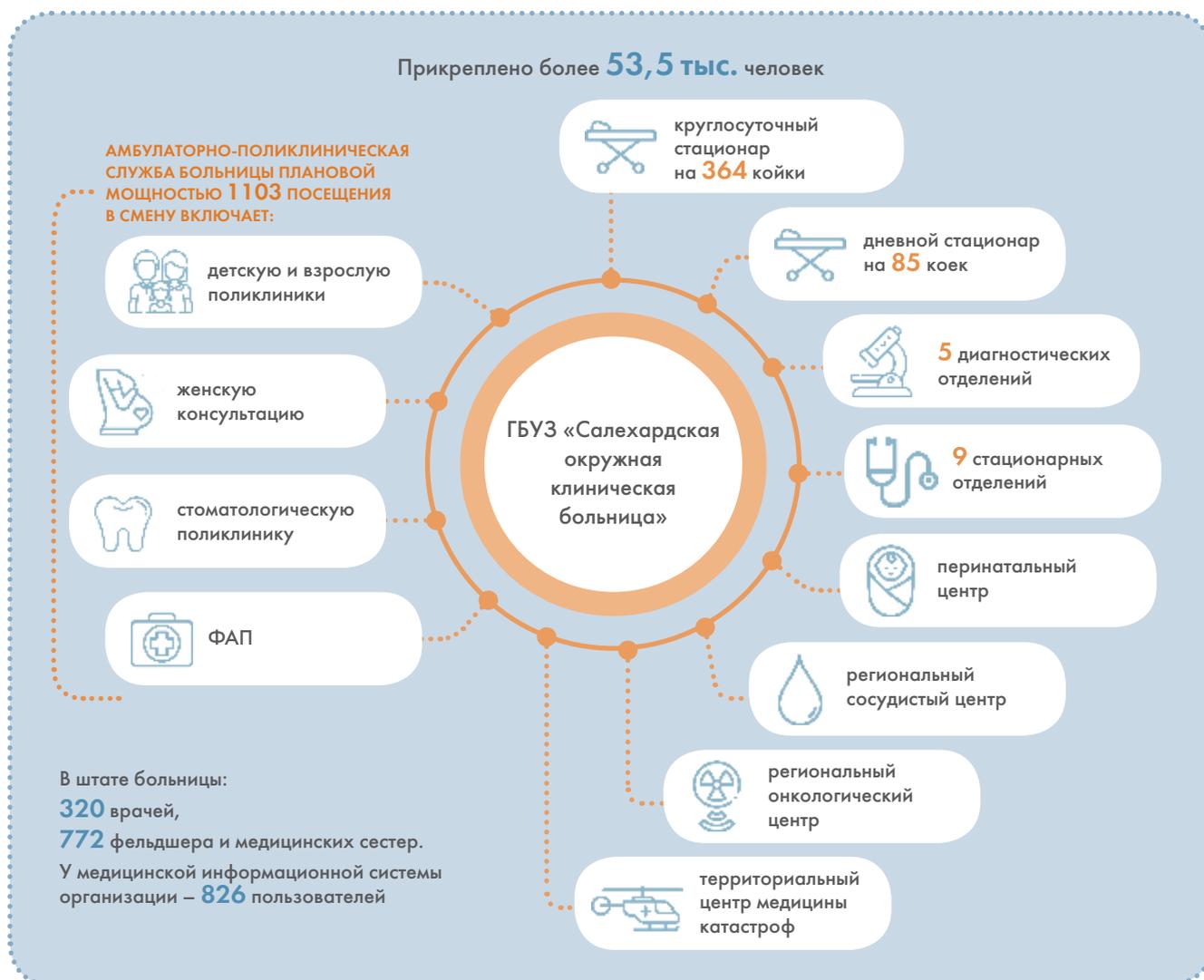
Внедрение МИС дало заметный экономический эффект. Организация работы с реестрами позволила минимизировать количество ошибочных данных и получать полную оплату оказанной медицинской помощи в системе ОМС. Эти решения в будущем привели к переходу на од-

¹ Разработчик МИС *MedTrack*, МИС *qMS*, лабораторной информационной системы Салехардской окружной клинической больницы – ЗАО «СП. Арм».

ноканальное финансирование. Для работы в МИС отделения больницы были объединены вычислительной сетью. В те годы волоконно-оптический кабель еще был редкостью, и из трудной ситуации выходили с помощью Wi-Fi-репитеров.

Большой технологический скачок в информационном развитии ГБУЗ «СОКБ» способствовал применению принципа коллегиальности в оформлении медицинских записей и повышению прозрачности сведений об оказанной медпомощи.

Стратегически важным событием стало создание в 2007 году телемедицинского центра. Салехардская окружная больница получила возможность участвовать в сеансах видеоконференцсвязи со специалистами



ведущих российских медицинских центров. Первый телемедицинский сеанс был проведен с московским НМИЦ сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева при участии его директора Л.А. Бокерии.

В тот же год был введен в эксплуатацию сервер для хранения и обработки медицинских изображений по стандарту DICOM и внедрена лабораторная информационная система.

В 2011–2022 годах больница работала в МИС qMS вплоть до перехода на Единую цифровую платформу региона.

Постановлением Правительства ЯНАО от 17.09.2021 № 837-П «О вводе в эксплуатацию государственной информационной системы здравоохранения Ямало-Не-

нецкого автономного округа» дан старт переходу медицинских организаций округа на работу в единой ГИСЗ ЯНАО, реализованной на базе решения ООО «РТ МИС» «Единая цифровая платформа» (ЕЦП).

В настоящее время больница находится в процессе поэтапного перехода на эту платформу. Сегодня уже 90% медицинских процессов больницы перенесены в ЕЦП.

Техническое оснащение. ГБУЗ «СОКБ» имеет развитую инфокоммуникационную систему, которая с учетом головного и удаленных подразделений охватывает 13 зданий в Салехарде и три здания территориальных отделений санитарной авиации, расположенных на территории автономного округа. Все по-

дразделения медицинской организации включены в региональную защищенную сеть передачи данных.

Парк инфокоммуникационного оборудования больницы на начало 2024 года включает:

- 1122 персональных компьютера (более 800 из них подключены к ЕГИСЗ, срок эксплуатации 50% ПК составляет менее 5 лет);
- 41 единицу физического серверного оборудования;
- 57 виртуальных серверов;
- 128 единиц коммутационного оборудования;
- 13 маршрутизаторов;
- 650 печатающих устройств.

В начале цифрового пути ИТ-персонал больницы насчитывал четыре человека. Сегодня многочисленные технологические задачи больни-

цы решают 40 специалистов, среди них — врачи, средний медперсонал и работники с высшим ИТ-образованием в сфере защиты информации.

Структура ИТ-службы ГБУЗ «СОКБ» включает:

- отдел программного сопровождения, который решает задачи поддержки пользователей программных продуктов;

- отдел технического сопровождения, отвечающий за материально-техническое обеспечение, учет информационного оборудования;

- сектор по защите информации и критической информационной структуры;

- отделение анализа и медицинской статистики ведет первичный учет медпомощи, формирует государственные статистические отчеты, проводит анализ качественных показателей деятельности медицинских подразделений организации;

- организационно-методический отдел обеспечивает методическую работу и взаимодействие со СМИ.

Ощутимые результаты информатизации. Реализация национально-го проекта «Цифровая экономика» и федерального проекта «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы здравоохранения (ЕГИСЗ)» в Ямало-Ненецком автономном округе придала дополнительный импульс цифровизации медицинской организации.

В результате информатизации в ГБУЗ «СОКБ» произошли следующие изменения:

- проведена централизация объектов здравоохранения — ФАП вошел в региональную защищенную сеть передачи данных;

- централизованные закупки оргтехники уменьшили финансовую нагрузку на учреждение;

- централизация управления системой в виде создания единой информационной нормативно-справочной базы обеспечила единство и стандартизацию данных;

- введение электронных медицинских карт пациентов открыло врачу доступ к историям болезни вновь прикрепленных или прибыв-

ших из другого района округа пациентов;

- оптимизация медицинских процессов сократила время ожидания пациентами медпомощи;

- повышение уровня качества оказания медицинской помощи увеличило степень удовлетворенности населения.

Пилотный проект 2023–2024 годов по использованию автоматизированного централизованного прочтения ЭКГ позволил оптимизировать диагностический процесс в части оцифровки исследований, хранения, накопления и просмотра данных в динамике, а также провести ротацию врачей-консультантов, но самое главное — в экстренных случаях сократить время получения заключения по исследованию до 15 минут.

Реализованные проекты и мероприятия ГБУЗ «СОКБ» в области цифровой трансформации посредством портала «Госуслуги.ру» открыли жителям Салехарда возможность:

- осуществить запись на прием к врачу (с 2019 года);

- получить через личный кабинет электронные медицинские документы (с 2022 года);

- записаться на донорство крови в отделении переливания крови ГБУЗ «СОКБ» (с августа 2023 года).

Цифровые проекты. В 2017 году с использованием средств МИС *qMS* в ГБУЗ «СОКБ» выстроен бизнес-процесс назначения пациентам с учетом пола и возраста комплексов диспансеризации и профилактических осмотров, до появления функционального инструментария в программном обеспечении. Тем самым больница обеспечила практически 100%-ное представление в реестрах сведений на оплату медпомощи, оказанной по полису ОМС.

В 2022 году в отделении патологической анатомии внедрен программно-аппаратный комплекс протоколирования речи медицинского работника, что сократило время работы с электронными документами. Этот продукт используется ежедневно и стал неотъемлемой частью рабочего процесса врачей отделения.

В 2023 году состоялась апробация программно-аппаратного комплекса «АУРА», представляющего собой систему аудиофиксации речи, которая проведена на базе нескольких кабинетов амбулаторной медицинской помощи — врача-онколога, невролога, травматолога. В результате внедрения комплекса количество жалоб пациентов с июля 2023 года по март 2024 года сократилось с 12 до одной.

В 2023 году ГБУЗ «СОКБ» получила возможность принять активное участие в постановке задач для совершенствования региональной системы поддержки врачебных решений *Webiomed*. Благодаря бесшовной интеграции ЕЦП и *Webiomed* в формате одного окна теперь врачу доступна сводная информация о пациенте.

Пилотная площадка. Помимо освоения имеющегося программного инструментария ЕЦП, Салехардская окружная клиническая больница видит свое развитие в расширении спектра программных продуктов с использованием технологий искусственного интеллекта (ИИ).

В настоящее время производится постановка задач по сопровождению ИИ системы поддержки принятия врачебных решений (СПП-ВР) *Webiomed* и выявлению случаев подозрения на онкологическую патологию на основании данных лабораторной медицинской системы и медицинских записей.

Также продолжается работа с радиологической информационной системой ЯНАО, где применяются инструменты ИИ для обработки исследований компьютерной томографии органов грудной клетки (маммографии, в перспективе — флюорографии).

Стартует проект по апробации модуля видеоаналитики в отделении анестезиологии-реанимации.

ГБУЗ «СОКБ» готово стать пилотной площадкой для апробации реанимационной информационной системы, обрабатывающей потоковые данные с аппаратов жизнеобеспечения.

