

## [В номере:]

Интеграция информационных  
дисциплин в науке  
и образовании

(С. 3)

«Побочные эффекты»  
внедрения информационных  
технологий

(С. 27)

О некоторых аспектах  
проекта «Цифровая школа»

(С. 35)

Образовательный  
потенциал современных  
стандартов по вопросам  
семейного воспитания

(С. 65)

Моделирование  
объективной оценки  
достижений студентов

(С. 77)



# образовательные ТЕХНОЛОГИИ

ЖУРНАЛ ДЛЯ ОРГАНИЗАТОРОВ И СПЕЦИАЛИСТОВ ОБУЧЕНИЯ В СИСТЕМЕ  
ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Директор проекта:** *Алексей КУШНИР*

*Состав редколлегии:*

**Ильинская Наталья Игоревна** —  
главный редактор, проректор по  
инновационному развитию Московского  
гуманитарного университета, директор  
АНО «Центр образовательных технологий»,  
кандидат педагогических наук

**Луков Валерий Андреевич** —  
1-й заместитель главного редактора, директор  
Института фундаментальных и прикладных  
исследований Московского гуманитарного  
университета, доктор философских наук

**Ермошкин Николай Николаевич** —  
вице-президент Фонда инвестиций «Акмеро»,  
кандидат экономических наук

*Состав редакционного совета:*

**Ильинский Игорь Михайлович** —  
ректор Московского гуманитарного  
университета, доктор философских наук,  
профессор, академик РАЕН (председатель)

**Воротников Юрий Леонидович** —  
зам. директора Российского государственного  
научного фонда, доктор филологических наук,  
член-корреспондент РАН

**Журавлёв Юрий Иванович** —  
академик РАН, доктор физико-математических  
наук, профессор, лауреат Ломоносовской премии

**Журавлёв Анатолий Лактионович** —  
директор Института психологии РАН,  
член-корреспондент РАН

**Кушнир Алексей Михайлович** —  
генеральный директор ИД «Народное  
образование», кандидат психологических  
наук

**Остапенко Андрей Александрович** —  
профессор Кубанского государственного  
университета, доктор педагогических  
наук

**Плаксий Сергей Иванович** —  
ректор Национального института бизнеса,  
доктор философских наук, профессор,  
заслуженный деятель науки РФ

**Шудегов Виктор Евграфович** —  
зам. председателя Комитета по образованию  
Госдумы РФ, доктор физико-математических  
наук, заслуженный деятель науки РФ

**Редактор выпуска:**  
*Евгений Пятаков*

**Ответственный секретарь:**  
*Светлана Лячина*

**Корректор:**  
*Людмила Асанова*

**Вёрстка:**  
*Максим Буланов*



## СОДЕРЖАНИЕ

### ОБРАЗОВАНИЕ И ОБЩЕСТВО. В глобальности цифровой среды

|                                                                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Колин К.К.</i> Становление информационного общества и проблема интеграции информационных дисциплин в науке и образовании ..... | 3  |
| <i>Урсул А.Д.</i> Проблема будущего в образовании: от модернизации к футуризации .....                                            | 9  |
| <i>Костина А.В.</i> Новейшие информационные технологии и «побочные эффекты» их внедрения .....                                    | 27 |
| <i>Четверикова О.Н.</i> О некоторых опасных аспектах проекта «Цифровая школа» .....                                               | 35 |
| <i>Луков В.А.</i> Травля в школах по-старому и по-новому (кибербуллинг) .....                                                     | 47 |
| <i>Жукова О.А.</i> Поколение с «вынесенным мозгом». Опыт налаживания контакта .....                                               | 54 |

### ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ПРОЕКТИРОВАНИЯ

|                                                                                                                                                                                                 |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Яковлев С.В.</i> Образовательный потенциал современных стандартов и учебных программ подготовки педагогических кадров по вопросам семейного воспитания .....                                 | 65 |
| <i>Ефремова Н.Ф.</i> Моделирование объективной оценки достижений студентов .....                                                                                                                | 77 |
| <i>Малахова Т.Н., Челышкова М.Б.</i> О доказательном подходе, его методах и средствах в аккредитации специалистов здравоохранения .....                                                         | 86 |
| <i>Добровольская Н.Ю., Колчанов А.В., Колчанова К.А.</i> Формирование компетенции организации интернет-олимпиад в профессионально-педагогической подготовке бакалавров — будущих учителей ..... | 96 |

### ТЕХНОЛОГИЯ И ПРАКТИКА ОБУЧЕНИЯ

|                                                                                                                                              |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Калугян К.Х., Суворова А.Ю.</i> Проведение экспертных исследований в сети Интернет: методика, разработка и внедрение web-приложения ..... | 108 |
| <i>Никитина А.Б.</i> Как исследовать театр .....                                                                                             | 115 |
| <i>Мурашов А.А.</i> Педагогическая реализация «риторической личности» преподавателя в современном вузе .....                                 | 122 |
| <i>Дахин А.Н.</i> Адмирал Сенявин: путь к славе, опале и бессмертию. Вхождение в проблему проектирования образовательной технологии .....    | 132 |

# СТАНОВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА И ПРОБЛЕМА ИНТЕГРАЦИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ДИСЦИПЛИН В НАУКЕ И ОБРАЗОВАНИИ

**Колин Константин Константинович,**

доктор технических наук, профессор, главный научный сотрудник Института проблем информатики Федерального исследовательского центра «Информатика и управление» Российской академии наук, Москва, e-mail: kolinkk@mail.ru

В статье рассматривается актуальная проблема интеграции комплекса современных дисциплин фундаментальной и прикладной наук, связанных с изучением различных аспектов проявления феномена информации в природе и обществе. Показано, что такая интеграция сегодня является необходимым условием дальнейшего научно-технологического и социально-экономического прогресса в условиях становления глобального информационного общества. Приведены примеры, свидетельствующие о высоком потенциале российской науки, который может быть использован для решения этой проблемы, а также о целесообразности формирования новой комплексной научной отрасли «Информационные науки».