НОЯБРЬСК: ЗАДАНИЕ НА ЗАВТРА

ГБУЗ ЯНАО «Ноябрьская центральная городская больница» образована в 1979 году. Медицинская организация оказывает населению города Ноябрьск и подчиненной территории первичную, а также специализированную высококвалифицированную скорую и неотложную, амбулаторно-поликлиническую, консультативно-диагностическую, стационарную медицинскую помощь, включая медицинскую профилактику и экспертизу. Большое внимание в больнице уделяется внедрению цифровых технологий.



Максим ЗИНИН,
главный врач ГБУЗ ЯНАО
«Ноябрьская ЦГБ»



Татьяна СИРОТИНА,
главный аналитик ГБУЗ ЯНАО
«Ноябрьская ЦГБ»

ЦИФРОВИЗАЦИЯ В ДАТАХ

С 2002 года в ГБУЗ ЯНАО «Ноябрьская ЦГБ» началось поэтапное внедрение медицинской информационной системы (МИС) *Infomed*. Первой начала работу база пациентов взрослой поликлиники, появились электронные талоны на прием к врачу.

Спустя год к МИС был подключен стационар, с октября 2007 года заработала база данных детской поликлиники.

В 2010 году через сайт ГБУЗ ЯНАО «Ноябрьская ЦГБ» была запущена первая в регионе электронная запись на прием к врачу, в поликлиниках установлены информатеры для самозаписи.

В 2014 году в округе реализован сервис записи на прием к врачу. В дальнейшем услуга предоставлялась уже через региональный сервис.

В марте 2016 года вместе с открытием перинатального центра была запущена его база данных, созданы электронные медицинские карты стационарных пациентов и начали применяться электронные талоны.

К 2020 году с помощью МИС *Infomed* автоматизированы практически все бизнес-процессы лечебно-профилактического учреждения. Однако появление новых требований к МИС, таких как облачная структура, пере-

ход на отечественное программное обеспечение и главное – федеральной подсистемы ЕГИСЗ «Реестр электронных медицинских документов» (РЭМД) вызвало необходимость внесения в реестр структурированных электронных медицинских документов (СЭМД). Эти нововведения обусловили переход на региональную информационную систему.

В октябре 2020 года началось внедрение Единой цифровой платформы и ее поэтапная настройка.

В течение 2021 года в ГБУЗ ЯНАО «Ноябрьская ЦГБ» проведено обучение специалистов ИТ-службы и отдела кадров в учебном центре ООО «РТ МИС», подготовлена



➔ Бизнес-процесс планирования госпитализации предусматривает ведение палатной структуры и структуры коечного фонда, ведение расписания плановой госпитализации, для хирургических отделений – ведение расписания осмотра пациентов перед госпитализацией.

лаборатория для работы в новой системе, начали действовать основные бизнес-процессы.

С 2022 года все службы больницы работают на базе ЕЦП. Развитие системы продолжается.

ПРОФИЛЬ ИТ-СЛУЖБЫ

Работники ИТ-службы ГБУЗ ЯНАО «Ноябрьская ЦГБ» имеют различную специализацию и навыки, что позволяет эффективно поддерживать и развивать информа-

ционные системы и программные продукты.

Отделы ИТ-службы больницы подчиняются главному аналитику.

В информационно-аналитическом отделе работают 12 специалистов, которые отвечают за поддержку программных продуктов, анализ больших объемов информации, работу с базами данных, статистический анализ и визуализацию данных. Персонал отдела помогает специалистам медицин-

ского и немедицинского профилей принимать взвешенные решения на основе анализа данных.

В штатном расписании отдела технического обслуживания значатся девять специалистов. Было бы неправильно думать, что отдел занимается исключительно устранением неисправностей оборудования в случае их возникновения. Основная его задача заключается в проведении планового технического обслуживания, проверке

правильности работы оборудования и выявления потенциальных неисправностей, которые можно устранить до того, как они прервут бизнес-процессы. Коллектив инженеров и техников отвечает за настройку и поддержку серверного оборудования, серверных приложений и операционных систем, обладает знаниями в области кибербезопасности и сетевых протоколов.

Единая история болезни пациента позволяет проследить всю историю его обращений к врачу, увидеть результаты исследований, независимо от того, в каком учреждении они проводились, оценить динамику состояния здоровья — все это имеет огромное значение для своевременного оказания необходимой медицинской помощи в полном объеме.

и задач федерального проекта «Цифровой контур здравоохранения».

ЦИФРОВЫЕ ПРОЦЕССЫ И ПРОЕКТЫ

Реализуемый в больнице проект реорганизации центра телемедицинских консультаций предполагает разделение потока телемедицинских консультаций (ТМК) на плановые и экстренные

➔ **Применяемый в ГБУЗ ЯНАО «Ноябрьская ЦГБ» инструмент квотирования позволяет распределить потоки пациентов между круглосуточным и дневным стационарами и поликлиническими службами для проведения УЗИ, КТ, МРТ, а также на пунктах забора крови и разграничить записи на прием врача.**

Отдел информационной безопасности укомплектован пятью специалистами в области предотвращения утечки информации, защиты от несанкционированных и непреднамеренных воздействий на данные, предупреждения и устранения негативных последствий угроз безопасности — нарушений функционирования информационных систем, информационно-телекоммуникационных сетей и автоматизированных систем управления.

КОМУ ПОМОЖЕТ ЦИФРОВИЗАЦИЯ

Одна из главных целей цифровизации здравоохранения состоит в том, чтобы повысить эффективность, доступность и качество медицинских услуг, сделать процесс взаимодействия между пациентами и медперсоналом более простым и прозрачным, упростить доступ специалистов к медицинской информации, сократить время административных процедур и увеличить скорость и точность диагностики.

При переходе медицинских организаций ЯНАО на единую облачную МИС перед врачами и пациентами открылись новые возможности в предупреждении лечения заболеваний.

Единая МИС ЯНАО дает возможность медицинским организациям обмениваться опытом по реализации сформированных бизнес-процессов, внедрять единые подходы к решению общих задач, развивать взаимодействие друг с другом при оказании помощи пациентам.

Новая система позволяет сократить бумажный документооборот, поскольку вся необходимая документация доступна на ЕЦП в электронном виде.

Посредством МИС проводятся дистанционные медицинские консультации в режиме «врач — врач» или «врач — пациент».

Пациент имеет возможность сформировать электронную запись на прием к врачу по различным каналам — через портал «Госуслуги.ру», его мобильное приложение терминал самозаписи, при обращении в колл-центр больницы.

В своем личном кабинете на портале госуслуг пациенты могут ознакомиться с протоколами врачебных осмотров, результатами своих лабораторных и инструментальных исследований. Родителям доступна электронная медицинская карта их ребенка.

Каждый посетитель ресурса может следить за выполнением целей

(неотложные), а также организацию многоуровневого контроля каждого из потоков. В рамках этого проекта создан центр экстренных и неотложных ТМК, его сотрудники осуществляют круглосуточный мониторинг таких консультаций, в течение двух часов готовят ответ врачам медицинских организаций, направившим запрос.

На плановые консультации пациентов записывают в соответствии с расписанием ТМК направляющие медорганизации. Это удобный и понятный механизм.

Использование планшетов ургентирующим, то есть работающим по типу скорой помощи врачом позволяет ему провести ТМК, заявка на которую пришла вне рабочего времени, например, из дома.

Другой проект — по автоматизации на ЕЦП создания и ведения журнала контроля качества и безопасности медицинской деятельности — способствует проведению в структурных подразделениях поликлиники, стоматологической поликлиники, стационара такого контроля качества, а также внутреннего контроля инфекционной безопасности больницы.

В рамках этих процессов отделенные экспертизы качества медицин-



ской помощи, отделение инфекционной безопасности создают на ЕЦП акт контроля качества с указанием выявленных недостатков и даты проверки. В этом акте отделение, подлежащее проверке, отмечает факт исправления выявленных несоответствий. В установленный день вышеуказанные службы завершают проверку составлением акта проведенного корректирующего мероприятия. Проект помог организовать хранение результатов контрольных проверок с предоставлением удобного доступа к ним руководителям разного уровня и сократить бумажный документооборот между подразделениями больницы.

Применяемый в ГБУЗ ЯНАО «Ноябрьская ЦГБ» предоставленный ЕЦП инструмент квотирования по-

ного стационаров, для повышения доступности плановой госпитализации и 100%-ного освоения финансовых средств при выходе из пандемии COVID-19 в медицинской организации был разработан бизнес-процесс планирования госпитализации. Он предусматривает ведение палатной структуры и структуры коечного фонда, ведение расписания плановой госпитализации, для хирургических отделений – ведение расписания для осмотра пациентов перед госпитализацией.

Для руководителя внедрение бизнес-процесса планирования госпитализации означает:

- контроль в режиме 24/7 работы койки и заполняемости отделения;

и управления потоком профильных пациентов, направленных поликлиникой на осмотр перед госпитализацией и (или) на госпитализацию;

- способ сократить отчетный показатель «средний предоперационный койко-день».

Для пациента автоматизация процесса планирования госпитализации означает, что история болезни оформляется в профильном отделении без очереди, без печати на направлении и без наличия результатов анализов на бумаге. Таким образом, при госпитализации пациенту потребуется предъявить только паспорт и полис ОМС.

В недалекой перспективе в ГБУЗ ЯНАО «Ноябрьская центральная городская больница» планируется:

➔ **Единая МИС ЯНАО дает возможность медицинским организациям обмениваться опытом по сформированным бизнес-процессам, внедрять единые подходы к решению общих задач, развивать взаимодействие друг с другом при оказании помощи пациентам.**

зволяет гибко настроить слоты расписания работы врачей и проведения параклинических исследований. Цель квотирования – распределить потоки пациентов между круглосуточным и дневным стационарами и поликлиническими службами для проведения УЗИ, КТ, МРТ, а также на пунктах забора крови, и разграничить записи на прием врача.

В целях оптимизации работы отделений круглосуточного и днев-

- контроль электронного медицинского документооборота на любом этапе;

- экономию ресурсов приемного отделения.

Благодаря бизнес-процессу ведущий отделением получает:

- возможность планировать госпитализацию, в том числе с целью выполнения плана по госзаданию;

- инструмент контроля сроков ожидания госпитализации

- обеспечить врачей мобильными планшетами;

- внедрить в МИС модуль вакцинопрофилактики;

- ввести персонализированный учет лекарственных средств, в том числе вакцин, не только в стационаре, но и в амбулаторном звене;

- организовать контроль качества оформления и своевременной отправки СЭМД в РЭМД.

НОВЫЙ УРЕНГОЙ: СТРЕМИТЬСЯ К ПЕРВЕНСТВУ

Новоуренгойская центральная городская больница – одна из крупнейших на Ямале. Ежегодно она расширяет свои возможности, привлекая к работе новых узких специалистов, благодаря чему в регионе становятся доступными дополнительные виды медицинских услуг. Во многом благодаря нацпроекту «Здравоохранение» больница оснащена современным цифровым оборудованием для выполнения МРТ, КТ, рентгеноскопии, проведения УЗИ. Все это позволяет диагностировать заболевания на ранней стадии и оказывать населению медицинскую помощь полного цикла. Особое значение в этом имеет внедрение в больнице новых цифровых технологий.