**Ключевые слова:** *информационная наука, интеграция технологий, информационный подход, новая парадигма научного познания, научная отрасль «Информационные науки».*

## Актуальность проблемы

Информационное развитие общества является сегодня одним из магистральных направлений развития мировой цивилизации. Эта тенденция в 2000 г. была обозначена принятием Окинавской Хартии глобального информационного общества, которую подписали лидеры восьми передовых стран мира, включая Россию, и продолжает нарастать.



Уровень информационного развития страны сегодня рассматривается как необходимое условие её конкурентоспособности на мировых рынках, обеспечения современного качества жизни и национальной безопасности. Однако исследования показывают, что уровень философского и научно-методологического осмысления процессов, проблем и перспектив информационного развития общества существенно отстаёт от темпов технологического прогресса [8]. И эта ситуация становится серьёзной проблемой, которая требует внимания не только ученых, но также и государственных деятелей, руководителей образовательных учреждений и крупных структур бизнеса, специалистов в области культуры.

Характерным примером здесь может служить проблема интеграции различных видов новых технологий, которая является характерной чертой шестого экономического уклада общества. Такие технологии уже создаются и начинают использоваться во многих сферах общества, однако следует признать, что необходимая научная база для их развития до сих пор не создана. Главными причинами этой ситуации, по нашему мнению, являются следующие.

Отсутствие общепринятой концептуальной основы для интеграции отдельных направлений информационных исследований в достаточно целостный комплекс, обла-

дающий общей терминологией и методологией исследования, а также критериями оценки эффективности получаемых результатов.

Неадекватность структуры науки современному состоянию и перспективам развития информационных исследований.

Разобщённость исследователей, работающих в информационном секторе науки над проблемами технического, гуманитарного и естественнонаучного профилей, а также их слабое взаимодействие с учёными и специалистами сферы образования.

Отсутствие в России и других странах крупных центров компетенций в области фундаментальных основ информационной науки.

### **Инициатива США в области интеграции комплекса дисциплин информационного профиля**

Попытка решения проблемы интеграции ряда информационных дисциплин в единый научный комплекс была предпринята в США в период 2005–2007 гг., в канун 50-летия Космической эры. Комитет по информационным технологиям при президенте США в 2005 г. представил Джорджу Бушу специальный доклад «Вычислительная наука и конкурентоспособность Америки» [21]. В нём предлагалось сформировать национальную программу

«долгосрочного сотрудничества правительства, науки, образования и бизнеса» в области создания и целенаправленного опережающего развития нового комплексного научного направления под общим названием Computational Science (Вычислительная наука). В его состав предлагалось включить такие ранее разрозненные дисциплины, как Computer Science, Information Science и Computing (применение компьютеров в социальной практике).

В связи с этим предлагалось кардинально пересмотреть и адекватно изменить в стране структуру научных и образовательных дисциплин, выделив необходимое финансирование. При этом было показано, что основной вызов для конкурентоспособности США в XXI в. находится в информационной сфере, а бросают этот вызов сразу два «центра силы»: Объединённая Европа и страны Азии — Китай, Япония, Южная Корея, Тайвань и Сингапур.

Реакцией правительства США на этот доклад стало решение об удвоении объёмов финансирования научных исследований, которое практически осуществил новый президент США Барак Обама в 2007 г., несмотря на то что в мире уже начинался глобальный финансово-экономический кризис. Это, безусловно, оказалось полезным, хотя в полной мере проблему интеграции информационных наук не решило.

Российская концепция формирования научной отрасли «Информационные науки»

Инициатива администрации США по интеграции комплекса дисциплин информационного профиля активно обсуждалась в России в период 2006–2010 гг. Был опубликован ряд статей в научных журналах [7, 10, 11], а также издан специальный выпуск сборника научных трудов Института проблем информатики РАН, содержащих анализ истории развития информатики и перспектив её становления как фундаментальной науки и комплексной научной проблемы [12].

При этом была обоснована необходимость существенно более широкой интеграции дисциплин информационного профиля. Её ключевая идея заключалась в том, чтобы объединить в единый комплекс компьютерное и информационное направления исследований в информатике, а затем, расширяя это ядро, сформировать новую комплексную научную отрасль «Информационные науки».

В настоящее время, когда осуществляется переход к глобальному информационному обществу, а средства и методы информатики и кибернетики находят всё более широкое применение практически во всех сферах жизнедеятельности общества, создание такой научной отрасли представляется не только актуальным, но и крайне необходимым.



По современным представлениям в состав этой новой отрасли должны войти следующие научные дисциплины.

*Информатика*, в расширенном понимании структуры её предметной области, которая должна включать физическую, техническую, биологическую и социальную информатику [12].

*Кибернетика*, которая также является информационной дисциплиной по своей научной методологии, так как все процессы управления представляют собой информационные процессы.

*Общая теория информации* — новая научная дисциплина, изучающая наиболее общие фундаментальные законы и закономерности проявления феномена информации в живой и неживой природе, обществе и человеке.

Философский и научно-методологический заделы для формирования научной отрасли «Информационные науки» в России в настоящее время уже существуют, а её становление придаст мощный импульс не только для развития самой информационной науки, но также для более широкого применения её методов в других областях научных исследований. При этом можно прогнозировать появление ряда новых научных дисциплин, состав которых представлен в табл. 1.

Данные дисциплины будут формироваться на «стыках» предметной области «Информационные науки»

с другими областями научных исследований. В настоящее время некоторые из этих новых дисциплин уже формируются российскими и зарубежными учёными (ссылки на эти работы см. в табл. 1).