Кирилл ТРАПЕЗНИКОВ,
главный врач ГБУЗ ЯНАО «Новоуренгойская
центральная городская больница»



Руслан ТКАЧЕВ,
заместитель главного врача по
информационным технологиям ГБУЗ ЯНАО
«Новоуренгойская центральная городская
больница»

НА ЕДИНОЙ ПЛАТФОРМЕ

Первые шаги по автоматизации ГБУЗ ЯНАО «Новоуренгойская центральная городская больница» (ГБУЗ ЯНАО «НЦГБ») сделала в 2007 году с внедрением информационной системы «Медиалог». В 2016 году больница перешла на комплексную медицинскую информационную систему.

В 2020 году департаментом здравоохранения ЯНАО было принято решение о централизованном переходе всех медицинских организаций на единую медицинскую информационную

систему (МИС) – Единую цифровую платформу (ЕЦП), которая удовлетворяет всем требованиям Минздрава России и способствует выполнению стоящих перед системой здравоохранения страны задач и показателей. В переходный период задачи ставились на уровне департамента здравоохранения округа и ГАУЗ «МИАЦ ЯНАО». Внедрение ЕЦП в работу ГБУЗ ЯНАО «НЦГБ» началось с амбулаторного звена, затем к проекту присоединились стационар и параклинические службы больницы.

В состав медицинской организации входят 14 территориально выделенных структурных подразделений и 13 зданий. Численность работников ИТ-службы составляет 34 специалиста, восемь из которых – инженеры-программисты. Они непосредственно занимаются внедрением всех компонентов ГИСЗ ЯНАО, проводят обучение врачей, отвечают на их вопросы и решают проблемы пользователей системы. За каждым инженером закреплено техническое сопровождение нескольких структурных подразделений.



➔ В результате перехода на ЕЦП все структурные подразделения больницы сегодня ведут электронные истории болезней и другие электронные медицинские документы, на основе которых формируется электронная медицинская карта пациента, выписываются рецепты, отпускаются льготные лекарственные средства.

ПЕРВАЯ В ЯНАО

Новоуренгойская центральная городская больница:

- первой организовала электронное взаимодействие с Фондом социального страхования в части передачи и постановки на учет электронного родового сертификата (ЭРС), отменившего бумажную форму этого документа;

- первой выписала электронное медицинское свидетельство о рождении на отца новорожденного;

- упростила получение результатов лабораторных и инструментальных исследований: они сразу

вносятся в систему, отменяя необходимость визита пациента с целью получить описание – результаты исследований доступны ему в личном кабинете на региональном портале «К врачу» и на Едином портале государственных и муниципальных услуг.

КАК ЭТО РАБОТАЕТ

В результате перехода на ЕЦП все структурные подразделения больницы сегодня ведут электронные истории болезней и другие электронные медицинские документы, на основе которых форми-

руется электронная медицинская карта (ЭМК) пациента, выписываются рецепты, отпускаются льготные лекарственные средства. ЕЦП предоставляет собой удобную среду для взаимодействия больницы с территориальным фондом обязательного медицинского страхования по актуализации сведений о прикрепленном застрахованном населении и передаче персонализированных данных об услугах, оказанных в рамках ОМС.

К лабораторной информационной системе ЕЦПЛИС подключены 19 анализаторов, 14 диагностических

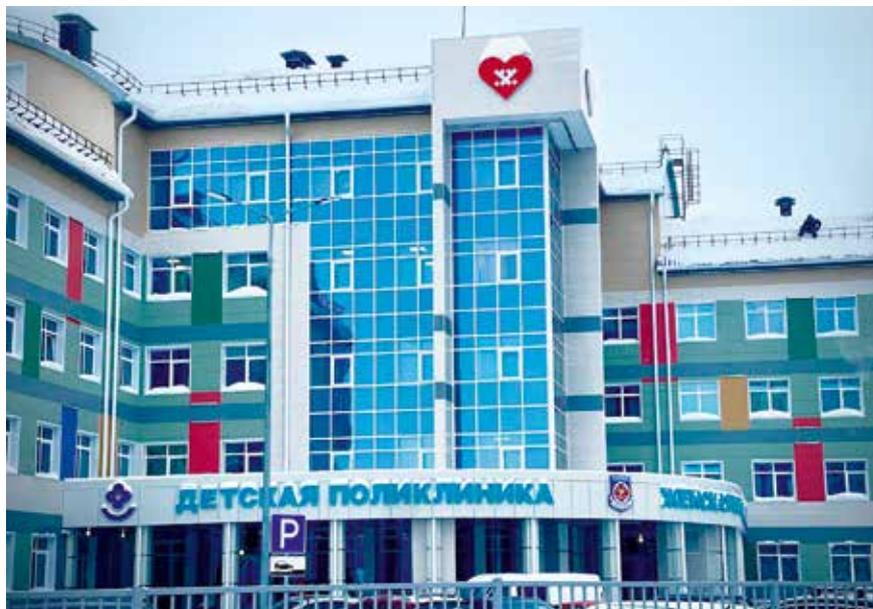
аппаратов имеют доступ к Центральному архиву медицинских изображений (ЦАМИ). Часть результатов исследований органов грудной клетки и молочной железы обрабатываются системой искусственного интеллекта в целях выявления патологий.

В составе ЕЦП работает система поддержки принятия врачебных решений (СППВР) *Webiomed*, которая помогает выявить риски у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ), своевременно поставить таких пациентов на диспансерное наблюдение и контролировать их состояние. В 2023 году с помощью СППВР было выявлено 134 пациента с рисками развития ССЗ, 6931 – поставлен на диспансерный учет.

ЕЦП предоставляет врачам следующие возможности:

- им доступна вся медицинская информация, которая находится в одном месте;

- в ЭМК пациентов собираются результаты инструментальной и лабораторной диагностики, анамнез, история жизни, объективный статус, клинический диагноз, рекомендации врачей;



- возможность онлайн-прикрепления к медицинскому учреждению без личного посещения.

ЧТО ВПЕРЕДИ?

В Новоуренгойской центральной городской больнице убеждены, что любое развитие должно быть направлено на повышение качества работы врачей и степе-

динских документов на электронную и снизить трудозатраты.

В перспективе – создание новых электронных сервисов для пациентов, например, онлайн-заказа справки: пациент удаленно заказывает нужный ему вид медицинского документа, врачи или медицинские сестры в спокойном режиме подготавливают нужную информа-

➔ ГБУЗ ЯНАО «НЦГБ» упростила получение результатов лабораторных и инструментальных исследований, которые сразу вносятся в систему, отменяя необходимость для пациента лично приходить за описанием – результаты исследований доступны ему в личном кабинете на региональном портале «К врачу» и на Едином портале государственных и муниципальных услуг.

- врач получает полную информацию о состоянии здоровья пациента и может оперативно принять решение по тактике лечения, не назначая повторных исследований.

Пациентам ЕЦП полезна тем, что позволяет получить:

- доступ к медицинским услугам в электронном формате – записаться на прием к врачу, нахождение диспансеризации, вакцинацию, профосмотры, вызвать врача на дом;

- сведения из своей ЭМК;

- родителям – получить доступ к ЭМК своего ребенка;

ни удовлетворенности пациентов.

Здесь строят планы по переходу на полный электронный документооборот, в том числе для того, чтобы информация в максимальном объеме фиксировалась в ЭМК пациента. Впереди – внедрение в медицинской организации контроля качества оформления электронной медицинской документации. Еще один важный элемент цифровизации работы больницы – оформление согласия пациентов на лечение в электронном виде, что в дальнейшем позволит заменить бумажную экспертизу меди-

цию и направлять документ в личный кабинет пациента на региональном портале «К врачу». При этом останется и возможность получения документов в бумажном виде – в регистратуре или в специально отведенном кабинете. Также планируется внедрение записи на функциональную диагностику без бумажных направлений, выдаваемых пациенту на руки. Направления в электронном виде с указанием даты и времени приема будут приходить в его личный кабинет на региональном портале.

МУРАВЛЕНКО: ПЛАТФОРМА ДЛЯ РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Муравленковская городская больница Ямало-Ненецкого автономного округа основана в 1983 году. Медицинская организация оказывает населению города Муравленко высококвалифицированную и своевременную первичную медико-санитарную, специализированную и скорую медицинскую помощь, а также паллиативную помощь.

Больница, как и все медицинские учреждения ЯНАО, активно применяет в своей работе информационные технологии, в том числе искусственный интеллект.



Алексей ВАСИЛЕНКОВ,
главный врач ГБУЗ ЯНАО «Муравленковская
городская больница»



Елена ЛОСЬ,
заместитель главного врача
по информационным технологиям ГБУЗ ЯНАО
«Муравленковская городская больница»

СЕМЬ ЭТАПОВ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

ГБУЗ ЯНАО «Муравленковская городская больница» (ГБУЗ «МГБ») — межмуниципальная больница 2-го уровня для оказания специализированной медицинской помощи и единственная многопрофильная больница в нефтяном моногороде Муравленко.

Медицинские информационные системы (МИС) используются в больнице с 2012 года — тогда была запущена клиническая МИС, реализованная на зарубежной платформе *IBM Lotus Notes*.

Решение о переходе на новую МИС в формате Единой цифровой платформы (ЕЦП) было принято на уровне региона. Поскольку у больницы уже был подобный опыт, ее специалисты прошли обучение работе с платформой в учебном центре в Перми и начали действовать самостоятельно, без непосредственного участия представителей компании-разработчика системы ООО «РТ МИС».

Алгоритм перехода на новую систему уже был отработан: внедрение новой системы в больнице всегда начиналось с параклинических отделений и стационара.

Итак, внедрение ЕЦП проходило поэтапно.

1-й этап. В апреле 2021 года к работе в МИС приступила лаборатория, а через три месяца были подключены анализаторы и отменены ручные методики.

2-й этап. Отделения инструментальной диагностики включили при техподдержке свои услуги в структуру ЕЦП в строгом соответствии с Федеральным справочником инструментальных диагностических исследований (ФСДИ).

3-й этап. Стационарные отделения сразу исключили возможность работать одновременно в двух

Численность прикрепленного контингента – **33 тыс.** человек



Количество пользователей МИС составляет **550** человек.

МИС. Персонал трех приемных отделений, работающий круглосуточно и оказывающий в том числе неотложную помощь, трудно собрать вместе, поэтому было организовано круглосуточное дежурство, в ходе которого на рабочих местах в режиме реального времени проведено обучение.

Очень важно на всех этапах отработать с пользователями заполнение шаблонов дневников, обоснований, выписного эпикриза. Для унификации этой работы был создан единый стандарт медицинской документации, но оценили его значение только когда с помощью шаблонов пользователи начали формировать структурированные электронные медицинские документы (СЭМД): протокол консультаций, выписной, предоперационный, этапный эпикризы и т. д.