## Заключение

Проведённый выше краткий анализ проблемы развития нового комплекса информационных дисциплин в области науки и образования показывает, что в ближайшие годы здесь могут произойти изменения революционного характера. При этом речь идёт не только о необходимости интеграции уже существующих разрозненных дисциплин, но также и о появлении целого спектра новых направлений информационных исследований в рамках традиционных областей современной науки.

Так, например, было бы весьма желательно появление таких новых научных дисциплин, как «*Информатика и кибернетика мозга*», «*Социальная кибернетика*». О необходимости последней писал ещё основатель кибернетики Норберт Винер, однако до сих пор эта дисциплина в структуре современной науки так и не появилась, хотя актуальность эффективных методов социального управления сегодня очевидна и является одной из наиболее острых проблем дальнейшего безопасного развития современного общества [13].

## ▼ Таблица 1

**Перспективные дисциплины информационных исследований в различных областях науки**

| №  | Области науки                  | Перспективные информационные дисциплины                                                  |
|----|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Философия                      | Философия информации [14]<br>Информационная этика [22]                                   |
| 2  | Глобалистика                   | Информационная глобалистика [20]                                                         |
| 3  | Физика.<br>Химия               | Информационная физика [2]<br>Гидроинформатика [5]                                        |
| 4  | Геолого-минералогические науки | Геоинформатика [12]<br>Информационная геология                                           |
| 5  | Экономика                      | Информационная политэкономика [1]<br>Цифровая экономика                                  |
| 6  | Экология                       | Информационная экология                                                                  |
| 7  | Социология                     | Информационная социология [18]<br>Биосоциология [6]                                      |
| 8  | Культурология                  | Информационная культурология [17]<br>Информационная эстетика [15]                        |
| 9  | Биология.<br>Физиология        | Информационная биология<br>Информационная физиология [19]<br>Информационная генетика [3] |
| 10 | Психология                     | Информационная психология                                                                |
| 11 | Антропология                   | Информационная антропология [9]                                                          |
| 12 | Информатика                    | Психологическая информатика [17]                                                         |
| 13 | Кибернетика                    | Социальная кибернетика                                                                   |

**Литература**

1. Артамонов Г.Т. Информация как категория политической экономии // Теория и практика научно-технической информации. — 1988. — С. 7–5.
2. Встовский Г.В. Элементы информационной физики. — М.: МГИУ, 2002. — 260 с.
3. Гаряев П.П. Волновой генетический код. — М.: ИПУ РАН, 1997. — 108 с.
4. Геоинформатика: учебник для студентов вузов. — М.: Академия, 2005. — 480 с.
5. Зенин С.В. Водная среда как информационная матрица биологических процессов // Первый межд. симпозиум «Фунд. наука и альтернативная медицина». — Пущино, 1977. — С. 12–13.
6. Колин К.К. Биосоциология молодежи и проблема интеллектуальной безопасности // Знание. Понимание. Умение. — 2012. — № 1. — С. 156–162.
7. Колин К.К. Будущее информатики в XXI веке: российский ответ на американский вызов // Открытое образование. — 2006. — № 2. — С. 73–77.





8. *Колин К.К.* Гуманитарные проблемы цифровой экономики // Информационное пространство цифровой экономики России. Концептуальные основы и проблемы формирования. — М.: ФИЦ ИУ РАН, 2018. — С. 179–229.
9. *Колин К.К.* Информационная антропология: предмет и задачи нового направления в науке и образовании // Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. — 2011. — № 17. — С. 17–32.
10. *Колин К.К.* Новая компьютерная инициатива США и проблемы развития информатики в России // Человек и труд. — 2006. — № 8. — С. 77–81.
11. *Колин К.К.* О структуре и содержании образовательной области «Информатика» // Информатика и образование. — 2010. — № 10. — С. 5–10.
12. *Колин К.К.* Становление информатики как фундаментальной науки и комплексной научной проблемы // Системы и средства информатики. — 2006. — Т. 16. — № 3. — С. 7–58.
13. *Колин К.К.* Стратегическое управление как фактор национальной и глобальной безопасности // Стратегические приоритеты. — 2018. — № 1. — С. 22–57.
14. *Колин К.К.* Философия информации: структура реальности и феномен информации // Метафизика. — 2013. — № 4. — С. 61–84.
15. *Колин К.К.* Эстетика как информационная наука // Стратегические приоритеты. — 2016. — № 4. — С. 72–92.
16. *Колин К.К., Урсул А.Д.* Информация и культура. Введение в информационную культурологию. — М.: Стратегические приоритеты, 2015. — 300 с.
17. *Сергин В.Я.* Психоинформатика: природа познавательных и творческих способностей человека. — Красноярск: СФУ, 2001. — 65 с.
18. *Соколова И.В.* Социальная информатика. — М.: Квант-Медиа, 2018. — 286 с.
19. *Судаков К.В.* Информационный феномен жизнедеятельности. — М.: РМА ПО, 1999. — 380 с.
20. *Урсул А.Д.* Информационная глобалистика как основание глобального мировоззрения // Информация и научное мировоззрение: сб. статей. — М.: Российская школьная библиотечная ассоциация, 2013. — С. 177–203.
21. *Computational Science: Ensuring America's Competitiveness.* — President's Information Technology Advisory Committee. May 27, 2005.
22. *Floridi L.* Information Ethics: Its Nature and Scope // Computer and Society. 2006; 36(3):21–36.

# ПРОБЛЕМА БУДУЩЕГО В ОБРАЗОВАНИИ: ОТ МОДЕРНИЗАЦИИ К ФУТУРИЗАЦИИ

**Урсул Аркадий Дмитриевич,**

доктор философских наук, профессор, академик АН Молдавии, заслуженный деятель науки РФ, директор Центра глобальных исследований и профессор факультета глобальных процессов МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, e-mail: ursul-ad@mail.ru

---

Автор полагает, что в образовательный процесс должен войти фактор будущего и в этом случае появляется возможность широкомасштабного и ускоренного формирования образования в интересах устойчивого развития. В статье рассматривается концепция футуризации образования, смысл которой — в опережающем развитии образования по сравнению с другими сферами деятельности, а также в ориентации содержания образовательного процесса на устойчивое глобальное будущее. Обсуждаются основные идеи становления концепции опережающего образования, связанного с переходом от модернизации к футуризации особенно со становлением образования для достижения глобальной устойчивости.

*Ключевые слова:* будущее, исследование будущего, образование для устойчивого развития, опережающее образование, темпоральная целостность, устойчивое развитие, футуризация, цифровизация.

---

## Введение

К особенностям становления и развития образования для устойчивого развития (ОУР) в Российской Федерации следует отнести то, что здесь впервые было осознано: наиболее существенной чертой ОУР является не только дальнейшая экологизация образования и становление экологического образования, но и футуризация всего образования, т.е. смещение акцентов на изучение и моделирование будущего. И понятно, почему: модель УР лишь начинает развёртываться и является пока лишь нормативным прогнозом, который ещё предстоит реализовать. Поэтому наряду с другими характеристиками ОУР в качестве особенности, отличающей новую форму (модель) образования от современной (будем называть её ещё



и традиционной), выделяется опережающий механизм развёртывания образовательного процесса. Перенос акцента на будущее произведёт настоящую темпоральную революцию в образовании, не просто восстановит темпоральную целостность, расширив предметное поле учебного процесса, а кардинальным образом изменит его содержание.

«Мы, люди, на 99,9999 процентов концентрируемся на краткосрочных планах и практически мало думаем о будущем», — полагает известный физик и футуролог М. Тегмарк [14]. Возможно, последние четыре (а может быть, и пять) цифры после запятой — явное преувеличение. Однако суть вопроса ясна: мы мало думаем о будущем, но ещё меньше действуем во имя будущего всего человечества. И эта ситуация, которая исторически обусловлена рядом обстоятельств, требует кардинального изменения для дальнейшего выживания человечества.

Эту ситуацию в образовании описал А. Тоффлер: «То, что изучается в нашей образовательной системе сегодня даже в лучших школах и колледжах, является безнадёжным анахронизмом. Родители смотрят на образование как на способ подготовить своих детей к жизни в будущем. Учителя предупреждают, что недостаток образования уменьшает шансы ребёнка в мире будущего. Министерства, церковь и средства массовой информации — все угова-

ривают молодых людей остаться в школе, так как сейчас как никогда раньше всё наше будущее зависит от полученного нами образования. И всё-таки, несмотря на всю эту риторику по поводу будущего, наши школы поворачиваются назад, к исчезающей системе, а не движутся вперёд к возникающему новому обществу. Их значительная энергия направлена на подготовку индустриальных людей, экипированных для выживания в системе, которая перестанет существовать раньше, чем они. Для того чтобы помочь избежать футурошока, мы должны создать супериндустриальную систему образования. И чтобы сделать это, мы должны искать цели и методы в будущем, а не в прошлом» [5]. Обоснованию этой идеи посвящена данная статья.

## **Проблема будущего в образовании**

Опережающий механизм, футуризирующий образование, складывается из включения в образование проблемы и фактора будущего, а также более ускоренного (по сравнению с другими видами человеческой материальной деятельности) развития, на что дальше будет обращено внимание авторов доклада. Именно поэтому ЮНЕСКО полагает, что образование для устойчивого развития представляет собой процесс обучения тому, как принимать реше-

ния, нужные для обеспечения долгосрочного будущего экономики, экологии и равенства всех сообществ. Развитие мышления, ориентированного на будущее, — ключевая задача образования в интересах устойчивого развития (УР) [3]. Ведь, как упоминалось в книге «Наше общее будущее», устойчивое развитие представляется в качестве такого развития, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности.

Здесь мы остановимся на той особенности подхода к концептуальному осмыслению, которая видится в проблеме будущего в самом образовании. Это соответствует осознанию ОУР не только в плане экологии, на что было обращено внимание в первую очередь, но и в более широком контексте, соответствующем приведённому выше определению понятия УР. Кроме того, сохраняя экологическое видение УР, «футуристическая» интерпретация этого понятия «требует» распространения проблем глобальной устойчивости на многие научные и образовательные дисциплины.

Если в традиционном видении образования как трансляции знаний (культуры) от прошлых поколений к настоящим выпадают из поля зрения будущие поколения и окружающая природная среда, то ситуацию нужно коренным образом изменить. В образование активно и широко-

масштабно должен войти фактор будущего, в частности — виртуальных будущих поколений, от которых мы также должны «получать» вероятностно-гипотетическую информацию (в ходе моделирования будущего нашими современниками). Только в этом случае появляется возможность становления образования в интересах УР. Это совершенно новая проблема для образования, и важно уже сейчас её правильно поставить и начать решать.

Как уже было показано, наиболее существенной чертой современной формы ОУР многие учёные считают дальнейшую экологизацию образования и развитие экологического образования, поскольку УР концептуально «выросло» из проблем окружающей среды, осознания её связи с проблемами социально-экономического развития [11]. Однако опережающий характер экологического и других видов образования следует из того, что экологические (особенно в глобальном масштабе) проблемы и их негативно-катастрофические последствия можно предотвратить, т.е. решение их носит принципиально упреждающий характер, что было зафиксировано в Рио-де-Жанейрской декларации по окружающей среде и развитию (1992) в её 15-м принципе. Там сказано, что «в целях защиты окружающей среды государства в соответствии со своими возможностями широко применяют принцип принятия мер предосторожности. Когда существует



угроза серьёзного или необратимого ущерба, отсутствие полной научной уверенности не используется в качестве причины для отсрочки принятия экономически эффективных мер по предупреждению ухудшения состояния окружающей среды» [4]. Причём такая опережающая реакция должна распространяться не только на проблемы окружающей среды, но и на все другие глобальные проблемы, ведь именно на их совместное решение и рассчитан переход к УР.