Все направления из стационара в параклинику должны были офор-

мляться только на ЕЦП, контроль исполнения этого требования был возложен на работников параклиники и ИТ-службы. Заведующие отделениями сами принимали решения, кто и как будет формировать направления на исследования в рамках историй болезни (ИБ): в одних отделениях это было возложено на лечащих врачей, в других – на постовых медсестер. Со временем статистический отдел при закрытии реестров начал контролировать полноту ведения ИБ в ЕЦП. В настоящее время ИБ, предназначенные на оплату, должны содержать полные дневниковые записи, обоснования диагноза, протоколы консультаций и исследований, выписной эпикриз. Все документы должны быть заверены удостоверенной квалифицированной электронной подписью врача.

4-й этап. Аптека. С начала 2022 года блок «Мониторинг дви-

жения лекарственных препаратов» был интегрирован с ЕЦП на базе программы «1С». Сегодня приход и расход лекарственных препаратов (ЛП) в отделениях ведется старшими медсестрами только посредством ЕЦП. Списание ЛП на пациента производится через листы назначений – это станет следующим этапом информатизации, реализация которого запланирована до конца 2024 года.

5-й этап. Амбулаторно-поликлиническая служба начала переход на ЕЦП со стоматологии. Здесь небольшое количество бизнес-процессов – запись на прием, амбулаторный прием, формирование реестров по ОМС, – поэтому внедрение прошло довольно быстро.

Детская и взрослая поликлиники переходили на ЕЦП постепенно, по мере обучения врачей. Завершали этот процесс онкологи, эндокринологи, участковые терапевты и педиатры – они приступи-

ли к работе в системе в тот момент, когда все территориальные участки были приведены в соответствие с требованиями ЕЦП и в базу внесены все пациенты, состоящие на диспансерном учете.

6-й этап. Реестры ОМС. Внедрение ЕЦП происходило при непрерывном формировании реестров ОМС: стационарная, по-

ления сердечно-сосудистого риска выполнила анализ данных ЭМК и провела оценку каждого пациента, а затем распределила всех пациентов на четыре группы по уровню их риска и наличию (отсутствию) диспансерного наблюдения.

На этом работа не завершилась. Сейчас врач со своего рабочего места может посредством ЕЦП обра-

аппаратуры для формирования электронной очереди, многофункциональных устройств, принтеров, штрих-сканеров и штрих-принтеров. Техническое оснащение – значимый фактор эффективной цифровизации медучреждения.

Пилотирование цифровизации становится принципом работы ГБУЗ «МГБ».

➔ ГБУЗ «МГБ» приняла участие в пилотном проекте по использованию искусственного интеллекта на базе платформы прогнозной аналитики *Webiomed* для выявления у пациентов риска развития и прогноза сердечно-сосудистых заболеваний. С помощью этой системы было проанализировано 1,3 млн обезличенных медицинских документов 25 тыс. пациентов. Сейчас врач со своего рабочего места может посредством ЕЦП обратиться к данным любого пациента.

ликлиническая, скорая помощь, параклиника, диспансеризация и профосмотры, осмотры несовершеннолетних.

Функционал «Реестры счетов» в ЕЦП позволяет формировать реестры по разным видам медицинской помощи.

В системе предусмотрена возможность исправления ошибок форматно-логистического контроля (ФЛК) до отправки реестров в территориальный фонд ОМС, импорт результатов ФЛК и медико-экономического контроля. Но вместе с тем действует запрет на редактирование данных после того, как реестры счетов были оплачены.

7-й этап. Искусственный интеллект. В 2019 году ГБУЗ «МГБ» приняла участие в пилотном проекте по использованию ИИ на базе платформы прогнозной аналитики *Webiomed* для выявления у пациентов риска развития и прогноза сердечно-сосудистых заболеваний. С помощью этой системы было проанализировано 1,3 млн обезличенных медицинских документов 25 тыс. пациентов.

Платформа *Webiomed* с применением шкал и моделей опреде-

таться к данным любого пациента. Очень информативным представляется автоматическое формирование цифрового профиля пациента, индивидуальный прогноз развития заболеваний и его возможных осложнений, особенно при проведении профилактических мероприятий и диспансеризации определенных групп взрослого населения.

ПИЛОТНЫЕ ПРОЕКТЫ КАК ФАКТОР ИНФОРМАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

ГБУЗ «МГБ» стремится участвовать в большинстве пилотных проектов по цифровизации – это обеспечивает существенную поддержку со стороны медицинского информационно-аналитического центра и округа. Так, в ЯНАО созданы локальные вычислительные сети медицинских организаций и развернута единая региональная сеть системы здравоохранения. Проводится централизованное распределение ИТ-оборудования – моноблоков, планшетов для отделения скорой медицинской помощи, сетевого оборудования,

ЦИФРЫ И ЭФФЕКТЫ

– 100% медицинской документации в ГБУЗ «МГБ» ведется в электронном виде.

– В стоматологии осуществляется полностью электронный документооборот.

– 60% СЭМД передается в реестр электронных медицинских документов (РЭМД).

– 91% врачей обеспечивают передачу данных в РЭМД.

Однако следует отметить, что с внедрением МИС сокращения рабочего времени не произошло, особенно на амбулаторном приеме. Врачам пока приходится «наматывать» компьютерной мышкой километры для получения на ЕЦП ответа на конкретный запрос по бизнес-процессу.

К положительным эффектам нужно отнести оптимизацию расписания приема специалистов, которое стало прозрачным как для врачей, так и для работников колл-центра и заведующих отделениями, а также доступность всей медицинской документации в личном кабинете на портале «К врачу».



БИОЭТИКА КАК ФАКТОР КАЧЕСТВА ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

Ключевые слова: биоэтика, качество оказания медицинской помощи, пациентоцентричность, конфиденциальность, информированное добровольное согласие пациента, биоэтический комитет.

Елена БРЫЗГАЛИНА

УДК 608.1

Аннотация. В статье представлено понимание биоэтики как фактора, влияющего на качество оказания медицинской помощи. Биоэтика рассмотрена как междисциплинарная исследовательская область, регулятор общественных отношений, элемент образования и просвещения. В статье раскрывается представление биоэтики о пациентоцентричности, эффективности, безопасности, рациональности, адекватности, справедливости и комплексности качественной медицинской помощи.

АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ

Термин «биоэтика» образован от греческих слов *βίος* (жизнь) и *ἠθική* (поведение, поступки) и означает «этика жизни» или «жизнь в рамках морали».

Как наука биоэтика обращается к нравственным аспектам поведения человека в конкретных ситуациях, связанных с развитием медицины и оказанием медицинской помощи. Повышение уровня требований общества к российской системе здравоохранения вызвало необходимость развития этического регулирования социальных отношений в сфере медицины. Формирование биоэтики в виде междисциплинарной исследовательской области, учебной дисциплины, диалоговой площадки и института регулирования развития медицины стало ответом на системные трансформации медицинской деятельности и биологии во второй половине XX — начале XXI веков. Биоэтика формирует и фиксирует этические ориентиры, которые важны для определения

ключевых требований к качеству оказания медицинской помощи — пациентоцентричности, эффективности, безопасности, рациональности, адекватности, справедливости, комплексности.

С одной стороны, биоэтика охватывает отношение человека к разным формам жизни, и одновременно этим термином обозначаются проблемы выживания человечества в условиях разнообразных нарастающих рисков. Такая расширенная трактовка применялась по отношению к биоэтике в 1970–1980 годах. С другой стороны, как было сказано, под биоэтикой подразумевается обращение к нравственным аспектам поведения человека в обстоятельствах, связанных с оказанием медицинской помощи. В подобных случаях биоэтику можно рассматривать как развитие форм традиционной медицинской этики.

Биоэтика изучает позицию и права человека, находящегося в ситуации ценностного морального выбора, обусловленного развитием медицины, а также формирует

и фиксирует этические ориентиры медицинской науки и практики для определения важных требований к качеству оказания медицинской помощи.

ИСТОРИЧЕСКИЙ КОНТЕКСТ ФОРМИРОВАНИЯ БИОЭТИКИ

Медицинская практика к началу XXI века преобразовалась в сложную дифференцированную систему, в которой социальные взаимодействия уже не могут быть исчерпывающе описаны с позиции традиционных этических норм врачевания.

Биоэтика пришла на смену ранее существовавшим формам традиционной медицинской этики:

— модели Гиппократова, которая решала вопросы взаимоотношений врача и пациента сквозь призму социальных гарантий и профессиональных обязательств медицинского сообщества;

— модели Парацельса, ориентированной на христианскую антропологию и нормы патернализма;

BIOETHICS AS A FACTOR FOR THE QUALITY OF MEDICAL CARE: HISTORY AND MODERNITY

Elena V. BRYZGALINA

Abstract. The article presents an understanding of bioethics as a factor influencing the quality of medical care. Bioethics is considered as an interdisciplinary research field, as a regulator of social relations, as an element of education and enlightenment. The article reveals the idea of bioethics that high-quality medical care should be patient-centric, as well as effective, safe, rational, adequate, fair, and comprehensive.

Keywords: bioethics, quality of medical care, patient-centricity, confidentiality, informed voluntary consent of the patient, bioethical committee.

— деонтологической модели, базирующейся на установлении совокупности «должных правил» для конкретных практик.

В современных условиях некорректно рассматривать терми-

вого типа этики в медицине — биоэтики. Импульсом этому стало нарастающее стремление защитить права человека в повседневных практиках здравоохранения. Решение государством вопросов охраны

ценности медицинской практики стимулируют развитие медицинской этики, особенно в области телемедицинских услуг, использования систем искусственного интеллекта, применения средств

➔ **Оказание медицинской помощи всегда сопряжено с вмешательством в частную жизнь. Медицинская помощь должна защищать частную жизнь пациента, его социальный статус и экономические интересы путем соблюдения биоэтического принципа конфиденциальности.**

ны «биоэтика» и «медицинская деонтология» как синонимы. В деонтологии понятие долга служит необходимым и достаточным обоснованием действий врача. В каждой медицинской специальности имеются четко сформулированные правила. Принцип «Соблюдай долг» не признает оправданий при уклонении от его выполнения и отвергает аргументы «приятно-неприятно», «полезно-бесполезно», что снижает уровень внимания к личной позиции пациента или испытуемого.

Реалии второй половины XX века заставили переосмыслить роль и место традиционных этических моделей врачевания, создали фундамент для формирования но-

здоровья граждан и справедливого обеспечения этих прав осложнялось влиянием общемировых процессов — глобальными угрозами биологической безопасности, появлением высококонкурентного международного рынка фармацевтических препаратов и медицинских услуг, зависимостью государственной политики стран в области здравоохранения от неравномерности экономического развития. Рост количества медико-биологических исследований стал причиной появления новых форматов контроля этой деятельности в связи с ее высокой общественной значимостью.

Массовое внедрение новых технологий, рост технической осна-

интенсивной терапии и паллиативной помощи. Расширение рыночных отношений обострило противоречия между прагматизмом как этическим основанием товарно-денежных отношений и ценностными ориентациями медицинской деятельности, что вызвало потребность в создании механизмов для минимизации негативных явлений в практическом здравоохранении. Усиливающая специализация оказания медицинской помощи остро поставила проблему ответственности профессионала перед обществом и пациентом, целостная личность которого должна быть принята во внимание не только при контактах с медицинским работником, но и при организации

оказания медицинских услуг медицинскими учреждениями.

В биоэтике применяется широкая трактовка прав пациента – право на уважение автономии личности, право на получение информации о диагнозе и прогнозе собственного состояния, право участвовать в принятии решений о выборе методов лечения вплоть до права на отказ от лечения. Многие из этих прав носят не столько

нция человека к жизни и здоровью в других системах человеческих отношений – экономических, политических, производственных, интеллектуальных, а также учет социально-демографических характеристик, индивидуальных биографических особенностей и ценностных ориентаций всех вовлеченных в коммуникацию субъектов по поводу биомедицинских вопросов.

турная приемлемость критериев смерти, этические аспекты умирания, право на отказ от жизнеподдерживающего лечения, этические вопросы паллиативной медицины.

3. Этические вопросы вмешательства в физическую и психическую целостность – экспериментирование с живыми системами (регулирование экспериментов с людьми-добровольцами, регламентация экспериментов с живот-

➔ Акцент на получение информированного добровольного согласия как формата реализации автономии не отменяет обязанности врача действовать во благо пациента и его семьи – для облегчения страданий и поддержки психологического состояния.

гражданский, сколько экзистенциальный характер.

Биоэтика, по сути, представляя собой философскую область, базируется на ответах на глубинные вопросы, возникающие в медицине и здравоохранении:

– Что такое автономия и достоинство человека, оказавшегося в ситуации медицинского вмешательства в телесную и психическую целостность?

– Где заканчиваются допустимые границы такого вмешательства?

– Как обеспечить справедливость в распределении ограниченных возможностей медицины?

Эти ответы не остаются на уровне философских абстракций, они предопределяют действия людей, необходимый личный выбор и ответственность медицинских работников, исследователей, пациентов, испытуемых и членов их семей.

Повышение уровня требований к медицине и здравоохранению со стороны общества привело к тому, что медицинская этика не могла оставаться корпоративной, выстроенной по вертикали власти специалиста, пренебрегающей субъективными представлениям неспециалиста о благе. Вызовы общества биоэтике потребовали установить регулирование отноше-

Сегодня биоэтика представляет собой сложный феномен современной культуры, который управляет поведением человека, осуществляющего моральный выбор в биоэтических ситуациях и несущего моральную ответственность за последствия своих шагов.

СОВРЕМЕННАЯ БИОЭТИКА = НАУКА, РЕГУЛЯТОР, ДИАЛогоВАЯ ПЛОЩАДКА, ОБЛАСТЬ ОБРАЗОВАНИЯ

Современная биоэтика обращается к биомедицинским ситуациям, в которые могут быть вовлечены люди разных возрастов, религиозных позиций, с разным уровнем образования, и исследует следующие ключевые предметные области:

1. Этические вопросы начала человеческой жизни – статус эмбриона, допустимость манипуляций с половым материалом и эмбрионом с исследовательскими и терапевтическими целями (допустимость генетического редактирования, абортирования, криоконсервации, выращивания вне организма женщины и т. д., а также вопросы применения вспомогательных репродуктивных технологий).

2. Этические вопросы умирания и смерти – обоснованность и куль-

ными), этические аспекты трансплантологии (условия забора органов, критерии распределения донорских органов, допустимость ксенотрансплантации).

4. Этические аспекты прав и обязанностей человека и государства в вопросах охраны здоровья (этические аспекты вакцинации, биобанкирования, страхования и т. д.).

В рамках эмпирических исследований биоэтика описывает биоэтический ландшафт – моральные аспекты практических действий медицинских работников, исследователей, пациентов, участников клинических испытаний, доноров биоматериалов, членов семей пациентов и доноров, организаторов здравоохранения – всех субъектов, вовлеченных в оказание медицинской помощи. Биоэтика использует социологические опросы, анкетирование, описания кейсов, а также фиксирует так называемые цифровые следы – заявленные в публичном интернет-пространстве позиции представителей различных социальных групп. Биоэтический ландшафт весьма динамичен, в нем сосуществуют официальные документы, субъективные мнения, рациональные аргументы, эмоции, связанные с опытом личностного проживания этического выбора в биомедицинских ситуациях.

Для поддержки тех, кто оказался в биоэтической ситуации и вынужден решать этические дилеммы, биоэтика предлагает использовать ряд принципов. Эти принципы можно сравнить с маяками, нравственными ориентирами, которые помогают сделать моральный выбор, принять конкретную модель поведения с учетом уникальности каждой ситуации. Конкретный набор, содержание и иерархия принципов биоэтики в научной литературе остаются предметом дискуссий.

Помимо этого, биоэтика выполняет роль регулятора социальных отношений: этические нормы управляют поведением каждого человека. Биоэтическое регулирование сопровождается работой биоэтических институций — комитетов, комиссий. Этические комитеты как независимые органы существуют при больницах, в научно-исследовательских учреждениях и объединяют специалистов — ученых и врачей разных специальностей — и людей, не имеющих отношения к научным биомедицинским исследованиям и практикам здравоохранения — этиков, юристов, социологов, религиоведов, представителей общественных организаций, например пациентских и религиозных. Работа биоэтических

институций способствовало тому, чтобы каждый человек и общество в целом ориентировались на совместные действия. Биоэтика становится важной диалоговой площадкой равноправного общения специалистов и неспециалистов при обсуждении этических аспектов принятия решений по биомедицинским вопросам. Пациенты и члены их семей принимают жизненно важные для себя решения, подписывая информированное добровольное согласие на медицинские вмешательства или отказ от них. Поступки людей важны не только для них самих, но и для общества: достаточно вспомнить важность формирования коллективного иммунитета при вакцинации. Биоэтика обращается к этической размерности соотношения коллективного и индивидуального в медицине.

Для участия в обсуждении биоэтических проблем привлекаются разные заинтересованные группы общественности, их представители и обычные граждане, выступающие от своего имени. Задача биоэтических обсуждений — выработка рекомендаций по конкретным проблемным ситуациям медико-биологической исследовательской или практической деятельности. Таким образом общество оказывает влияние на положение дел в медицине, системе здравоохранения и медико-биологических науках.

Врачи как профессионалы отводятся особая роль в медицинской коммуникации. Формирование биоэтической культуры — готовности к соблюдению этических норм в исследовательских и клинических практиках, к ценностному выбору, устойчивого негативного отношения к обману и принуждению, направленности действий на благо пациента с учетом его биографических особенностей — обязательный элемент профессионального медицинского образования.

Биоэтическое просвещение в современных условиях требуется практически каждому человеку для рефлексии в регуляции собственной моральной позиции, для уважения к представлениям других людей о благом и должном в медицинских вопросах. Понимание моральных норм, касающихся здравоохранения и экспериментальных исследований с участием человека, не ограничивает его свободу действий набором жестких предписаний, как это делает право. Биоэтика лишь направляет всех субъектов, вовлеченных в решение моральных дилемм в медицине, «подсвечивает» для них этические идеалы.

БИОЭТИКА КАК ФАКТОР КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Философы исходят из того, что качество есть существенная определенность чего-либо, не сводимая к его отдельным свойствам и неотделимая от него самого как целого. Необходимо рассматривать качество оказания медицинской помощи

➔ Прежде медицинская этика рассматривала врача в качестве единственного морального субъекта, который реализует долг перед пациентом, налагала на него безраздельное бремя ответственности, отказывая пациенту в активном участии при принятии жизненно важного для него медицинского решения.

институций способствует защите прав пациентов, участников исследований, поддерживает этические аспекты деятельности исследователей и врачей.

Признавая различия способов разрешения разными людьми этических дилемм в биомедицине, биоэтика способствует тому, чтобы каждый человек и общество в це-

ранения и медико-биологических науках.

Врачу как профессионалу отводится особая роль в медицинской коммуникации. Формирование биоэтической культуры — готовности к соблюдению этических норм в исследовательских и клинических практиках, к ценностному выбору, устойчивого негативного отно-

ши как единство результативного (итога профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной деятельности, удовлетворяющего потребности населения и гражданина в различных видах медицинской помощи) и процессуального (степени удовлетворенности субъектов, взаимодействующих по поводу медицинской помощи

и (или) исследовательской деятельности) аспектов.

Обеспечение надлежащего уровня качества оказания медицинской помощи значимо для каждого человека и напрямую отвечает требованиям национальной безопасности. Оценка качества связана с задачами оформления политики, формирования и реализации управленческих моделей в области здравоохранения. Определение качества рассматривается как необходимое условие финансового обеспечения государственной политики в области здравоохранения, инвестиций отдельных людей и семей в медицинские услуги, выбираемые на конкурентной основе.

Качество медицинской помощи связано с достижением желаемых результатов в области общественного и личного здоровья, и включает «совокупность характеристик, отражающих своевременность оказания медицинской помощи, пра-

жается совместным пониманием значения событий в организме пациента в соответствии с его личными целями и ценностями. При оценке риска развития заболевания и в процессе минимизации этого риска центральной фигурой становится сам пациент, определяющий траекторию взаимодействия с медицинскими технологиями (в том числе технологиями предотвращения болезни, мониторинга текущего состояния), медицинской организацией и медицинским персоналом. Биоэтика обращает внимание на то, что по мере продвижения к реализации концепции персонализированной медицины с развитием предиктивных технологий каждый человек фактически с рождения окажется «пациентом в ожидании», от которого потребуются самостоятельное осознанное принятие решения о диагностике и лечении.

Ключевой принцип биоэтики — принцип уважения автоно-

мация должна быть необходимой, достаточной и понятной, высказанной в деликатной форме, чтобы пациент мог принять самостоятельное решение. Профессионализм врача состоит в том, чтобы, соблюдая принцип уважения автономии, помочь пациенту получить понимание того, что универсального для любой ситуации решения просто не существует. Миссия врача заключается в том, чтобы помочь пациенту оценить информацию и соотносить ее с полной картиной состояния его здоровья и спецификой заболевания. Современный лавинообразный поток информации обуславливает повышение значения таких качеств, как объективность и научная добросовестность для истолкования массива подчас противоречивой информации, доступной пациенту. Именно врач определяет, насколько детализированным должен быть его рассказ о сущности заболевания, его проявлениях, про-

➔ **Биоэтика настаивает на активной позиции каждого субъекта, в том числе пациента, испытываемого, который, будучи моральным субъектом, вступает в сложные отношения с другими субъектами — врачами, учеными.**

вильность выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации при оказании медицинской помощи, степень достижения запланированного результата» (п. 21 ст. 2 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»).

С биоэтической точки зрения оказание медицинской помощи в первую очередь должно быть пациентоцентричным, а также эффективным, безопасным, рациональным, адекватным, справедливым, комплексным. (Отметим, что пул и содержание этих требований могут быть предметом дискуссий.)

Биоэтический идеал коммуникации и взаимодействия медицинского работника и пациента выра-

мий — исходит из признания того, что каждый человек по факту своего рождения представляет собой безусловную ценность. Зафиксировать свою позицию он может посредством подписания добровольного информированного согласия, что сегодня уже стало стандартом оказания медицинской помощи. (К сожалению, задачи данной статьи не позволяют детализировать этические проблемы получения информированного добровольного согласия, его ограничения и исключения.)