Экологическое образование в модели неустойчивого развития (как, впрочем, и все остальные виды и формы образования) отстаёт и от реальной жизни, и от переднего края научных исследований. Разумеется, далеко не всё экологическое образование может быть охарактеризовано как «отстающее», в нём есть и «опережающие» черты.

Но, находясь в системе «неустойчивого» образования, экологическое образование в должной степени в настоящее время не стало и не может стать в полной мере образованием о будущем, т.е. «опережающим образованием», которое адекватно соответствовало бы значимости решения экологических и других глобальных проблем и переходу к УР. Причина в том, что на вырвавшееся из традиционной системы педагогического процесса экологическое образование «давят» многие другие направления и виды образования, остающиеся как по форме, так и по содержанию в модели неустой-

чивого развития. Расширение как можно большего числа видов и специальностей образования, ориентированных на УР, не только поможет повысить уровень «устойчивости» этого процесса, но и скажется позитивно на экологическом (ЭОУР) и других видах образования для УР.

Нужно также опять напомнить и иметь в виду, что ликвидировать последствия глобальной социально-экологической либо иной планетарной катастрофы в случае её реализации просто будет невозможно и некому. Ведь единственный способ её не допустить — это предотвратить её опережающими решениями и глобальными практическими действиями. Причём опять-таки подчеркнём, что опережающие действия должны распространяться не только на проблемы окружающей среды, но и на все другие глобальные (и даже космические) проблемы, ведь именно на их решение и рассчитан переход к УР. Это уже не просто «вызов-ответ», как это практикуется в модели НУР, а предвидение вызовов и иных опасностей и угроз и незамедлительная опережающая реакция на ещё не наступившее будущее, т.е. принципиально иная схема деятельности, которую уместно назвать опережающей деятельностью.

Эффективно управлять глобальными и глобализационными процессами и решать общечеловеческие и другие проблемы с помощью современного, но «консервативно-отстающего» образования не просто

неэффективно, а принципиально невозможно. Образование, ориентированное в основном на изучение прошлого и лишь отчасти настоящего, «отторгается» от активного участия в поиске оптимальных решений в формирующейся антикризисной глобальной деятельности и не способствует выживанию человечества. Такая ситуация неприемлема в условиях, когда эволюция образования весьма существенно отстаёт от эволюции общества в целом, а новые идеи могут распространяться в обществе, нисколько не задевая направления и методы системы образования [1, с. 309].

В современном «консервативном» виде образование содействует дальнейшему «сползанию» к глобальной антропогенной катастрофе, не давая необходимых знаний и навыков для выхода из обостряющегося антропогенного планетарного кризиса. Формирование сознания человека, причём такого сознания, которое может активно содействовать переходу к УР, оказалось под угрозой. Отстающее от бытия сознание — это удел человека и всего общества в модели неустойчивого развития. А другого пути перехода к УР как через формирование опережающего сознания подавляющего большинства (или хотя бы «критического» большинства) населения планеты просто не существует. Необходимо сформировать сознание, опережающее бытие, по меньшей мере у «критического активного количества» населения

планеты, без чего нереален переход к глобальной устойчивости. Это возможно и необходимо сделать лишь с помощью тех форм образования и просвещения, которые повёрнут и расширят сознание человека и народов планеты в сторону будущего, прежде всего в его предложенной ООН нормативно-устойчивой форме.

### **Роль образования в достижении устойчивого мира**

Начавшийся пока весьма медленный общемировой переход к УР цивилизации и её коэволюционному взаимодействию с природой ставит вопрос о кардинальных преобразованиях всех форм и направлений социальной деятельности, в том числе и образования. Реализации модели УР цивилизации должна соответствовать и «предшествовать» новая модель мирового образования (либо даже ряд моделей, которые будут интегрироваться), которая будет опережающим образом способствовать переходу к глобальному устойчивому будущему. Современное образование и ОУР как бы находятся по разные «темпоральные стороны» по отношению к настоящему: первое отстаёт и делает акцент на прошлом, второе должно опережать и ориентировано на будущее.

Между тем будущее существенно отличается от прошлого и настоящего, оно предстаёт как весьма своеобразный объект осмысления или



исследования, и прежде всего эта особенность в том, что будущего ещё не существует. На первый взгляд, будущее представляет собой нечто синкретически неопределённое, объединяющее в себе различные значения, мнения и точки зрения. Однако уже сегодня можно увидеть некоторый состав и структуру будущего.

Если исходить из линейно-последовательного течения времени, то можно обнаружить процессы, которые инвариантны для прошлого, настоящего и будущего. Здесь мы имеем дело с представлением будущего как линейного продолжения прошлого или ныне происходящего. Отношение к будущему, которое сложилось в науке и образовании, а в большей степени — в обыденной жизни, во многих сферах деятельности людей носит зачастую линейно-исторический характер. Это отношение действительно имеет место в тех случаях, когда тенденции прошлого экстраполируются через настоящее в будущее.

Однако новая форма будущего может возникнуть совершенно случайно, она может быть никак не связанной с тем, что имело место ранее, до его наступления. Так, линейный характер взаимосвязи темпоперодов нарушается в ряде процессов, и поэтому прошлое, настоящее и будущее могут быть связаны слабо либо никак не связаны, как это происходит, например, в процессах с турбулентностью.