В основе автономии пациента — его информированность, поэтому врачу следует поощрять пациента к получению исчерпывающего для морального выбора объема информации. Предоставляемая инфор-

мации. Ему следует избегать жестокой и устрашающей формы изложения и постараться посредством повышения уровня информированности пациента получить его осознанное добровольное решение.

Врач должен подать информацию таким образом, чтобы не допустить препятствующих автономному поведению воздействий в виде обмана, утаивания информации, манипулирования, принуждения, а также не усугубить состояние пациента и членов его семьи формой сообщения. Врач всегда испытывает влияние собственной системы ценностей, собственных представлений о благе, вреде, должном поведении. Очень важно, чтобы он понимал, что его собственное представление блага для пациента мо-

гут не совпадать с представлениями самого человека. Когда врач ориентируется на принцип уважения автономии, он не просто признает автономию всех субъектов принятия решения в биоэтической ситуации. Этот принцип предполагает нечто большее: уважение автономии, а значит, того, что выбор, который делает пациент, как бы он ни расходился с позицией врача, должен определять дальнейшие действия медицинского работника. Врач должен не навязывать свое решение, а рассказывать то, что он как профессионал знает, чтобы человек мог оценить медицинскую информацию в контексте собственных ценностных ориентаций. Решение, которое не кажется врачу оптимальным, должно стать предметом всестороннего обсуждения. Без этого невозможно достичь необходимого уровня доверия общества к системе здравоохранения и пациента к врачу.

Акцент на получение информированного добровольного согласия как формата реализации автономии не отменяет обязанности врача действовать во благо пациента и его семьи для облегчения страданий и поддержки психологического состояния. И это только одна из множества проблем: с одной стороны, свобода действия врача ограничена законом и этикой, в частности, ориентаций на автономные решения пациентов и членов семьи. С другой стороны, он сам взял обязательства работать во благо пациентов. Врач должен поступать так, как хотел бы, чтобы поступали с ним, если бы он оказался в положении пациента. На нем лежит очень тяжелая ноша и большая ответственность, и готовить врача к такой ответственности в рамках профессионального образования — одна из задач биоэтики как учебной дисциплины. Никакие этические и правовые требования к получению информированного добровольного согласия пациента не будут эффективными без стремления врачей к постоянному критическому анализу своей практики

и открытости для восприятия конкретных нужд конкретных пациентов. Это обстоятельство обосновывает присутствие биоэтического компонента в программах повышения квалификации медицинских работников.

Биоэтический принцип правдивости поддерживает принцип пациентоцентричности медицинской деятельности и настраивает врача на то, чтобы установить с пациентом взаимоуважительные отношения. Быть правдивым не означает бездумно выкладывать факты, врач должен проявлять чувствительность к состоянию человека. Ни один закон не может предписать глубину, объем, точность, доступность и деликатность информации с позиции врача, пациента и членов его семьи. Только сам врач в зависимости от своей квалификации, опыта и личных качеств может учесть в диалоге перечисленные параметры и запросы пациента и членов его семьи.

Оказание медицинской помощи всегда сопряжено с вмешательством в частную жизнь. Медицинская помощь должна защищать частную жизнь пациента, его социальный статус и экономические интересы путем соблюдения биоэтического принципа конфиденциальности. Конфиденциальность медицинской информации охраняет право пациента на автономию, способствует правдивости взаимоотношений врача с пациентом и членами его семьи, защищает позицию самого врача и укрепляет доверие пациента к медицинскому персоналу. Конфиденциальность не равна абсолютизации индивидуалистического понимания медицинской помощи: если сокрытие информации угрожает нанесением вреда другим людям, обязательство конфиденциальности может перестать быть абсолютным.

Традиционные моральные ориентиры, присущие врачебной деятельности, — милосердие, ненападение вреда, нравственная ответственность — сегодня воспринимаются как биоэтические. Био-

этика обращает внимание на то, что в нынешней социокультурной ситуации должно быть усилено внимание к моральной ценности уникальной и неповторимой личности каждого человека, к переопределению соотношения индивидуально-го и коллективного блага. Прежде медицинская этика рассматривала врача в качестве единственного морального субъекта, который реализует долг перед пациентом, налагала на него безраздельное бремя ответственности, отказывая пациенту в активном участии при принятии жизненно важного для него медицинского решения. Биоэтика настаивает на активной позиции каждого субъекта, в том числе пациента, испытуемого, который, будучи моральным субъектом, вступает в сложные отношения с другими субъектами — врачами, учеными.

Эффективность медицинской помощи зависит от соответствия диагноза прогнозу течения заболевания и лечению. Большое значение здесь имеют научно обоснованные данные состояния пациента и динамики развития патологии, полученные на основе современных медицинских знаний и применения технологий при оптимальном использовании материальных, временных, финансовых и трудовых ресурсов медицинской организации.

При соответствии медицинской помощи современным представлениям о ее необходимом уровне и объеме при определенной патологии обязательна поправка на субъективные предпочтения пациента, на его представления о «качестве жизни». Адекватность медицинской помощи, то есть возможность получения своевременной медицинской помощи в нужное время, в удобном месте, также напрямую влияет на субъективную оценку качества медицинской помощи человеком.

Безопасность медицинской помощи означает соответствие требованиям минимизации рисков исследовательских и клинических практик (польза в виде знаний от

исследовательской деятельности и блага оказания медицинской помощи должны превышать риск возникновения инцидентов). Обязательность участия биоэтических комитетов (комиссий) в социально-гуманитарной экспертизе исследовательской деятельности с живыми системами отражает вклад биоэтики в безопасность.

Справедливость оказания медицинской помощи обеспечивает ряд требований к недискриминационному характеру предоставляемых услуг независимо от социально-экономического статуса, пола, этнической и религиозной принадлежности, места жительства пациента.

Вопрос справедливого распределения ресурсов системы здравоохранения остается одной из наиболее актуальных моральных проблем. Например, закрытый для общественного контроля ведомственный механизм распределения таких ограниченных ресурсов, как донорские органы, не способствует пониманию обществом необходимости приоритетного финансирования программ в области трансплантологии. Для повышения уровня доверия населения и его осознанного согласия на то, чтобы признать справедливым определенное перераспределение ресурсов в пользу развития трансплантологии необходимо установить заинтересованный диалог общества и руководителей отрасли здравоохранения, ввести прозрачный контроль ведомственных механизмов распределения донорского материала. Переводя обсуждение проблем справедливости в плоскость конкретных решений, биоэтика способствует повышению качества медицинской помощи.

В современном обществе процесс медиализации выражается сопровождением медициной жизни человека от зачатия до смерти, увеличением значимости медицинских рекомендаций, рассмотрением все большего количества проблем как разрешаемых средствами медицины. Таким образом, биоэтика пред-

ставляет собой форму охраны права человека на жизнь и здоровье в любом возрасте.

ВЫВОДЫ

Современная биоэтика стала важным фактором развития медицинской науки и практик оказания качественной медицинской помощи, одновременно выступая как междисциплинарная исследовательская область, изучающая этические аспекты биомедицинской

теории и практик здравоохранения, как практика функционирования биоэтических институций (комитетов, комиссий) при проведении социально-гуманитарной экспертизы исследовательской деятельности с живыми системами и как учебная дисциплина в системе профессионального образования, формирующая прикладные компетенции для деятельности в биологии и медицине.

ИСТОЧНИКИ

1. Брызгалина Е.В., Аласания К.Ю., Вархотов Т.А. и др. Биобанкинг: социально-гуманитарные аспекты. М.: Изд-во МГУ, 2018.
2. Брызгалина Е. В. Цифровая биоэтика как этика цифрового здравоохранения // ПРАЭНМА. Проблемы визуальной семиотики. 2023. Т. 1. № 35. С. 9–29.
3. Брызгалина Е. В. Цифровая биоэтика: дисциплинарный статус между традицией и вычислением // Вопросы философии. 2023. № 1. С. 94–103.
4. Брызгалина Е.В., Киселев В.Н. Роль социально-гуманитарной экспертизы в обеспечении научного лидерства Российской Федерации // The Digital Scholar: Philosopher's Lab / Цифровой ученый: лаборатория философа. 2021. Т. 4. № 3. С. 44–65.
5. Брызгалина Е.В., Полевиченко Е.В., Шкомова Е.М. Основы биоэтики для специалистов детских паллиативных служб. М.: Проспект, 2023.
6. Гребенщикова Е.Г., Воронцова М.В., Брызгалина Е.В. Биоэтика и генетика: вызовы XXI века: Коллективная монография / Отв. ред. Е.Г. Гребенщикова. М.: ИНИОН РАН, 2024.
7. Гребенщикова Е.Г., Воронцова М.В., Брызгалина Е.В. и др. Социогуманитарные контуры геномной медицины: Коллективная монография. М.: ИНИОН РАН, 2021.
8. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. Кодекс. URL: <https://docs.cntd.ru/document/902312609>
9. Юдин Б.Г. Человек: выход за пределы: Сб. М.: Прогресс-Традиция, 2018.

REFERENCES

1. Bryzgalina E.V., Alasaniya K.Yu., Varkhotov T.A., et al. *Biobanking: sotsial'no-gumanitarnye aspekty* [Biobanking: Social and Humanitarian Aspects]. Moscow, Izd-vo MGU, 2018.
2. Bryzgalina E. V. Tsifrovaya bioetika kak etika tsifrovogo zdoravookhraneniya [Digital Bioethics as Digital Health Ethics]. *ПРАЭНМА. Problemy vizual'noy semiotiki*, 2023, vol. 1, N 35, pp. 9–29.
3. Bryzgalina E. V. Tsifrovaya bioetika: distsiplinarnyy status mezhdru traditsiyey i vychisleniem [Digital Bioethics: Disciplinary Status Between Tradition and Computation]. *Voprosy filosofii*, 2023, N 1, pp. 94–103.
4. Bryzgalina E.V., Kiselev V.N. Rol' sotsial'no-gumanitarnoy ekspertizy v obespechenii nauchnogo liderstva Rossiyskoy Federatsii [The Role of Social and Humanitarian Expertise in Ensuring Scientific Leadership of the Russian Federation]. *The Digital Scholar: Philosopher's Lab. Tsifrovoy uchenyy: laboratoriya filosofa*, 2021, vol. 4, N 3, pp. 44–65.
5. Bryzgalina E.V., Polevichenko E.V., Shkomova E.M. *Osnovy bioetiki dlya spetsialistov detskikh palliativnykh sluzhbb* [Fundamentals of Bioethics for Specialists in Children's Palliative Services]. Moscow, Prospekt, 2023.
6. Grebenshchikova E.G., Vorontsova M.V., Bryzgalina E.V. *Bioetika i genetika: vyzovy XXI veka: Kollektivnaya monografiya* [Bioethics and Genetics: Challenges of the 21st Century: Collective monograph]. Отв. ред. E.G. Grebenshchikova. Moscow, INION RAN, 2024.
7. Grebenshchikova E.G., Vorontsova M.V., Bryzgalina E.V., et al. *Sotsiogumanitarnye kontury genomnoy meditsiny* [Socio-humanitarian Contours of Genomic Medicine]. *Kollektivnaya monografiya*. Moscow, INION RAN, 2021.
8. *Federal'nyy zakon ot 21.11.2011 N 323-FZ "Ob osnovakh okhrany zdorov'ya grazhdan v Rossiyskoy Federatsii"* [Federal Law of November 21, 2011 No. 323-FZ "On the fundamentals of protecting the health of citizens in the Russian Federation"]. *Kodeks*, available at: <https://docs.cntd.ru/document/902312609>
9. Yudin B.G. *Chelovek: vykhod za predely* [Man: Going Beyond]. Moscow, Progress-Traditsiya, 2018.