Наконец, есть процессы наступления будущего с какой-то вероятностью, отличной от единицы и нуля, как это имеет место в предыдущих случаях. В отношении упомянутых здесь трёх различных форм наступления будущего их познание или предсказание принципиально отличаются друг от друга: одно из них предсказуемо полностью, другое вообще не предсказуемо, третье прогнозируемо лишь частично. Тем самым будущее, вытесняя настоящее и становясь прошлым, представляет собой некоторое множество процессов и событий, которые ещё не произошли, но могут как произойти, так и не осуществиться. Нелинейность и неопределённость наступления будущего — это фундаментальная его характеристика и особенность, требующая специального его исследования, отличная от того, что есть и было. Важно понять, что будущее как форма существования и движения времени принципиально отличается от прошлого и настоящего. И прежде всего тем, что оно ещё не существует, хотя у него есть и другие специфические черты и характеристики.

Ясно, что решение социально-экологических проблем необходимо соединить с решением других, как глобальных, так и иных, проблем, и эту идею необходимо реализовать в самой системе образования. В этом один из основных принципов ориентированной на цели УР системы образования. Это касается, прежде

всего, всё большего включения в образование основ и элементов экологического и естественно-технического образования и развёртывания гуманитарно-экологической проблематики, что сейчас апробируется в ряде вузов России. Этими же идеями руководствуются ЮНЕСКО, ЮНЕП, Европейская экономическая комиссия ООН и другие международные организации, которые связывают инвайроментальное образование с идеями и практикой перехода к стратегии УР.

Одним из важнейших векторов развития ОУР может стать процесс футуризации образования как необходимой составляющей части перехода к образованию для устойчивого развития. А ОУР — это не просто какое-то новое направление в современном образовании и даже не его модернизация. ОУР — в своём развитии и целостном виде — это принципиально новая форма, кардинально иной тип инновационного образования, который в наиболее полном виде отвечает эволюционно-онтологическому подходу к образованию. Ведь в этом случае формирование человека, осуществляемое с помощью ОУР, будет наиболее полно включено в процесс перехода к УР.

Для будущего образования XXI в. нужна также футуризованная (опережающая) наука, которая должна не только развиваться ускоренными темпами, но и в существенной степени ориентироваться на норма-

тивный прогноз в форме УР (что не исключает разработку иных, поисковых, прогнозов, альтернативных сценариев, гипотез и т.д.). Если наука всерьёз займётся будущим и включит его в сферу своей деятельности столь же полноправно, как это происходит с настоящим и прошлым, то её ждёт своего рода «шок будущего», о котором для других областей деятельности писал более почти столетия тому назад Э. Тоффлер в «Футурошоке» [5].

Однако эта предполагаемая образовательная «футурореволюция», опережающие процессы при становлении ОУР не сводятся только к более быстрому и всё ускоряющемуся процессу выдвигания образования (совместно с наукой) на приоритетное место в общецивилизационном переходном процессе к новой эволюционной стратегии. В самом содержании образования должны будут произойти процессы «внутренней футуризации», когда это содержание всё больше станет наполняться «инновационным будущим». Современное образование даже при условии ускоренного развития в нём инновационных процессов и модернизации всё же пока остаётся весьма консервативной системой, в основном в силу господствующей идеологии обучения образовательному знанию, которое даже в силу этой трактовки должно быть одновременно достаточно «устоявшимся» знанием. Но это устоявшееся знание может быть





просто непригодно для перехода к УР по разным причинам.

Возникновение в инновационно-образовательном процессе опережающих механизмов и форм вызывает прежде всего ускорением процесса старения как научного, так и образовательного знания, ускорением генерации научной (и технической) информации. По оценкам специалистов, работающих в информационной сфере, удвоение научно-технической информации сейчас происходит менее чем за год, возможно, даже за несколько месяцев (хотя удвоение всей информации, не только научной, занимает всего несколько суток, если иметь в виду современные глобальные коммуникации и особенно Интернет). Это требует, конечно, замены устаревших технологий и средств, форм научного знания, функционирующего в сфере образования (образовательного знания), на новые более современные (на что нацелено «умное образование»), но и одновременно генерации и реализации других способов трансформации этих знаний и средств познания.

Среди этих способов — синтез и междисциплинарное обобщение и фундаментализация научного знания, которое «входит» в образовательную систему и там функционирует определённое время. И понятно, почему: более общее и фундаментальное знание устаревает гораздо медленнее и тем самым не потребует дополнительной учебно-методиче-

ской работы. Однако одними обобщениями вплоть до общенаучного знания и фундаментализацией знаний вряд ли можно ограничиться, и необходимо от «императивов модерна» совершить позитивное инновационное движение по пути футуризации образования. Футуризация всего образования может заключаться в существенном усилении внимания к будущему во всех возможных предметных областях и направлениях образовательного процесса. Если это направление футуризации совпадает с введением в образование проблематики УР, то это будет уже «устойчивая футуризация».

Современное образование не может превратиться в ОУР в очень короткий промежуток времени, потребуется несколько поколений, существенно умножающих число лиц, принимающих ответственные решения и осознающих необходимость движения по пути УР. Но в принципе ясно, что в темпоральном измерении ОУР должно появиться раньше, чем само УР в глобальном масштабе. Ведь, как отмечается в документе ЕЭК ООН «Учиться в интересах будущего», «образование должно играть важную роль в обеспечении для людей возможности жить совместно таким образом, чтобы это способствовало устойчивому развитию... Следовательно, для корректировки процесса развития требуется переориентировать образование на устойчивое развитие» [13].