Елена Владимировна БРЫЗГАЛИНА

заведующая кафедрой философии образования философского факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, руководитель магистерской программы «Биоэтика», канд. филос. наук, доцент

Elena V. BRYZGALINA

Department of Philosophy at Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation, e-mail: evbrz@yandex.ru



160 ЛЕТ РОССИЙСКОЙ ЗЕМСКОЙ МЕДИЦИНЕ

История, принципы, наследие

Ключевые слова: история медицины, менеджмент здравоохранения, земская медицина, принцип участковости в медицине, лечебная и санитарно-профилактическая деятельность, земский врач, съезды земских врачей.

Наталья БОНДАРЕНКО, Вадим ПОРТНЫХ, Ирина ТОКАРЕВА, Валерия ДОБЛЕП

УДК 614.2

Аннотация. В статье представлен анализ социально значимого для развития системы здравоохранения нашей страны периода действия земской медицины. Дано описание формы организации медико-санитарного обеспечения в губернских и уездных земствах, формирования земских врачебных участков, трехзвенной структуры врачебной помощи сельскому населению. Также рассмотрены ключевые достижения земской медицины и ее принципы – общедоступность, бесплатность и другие.

КРАТКАЯ ИСТОРИЯ

Понимание истоков профессии врача в России непосредственно связано со знаниями о таком социально значимом историческом достижении, как земская медицина.

Земская медицина – это форма организации медико-санитарного обеспечения преимущественно сельского населения, функционирующая на базе земств. Земства – система выборных органов местного самоуправления в Российской империи, которая была введена 160 лет назад в соответствии с утвержденным 1 января 1864 года императором Александром II Положением о губернских и уездных земских учреждениях. Система охватывала 34 из 89 губерний европейской части России, главным образом центральных.

С введением в действие Положения к компетенции земских учреждений было отнесено «попечение о народном здравии» [12]. Земская деятельность включала так называемые обязательные повинности – содержание тюрем,

устройство дорог, выделение подвод для разъездов государственных чиновников и полиции, распределение земских налогов и государственных податей, и необязательные – страхование от пожаров, продовольственная и медицинская помощь населению, организация народного образования. Хотя медицинская помощь и была отнесена к необязательным повинностям, но занимала до трети бюджетов большинства земств. Во исполнение Положения земским организациям передавались учреждения приказов общественного призрения и их капиталы – всего 335 губернских и 16 уездных лечебных учреждений, в которых насчитывалось 11 400 соматических и 1167 психиатрических коек [1, 2]. Источниками доходов земских организаций служили имущественные и прочие сборы, а также казенные пособия и благотворительные взносы. Комиссией, разработавшей проект земской медицины, руководил председатель земского собрания, предво-

дитель дворянства Полтавской губернии, доктор медицины князь Н.А. Долгоруков.

В 1880-е годы передовым центром земской медицины стала Московская губерния. Московская медико-санитарная организация представляла собой экспериментальную базу и школу для других земских организаций. Ее деятельность характеризовалась:

- неразрывной связью лечебной и санитарной работы,
- строительством участковых лечебниц,
- разработкой и внедрением единой номенклатуры болезней,
- систематической текущей регистрацией заболеваемости в процессе оказания медицинской помощи,
- карточным способом регистрации,
- внедрением бесплатной медицинской помощи.

В те годы одним из руководителей и основоположников земской медицины, санитарной статистики в Московской губернии был

160 YEARS OF RUSSIAN ZEMSTVO MEDICINE. ITS BRIEF HISTORY, PRINCIPLES, LEGACY

Natalia L. BONDARENKO, Vadim V. PORTNYCH, Irina V. TOKAREVA, Valeria A. DOBLER

Abstract. The article presents an analysis of the period of validity of zemstvo medicine, which is socially significant for the development of the healthcare system of our country. The description of the form of organization of medical and sanitary provision in provincial and county zemstvos and the formation of zemstvo medical sites, a three-tier structure of medical care for the rural population is given. The principles of zemstvo medicine, such as accessibility, free of charge and others, and its key achievements are also considered.

Keywords: history of medicine, management of health care, zemstvo medicine, principle of district medicine, curative and sanitary-preventive activity, zemstvo doctor, congresses of zemstvo doctors.

Евграф Алексеевич Осипов (1841–1904) [2].

Земские врачи и фельдшеры самоотверженно выполняли свой профессиональный долг, несмотря на тяжелые условия – про-

были иметь высшее образование. В среднем, они получали от 900 до 1500 рублей в год (в пересчете на сегодняшние деньги от 1 млн до 1,5 млн рублей в год). Однако даже с учетом неплохого заработ-

Общедоступность. Со времени принятия христианства на Руси в 988 году и до середины XVI века в Российском государстве существовали только монастырские больницы, первые из которых были

➔ До 1864 года медицинская помощь сельскому населению Российской империи практически не оказывалась. В отсутствие общедоступной врачебной помощи жители деревень и сел лечились народными средствами, обращаясь к городским докторам только в самых тяжелых случаях.

должительность рабочего дня медиков часто составляла более 12 часов, в течение которого они проводили до 100 приемов пациентов. Выезжая к больным, им приходилось преодолевать бездорожье и длительные поездки. Самоотверженность и преданность народу проявлялась во время свирепствовавших в 1890-х годах эпидемий холеры и тифа. По данным статистиков, около 60% земских врачей умерли от сыпного тифа, поскольку, несмотря на угрозу своему здоровью, они продолжали бороться за здоровье и жизни крестьян [11].

Жалование врача зависело от опыта работы и образования – земские врачи должны

были в первые годы существования земств медицинских специалистов не хватало.

В абсолютном большинстве врачами были мужчины. Женщины работали врачами исключительно редко из-за бытовавших представлений о месте женщины в семье.

Земская медицина прекратила свое существование в январе 1918 года вместе с земствами, которые были ликвидированы декретом советского правительства.

ПРИНЦИПЫ ЗЕМСКОЙ МЕДИЦИНЫ

Устойчивость и эффективность системы земской медицины опирались на ряд обоснованных и реализованных принципов.

устроены при монастырях в Киеве и Переславле. Эти больницы выполняли важную роль во время военных действий, поскольку на их базе разворачивались временные военные госпитали для лечения раненых воинов.

Начало государственной организации здравоохранения в Московском государстве положило открытие в 1520 году Аптекарской палаты, ровно через 100 лет переименованной в Аптекарский приказ. Аптекарский приказ – административно-судебный орган в России XVII – начала XVIII века, в ведении которого находились светские аптекари, лекарства, доктора и лекари, которые оказывали медицинскую помощь в основном цар-

ской семье, но в отдельных случаях и служивым людям и их семьям.

Доступные стационарные лечебные учреждения в виде небольших лечебниц и приютов (богаделен) различной направленности появлялись лишь в крупных городах. В преобладающей части уездных городов был лишь один врач — часто выходец из Польши или Гер-

врачебный совет, лекарства, лечение в больнице резко снижает уровень обращаемости за медицинской помощью. Это лишало земских врачей возможности своевременно выявлять инфекционных больных и эффективно бороться с эпидемиями, что подрывало общественно-санитарное значение всей системы земской медицины. Поэтому бес-

больницах, была по тем временам достаточно универсальной.

С одной стороны, были охвачены все взрослые мужчины и женщины, а также и дети.

С другой — земские врачи лечили как острые, так и хронические заболевания, практиковали различные направления и методы лечения (хирургию, акушерство, офтальмологию, стоматологию, лечение инфекционных заболеваний и прочее).

Сочетание лечебной и санитарно-профилактической деятельности. Борьба с постоянно повторяющимися эпидемиями, которые в те времена были основной причиной смертности, заставила активно развивать санитарно-профилактическое направление земской медицины. Таким образом сложился принцип сочетания лечебной и санитарно-профилактической деятельности.

Такой подход оказал значительное влияние на результативность лечения: если в 1867 году уровень смертности населения составлял 37%, то в 1887 году — 34%, в 1907 году — 28%, в 1917 году — 27%, то есть за 50 лет уровень смертности населения снизился на 27% [3].

НАСЛЕДИЕ

Организация земской медицины стала прорывным событием в развитии отечественного здравоохранения. Можно выделить ключевые достижения земской медицины, которые послужили базой для дальнейшего развития российской системы здравоохранения.

1. Организация медпомощи по принципу территориальной участковости, присущая земской медицине, легла в основу разработанной Н.А. Семашко модели советского здравоохранения, которая действовала в течение всего советского периода истории нашего государства и позже была перенята российской медициной в новейшей истории [7].

Появившаяся в земской медицине структура врачебной помощи

➔ В 1880-е годы передовым центром земской медицины стала Московская губерния. Московская медико-санитарная организация представляла собой экспериментальную базу и школу для других земских организаций.

мании, что затрудняло его общение с пациентами [3].

До 1864 года медицинская помощь сельскому населению Российской империи практически не оказывалась. В отсутствие общедоступной врачебной помощи жители деревень и сел лечились народными методами, обращаясь к городским докторам только в самых тяжелых случаях.

Земская медицина положила начало формированию системы общедоступной медицинской помощи посредством устройства земских врачебных участков, земских уездных и губернских больниц. Впоследствии на этой базе появилась трехзвенная структура врачебной помощи сельскому населению: врачебный участок — уездная больница — губернская больница.

Бесплатность. На первых этапах формирования земской медицины лечение пациентов было платным, но постепенно его стоимость снижалась, и в конечном итоге многие виды врачебной помощи начали оказывать бесплатно.

Основанием для введения бесплатной медицинской помощи были как общегуманные соображения, так и практические наблюдения врачей за тем, что установление даже минимальной платы за

платность стала общим правилом оказания всех видов медицинской помощи [1].

Участковый принцип. Амбулаторное и стационарное лечение. В начале земской реформы было полностью сформулировано положение об участковом принципе и стационарной форме медицинской помощи, однако потребовалось не менее двух десятилетий, чтобы оно получило признание и было реализовано как наиболее рациональный путь организации земской медицины. К концу XIX века до 90% земских губерний было разделено на 1440 врачебных участков, а к 1910 году их было уже 2686 [4].

Средний радиус участков по земской России перед Первой мировой войной составлял около 17 верст, обслуживаемое население — 28 тыс. человек. 2061 из 2686 участков к этому времени имели свою участковую больницу [5].

В начале становления земской медицины преобладал разъездной тип оказания медицинской помощи, а в 1870–1880-х годах начал широко внедряться стационарный принцип, который вскоре стал доминирующим в большинстве земств.

Универсальность. Медицинская помощь, оказываемая в земских

сельскому населению «врачебный участок — уездная больница — губернская больница» легла в основу современной системы российской медицины.

В результате в настоящее время в России эффективно действует трехуровневая система оказания медицинской помощи:

— первый уровень — первичная медико-санитарная помощь, ориентированная на профилактику, диспансеризацию и амбулаторно-поликлиническое лечение (центральные районные больницы, врачебные амбулатории, участковые больницы, здравпункты, ФАП, скорая медицинская помощь);

— второй уровень — специализированная медицинская помощь, зачастую требующая стационарного лечения (КДЦ, МСЧ, ЦМСЧ, КБ);

— третий уровень — специализированная, в том числе высокотехнологичная медицинская помощь (региональные, областные, краевые, республиканские учреждения здравоохранения, а также НМИЦ, Центры ФМБА России, РАН и др.).

2. Земская медицина обеспечила создание и развитие санитарно-

образом было положено начало организации системной медицинской статистики в России.

3. Принцип бесплатности больницы впервые в земской медицине, в дальнейшем стал основным принципом советского и российского здравоохранения.

4. Земская медицина дала толчок развитию системы подготовки медицинских кадров.

19 октября 1872 года министром внутренних дел Российской империи был утвержден типовой устав земской фельдшерской школы, состоявший из 26 параграфов. В указанном документе губернское земство фигурировало как основная структурная единица в деле организации, содержания школ и обучения в них будущих фельдшеров. На основании этого устава губернские земства начали открывать местные учебные заведения. Ко второй половине 1880-х годов в России действовало 14 земских фельдшерских школ [12, 13].

В 1910 году в 23 средних специальных земских медицинских учебных заведениях обучался 3261 человек. Также имелось пять школ для

вали постоянно организуемые съезды земских врачей.

6. Земская медицина стала ядром создания и развития системы санитарно-просветительной работы среди населения. Еще великий русский хирург Н.И. Пирогов в письме Полтавскому земству (1869) отмечал, что «в смысле охранения народного здоровья одно пользование больных бесцельно без выполнения гигиенических условий», и указывал на огромное значение распространения среди населения правильных гигиенических представлений. Земской медицине, подчеркивал он, «придется бороться с невежеством народных масс и видоизменить их мировоззрение» [10].

В 1934 году Гигиеническая комиссия Лиги Наций рекомендовала как наиболее совершенную для использования в системах здравоохранения других стран схему развития «системы сельской гигиены», весьма близкую к системе земской медицины, а также создание врачебных участков — основной организационной формы медицинского обслуживания сельского населения по примеру земской медици-

➔ **Заслуга русского земства состоит в том, что оно, не имея никаких образцов для своей деятельности ни в России, ни за рубежом, сумело создать совершенно новую систему обеспечения населения медицинской помощью, элементы которой использовались в советском здравоохранении и не потеряли своей актуальности в первой четверти XXI века.**

профилактического направления в здравоохранении, суть которого заключается в предупреждении болезней на рациональной научной основе организации охраны здоровья населения.

Помимо этого, земская медицина выполняла роль организатора первых медицинских статистических исследований, которыми занимались члены земских медико-статистических бюро, избравшиеся на съездах врачей. Таким

подготовки повивальных бабок, где насчитывалось 240 учениц. Начали действовать фельдшерско-акушерские школы [9]. Уже в 1910 году фельдшерские и акушерские школы в 23 земских губерниях подготовили 759 фельдшеров и акушеров [5].

5. Земская медицина заложила основы профессионального объединения врачей, повышения их квалификации и обмена опытом, чему в первую очередь способство-

ны. Опыт и принципы организации земской медицины также получили отражение в работе Ассамблеи ВОЗ (1952) и Конференции ВОЗ по проблемам первичной медико-санитарной помощи (1978) [8].

Земская медицина — одна из ярких страниц в истории России. Заслуга русского земства состояла в том, что оно, не имея никаких образцов для своей деятельности ни в России, ни за рубежом, сумело создать совершенно новую систему

Начало государственной организации здравоохранения в Московском государстве положило открытие в 1520 году Аптекарской палаты, ровно через 100 лет переименованной в Аптекарский приказ.

обеспечения населения медицинской помощью, элементы которой использовались в советском здравоохранении и не потеряли своей актуальности в первой четверти XXI века [6].

ИСТОЧНИКИ

1. Мирский М.Б. Медицина России XVI–XIX веков. М., 1996; История здравоохранения дореволюционной России (конец XVI – начало XX в.) / Под ред. Р.У. Хабриева. М., 2014.
2. Осипов Е.А., Попов И.В., Куркин П.И. Русская земская медицина. М., 1899. 340 с.
3. Ягудин Р.Х., Рыбкин Л.И. Земская медицина в Российской империи и в Казанской губернии: становление, развитие, достижения (к 150-летию земской медицины) // Экономические науки. 2014. № 11(120).
4. Sorokina T.S. Zemstvo medicine is a priority of Russia. *Zemsky doctor* 2010; 1: 7–10 (in Russ.) [Сорокина Т. С. Земская медицина – приоритет России // *Земский врач*. 2010. № 1. С. 7–10].
5. Фрейберг Н.Г. Врачебно-санитарное законодательство в России. Указания и распоряжения правительства по гражданской медицинской, санитарной и фармацевтической частям, опубликованные до 1913 г. 3-е изд., испр. и доп. СПб., 1913.
6. Сорокина Т.С. История медицины. М.: Академия, 2005. 560 с.
7. Улумбекова Г.Э. Здравоохранение России. Что надо делать. 2-е изд. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. 704 с.
8. Мирский М.Б. Большая российская энциклопедия. М., 2008.
9. Семашко Н.А. Большая медицинская энциклопедия. М., 1910. Т. 10. С. 633.
10. Правила земской медицинской организации в Саратовском уезде и инструкция медицинскому персоналу. Саратов: Тип. губернского земства, 1893. 20 с.
11. Волобуева М.М. Земские врачи в конце XIX – начале XX вв. // *Успехи современного естествознания*. 2009. № 9.
12. Хлебодаров С.А. Правовая регламентация земских фельдшерских школ (1864–1872) [Электронный ресурс] // *Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко*. 2012. № S1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pravovaya-reglamentatsiya-zemskih-feldsherskih-shkol-1864-1872>
13. Кузьмин В.Ю. Подготовка медиков России в XVIII – начале XX века [Электронный ресурс] // *Вестник ОГУ*. 2003. № 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/podgotovka-medikov-rossii-v-xviii-nachale-xx-veka>

REFERENCES

1. Mirskiy M.B. *Meditsina Rossii XVI–XIX vekov* [Medicine of Russia in the 16th–19th Centuries]. Moscow, 1996; *Istoriya zdravookhraneniya dorevolutsionnoy Rossii (konets XVI – nachalo XX v.)* [History of Healthcare

- in Pre-revolutionary Russia [late 16th – early 20th Centuries]. Pod red. R.U. Khabrieva. Moscow, 2014.
2. Osipov E.A., Popov I.V., Kurkin P.I. *Russkaya zemskaya meditsina* [Russian Zemstvo Medicine]. Moscow, 1899, 340 p.
 3. Yagudin R.Kh., Rybkin L.I. *Zemskaya meditsina v Rossiyskoy imperii i v Kazanskoj gubernii: stanovlenie, razvitiye, dostizheniya (k 150-letiyu zemskoy meditsiny)* [Zemstvo Medicine in the Russian Empire and in the Kazan Province: Formation, Development, Achievements (to the 150th Anniversary of Zemstvo Medicine)]. *Ekonomicheskie nauki*, 2014, N 11(120).
 4. Sorokina T.S. *Zemskaya meditsina – prioritet Rossii* [Zemstvo medicine is a priority of Russia]. *Zemskiy vrach*, 2010, N 1, pp. 7–10 (in Russ.).
 5. Freyberg N.G. *Vrachebno-sanitarnoe zakonodatel'stvo v Rossii. Uzakoneniya i rasporyazheniya pravitel'stva po grazhdanskoj meditsinskoy, sanitarnoy i farmatsevticheskoj chastyam, opublikovannye do 1913 g.* [Medical and Sanitary Legislation in Russia. Legislation and Government Regulations on Civil Medical, Sanitary and Pharmaceutical Units, Published Before 1913]. 3-e izd., ispr. i dop. Saint Petersburg, 1913.
 6. Sorokina T.S. *Istoriya meditsiny* [History of Medicine]. Moscow, Akademiya, 2005, 560 p.
 7. Ulumbekova G.E. *Zdravookhraneniye Rossii. Chto nado delat'* [Healthcare of Russia. What to do]. 2-e izd. Moscow, GEOTAR-Media. 2015, 704 p.

8. Mirskiy M.B. *Bol'shaya russiyskaya entsiklopediya* [Great Russian Encyclopedia]. Moscow, 2008.
9. Semashko N.A. *Bol'shaya meditsinskaya entsiklopediya* [Great Russian Encyclopedia]. Moscow, 1910, vol. 10, p. 633.
10. *Pravila zemskoy meditsinskoy organizatsii v Saratovskom uезде i instruktsiya meditsinskomu personalu* [Rules of the Zemstvo Medical Organization in Saratov District and Instructions for Medical Personnel]. Saratov, Tip. gubernskogo zemstva, 1893, 20 p.
11. Volobueva M.M. *Zemskie vrachi v kontse XIX – nachale XX vv.* [Zemstvo Doctors at the End of the 19th – Beginning of the 20th Centuries.]. *Uspekhii sovremennogo estestvoznaniya*, 2009, N 9.
12. Khlebodarov S.A. *Pravovaya reglamentatsiya zemskikh fel'dsherskikh shkol (1864–1872)*. *Byulleten' Natsiona'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko*, 2012, N S1, available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/pravovaya-reglamentatsiya-zemskih-feldsherskih-shkol-1864-1872>
13. Kuz'min V.Yu. *Podgotovka medikov Rossii v XVIII – nachale XX veka* [Training of Russian Doctors in the 18th – Early 20th Centuries]. *Vestnik OGU*, 2003, N 4, available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/podgotovka-medikov-rossii-v-xviii-nachale-xx-veka>



Наталья Леонидовна БОНДАРЕНКО

главный внештатный специалист по терапии и общей врачебной практике ФМБА России, главный врач ФГБУЗ КБ № 85 ФМБА России, канд. мед. наук

Natalya L. BONDARENKO

Federal State Budgetary Institution “Clinical Hospital No 85 of FMBA of Russia”, Moscow, Russian Federation, e-mail: info@kb85.ru



Вадим Васильевич ПОРТНЫХ

профессор факультета финансов, технологий и менеджмента ИБДА РАНХиГС, д-р экон. наук

Vadim V. PORTNYKH

Technology and Management IBS RANEP, Moscow, Russian Federation, e-mail: vpornykh@mail.ru



Ирина Владимировна ТОКАРЕВА

руководитель службы развития, маркетинга и деловых коммуникаций ФГБУЗ КБ № 85 ФМБА России

Irina V. TOKAREVA

Federal State Budgetary Institution “Clinical Hospital No 85 of FMBA of Russia”, Moscow, Russian Federation, e-mail: tokareva_iv@kb85.ru



Валерия Алексеевна ДОБЛЕР

врач, специалист в области общественного здравоохранения, Сеченовский университет

Valeria A. DOBLER

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russian Federation, e-mail: info@kb85.ru