Опережающий механизм, футуризирующий образование, складывается из включения в образование в интересах УР проблемы будущего, а также более ускоренного (по сравнению с другими видами человеческой «материальной» деятельности) развития.

Опережающее образование как своего рода «вершина» инновационных устремлений в образовании должно будет включить в себя то новое содержание, которое появится лишь в будущем, но уже может генерироваться с помощью виртуально-компьютерных способов и опережающего моделирования, которое тоже будет носить концептуально-теоретические или информационно-компьютерные формы. Свойство опережения в инновационно-образовательном процессе в основном будет касаться целей и содержания образования и в определённой степени организационного статуса, роли всего процесса обучения и воспитания среди других сфер социальной деятельности. Если от нового типа образования зависит переход к устойчивому будущему, то его новый статус и функциональная роль в обществе должны быть узаконены нормативно-правовыми и управленческо-организационными способами и формами.

Вполне понятно, что как бы ни модернизировалось образование, какие бы инновационные процессы ни переполняли его, основное направление грядущих УР-транс-

формаций отнюдь не в этом. Один из главных инновационных процессов, который должен охватить всё мировое образование в целом, заключается в его футуризации (одновременно связанной с глобализацией) и задействовании всех существующих сейчас и возможных опережающих факторов и механизмов. Это обеспечит темпоральную целостность образовательного процесса [9], которая сейчас существенно нарушена акцентом педагогической, а в целом и образовательной деятельности, на прошлом. Вместе с тем восстановление темпоральной целостности образования будет сопровождаться его глобализацией и становлением глобального образования.

Уже был введён особый принцип «темпорального исследования» в любой области научной и образовательной деятельности [10]. Принцип, который соединяет не только прошлое и настоящее, но и будущее в одно системное глобально-темпоральное целое. Тем самым формируется взаимосвязь темпомиров как целостная временная система, где проявляется не только линейная связь, но в основном нелинейное взаимодействие периодов времени (темпомиров).

Темпоральная целостность подразумевает: то, что мы называем временем, соединяет в единую систему все три модуса (темпоміры, периоды) — прошлое, настоящее и будущее — в единую (линейную или нелинейную) систему. При анализе



роли и взаимосвязи трёх темпомиров (прошлого, настоящего и будущего) в большинстве сфер социальной деятельности в современном неустойчивом развитии, включая глобальные процессы, обращает на себя внимание чётко установленная их асимметрия, или неравенство. Это неравенство заключается в том, что в науке и образовании основное внимание уделяется прошлому и настоящему, а будущее находится на периферии нашего внимания и интересов. Это связано с тем, что, как считается общепринятым, наука занята поиском истины. Однако в будущем пока таких истин просто нет, ибо истинность знания проверяется практикой, а эта последняя имеет место лишь в прошлом и настоящем.

Как видим, если в науке, а затем и в образовании делается акцент на генерацию и освоение истинного знания, то акцент на прошлом оказывается вполне естественным и логичным. Информационное отставание (лаг) от реальной жизни и от науки тем самым изначально было заложено в мировой научно-образовательный процесс. Поэтому изменение ситуации в «пользу будущего» потребует кардинальных трансформаций нашего понимания науки.

Принцип темпоральной целостности выступает как своего рода «закон сохранения времени», который отражает необходимость учёта взаимосвязи и количественных пара-

метров трёх темпомиров. Если его применить к любой человеческой деятельности, то в совокупности с законом сохранения энергии это означает, что акцент на каком-то одном темпопериоде (сосредоточение энергии и средств на этом периоде) приводит к тому, что уделяется меньше внимания другим периодам времени. А это ведёт к «темпоральной дисгармонизации» деятельности и объективно требует её оптимизации в отношении всех трёх темпомиров. Поэтому процесс футуризации человеческой деятельности означает оптимизацию временной стратегии этой деятельности, исходящей из принципа темпоральной целостности как своеобразного «закона сохранения времени».

Разумеется, в зависимости от рода деятельности пропорции в отношении темпомиров (т.е. прошлого, настоящего и будущего) оказываются разными. Но то, что будущее оказывается не в «почёте», — это достаточно очевидно, и многие виды деятельности, в том числе научной и образовательной, демонстрируют это пренебрежение будущим в нынешней модели неустойчивого социально-экономического развития (НУР). Модель НУР развивается стихийно, в её основе — принцип деятельности «здесь и сейчас».

Как уже отмечалось выше, образование, в будущем предвзявляя в формировании человека многие другие процессы деятельности, при формировании устойчивого будущего

должно развиваться ускоренными темпами во всех отношениях (особенно в плане финансирования и обеспечения иными ресурсами), чем все другие формы социальной активности. Образование в таком ракурсе станет не просто транслировать от поколения к поколению уже существенно устаревшие либо ненужные для принятия решений знания, но и будет более эффективно способствовать пониманию необходимости антикризисных превентивных действий для перехода к УР. Именно опережающее в этом и иных смыслах инновационное ОУР станет составной частью общечеловеческой деятельности по выживанию цивилизации и сохранению биосферы [7]. Однако эта черта опережающего образования окажется наиболее очевидной и, так сказать, лежащей на поверхности процесса становления ОУР. Основная и глубинная сущность модели «устойчивого образования» всё же заключается в акценте на проблеме будущего в самом внутреннем предметном содержании ОУР.

Процесс футуризации образования и превращения его в ОУР, как уже отмечалось, связан с двумя важными составляющими в самом образовании и в отношении его к другим сферам человеческой деятельности. Рассмотрим это последнее отношение. Для того чтобы реализовать переход к УР, необходимо в течение по меньшей мере нескольких поколений сформировать сознание людей,

принимающих переход к УР и ноосферную идею и участвующих в реализации стратегии УР, предвидящих и осознающих последствия своих решений и действий. Именно поэтому в образование необходимо вводить знания и понимание необходимости предотвращения катастроф и умения антикризисного управления, с тем, чтобы не допустить возникновения необратимых катаклизмов, губительных для всего человечества. А это возможно, если в сфере образования как самого эффективного средства будет быстрыми темпами формироваться инновационно-опережающее глобальное сознание, становление знания о будущем, готовность к упреждающим действиям по выживанию.

Отсюда следует важный вывод о том, что образование для УР должно будет не только развиваться более быстрыми темпами, чем современное образование, но и существенно опережать другие формы деятельности, на которые оно оказывает существенное влияние, ориентируя их на реализацию модели УР. Динамизм футуризации инновационных процессов в образовании должен будет существенно отличаться по своим темпам от модернизации образования (хотя и строится на её основе). Причём в случае футуризации на неё должна будет оказывать существенное влияние нормативная часть исследования будущего, поскольку именно она ляжет в основу становления образования для устойчивого развития.



Впрочем, это не только не исключает, но и предполагает поисковую часть исследования будущего, поскольку только так могут быть обнаружены другие более эффективные пути выживания и дальнейшего прогресса человечества. Сейчас совершенно очевидно, что переход от модернизации к футуризации образования — это веление времени, когда без этого просто невозможно будет выживание человечества в форме его глобального перехода к устойчивому будущему.

Переход от модернизации к футуризации образования должен выступать в качестве приоритетного фактора перехода всех видов деятельности и прежде всего деятельности управленческой, технико-технологической и предпринимательской на новые цивилизационные цели. Ведь любой практической деятельности по переходу к УР должна предшествовать интеллектуальная деятельность по осознанию её целесообразности и необходимости. Вот почему наиболее приоритетной проблемой перехода к новой социоприродной стратегии развития следует считать формирование человека, готового и способного действовать в быстро изменяющихся условиях и кризисных ситуациях, планировать и прогнозировать свои действия и всего общества, последствия его воздействия на природу, понимающего, что реализация УР необходима для выживания человечества, его неопределённо долгого

прогресса в сохраняющейся биосфере.

Опережающее образование будет не только быстрее развиваться относительно практической деятельности, но и фокусировать внимание на будущем в самом содержании обучения, развития и воспитания, исходить из эволюционного, по своей сути, принципа темпоральной целостности. Введение фактора будущего в образование (как процесс его футуризации) потребует нового осмысления оснований процессов познания и обучения, которые должны «повернуться» к своему глобальному будущему. Но следует заметить, что в таком повороте к будущему будет занята лишь некоторая часть (видимо, чисто теоретически, не более трети) науки и образования, другие же составляющие по-прежнему будут иметь дело с прошлым и настоящим.

И понятно, почему: образование в принципе должно опираться на все три темпомира — прошлое, настоящее и будущее. Это принцип темпоральной целостности как один из принципов исследования любого процесса, в том числе и эволюционных процессов. Наличие и взаимосвязь этих трёх темпомиров потребует в перспективе оптимального распределения усилий и средств в соответствующих пропорциях, однако ясно, что во всё больших масштабах и всё более быстрыми темпами должно происходить движение знаний от изучения прошлого через

настоящее (происходящее) к будущему, которое здесь названо процессом футуризации, и в результате чего сформируется опережающее образование (прежде всего — в интересах такого глобального процесса, как УР).

Из двух основных, в какой-то степени конкурирующих и дополняющих друг друга, форм образования (неформальное, естественное образование — обучение жизнью и образование в специальных учебных заведениях) теперь приоритетным с точки зрения перехода к УР становится социально организованное образование — формальное. Поэтому необходимо именно его эффективно развернуть в сторону глобального будущего, сориентировать современное «инновационно-образовательное движение» на модель и стратегию УР.

Естественное образование здесь станет играть в этом смысле подчинённую роль, поскольку основное внимание его связано с настоящим и прошлым. Но это имеет место в современной модели неустойчивого развития (в которой пока существуют весьма незначительные ростки и тенденции устойчивого будущего). Новая цивилизационная модель может и должна создаваться только опережающим глобально-коллективным сознанием всего человечества. А его можно сформировать лишь с помощью опережающего образования для УР, на которое необходимо постепенно переориентировать все

основные образовательные учреждения на планете, способные ориентироваться на будущее. По мере становления общества с УР трансформируемая социальная и социоприродная реальность также начнёт участвовать в становлении опережающего планетарного сознания, поскольку оно будет ориентировано не только на прошлое и происходящее, но уже и на будущее.

### **Процесс футуризации и опережающее образование**

УР как модели опережающего глобально сбалансированного социоприродного развития должно соответствовать футуризированное и опережающее образование. Идея опережающего образования как «ядра» ОУР заключается в формировании нового сознания человека и человечества в целом, которое не отставало бы от бытия, а в необходимой степени его опережало [8]. Формирование с помощью опережающего образования эффективных механизмов реализации модели УР должно привести к преодолению инерции модели неустойчивого развития (ведущей к катастрофе) и к постепенной эволюции в направлении новой — «устойчивой» — цивилизационной стратегии. Такая ситуация сформировалась стихийно, и именно её обострение как всеобщей проблемы существования и развития человечества может привести



к мгновенной либо медленной деградации человечества как уникального представителя социальной ступени эволюции материи в нашем мироздании.

Включение опережающих механизмов в образовательный процесс и акцент на будущем изменят сам подход к пониманию образования. Если ранее образование сводилось к передаче знаний, умений, навыков, культуры от предыдущих поколений к нынешним, то теперь такая ситуация, как было показано, уже не оказывается адекватной, поскольку «выпадали» из такого понимания будущие поколения. Кроме того, начиная с последней декады XX в. происходит ежегодное и даже ускоренное удвоение производимой научной и другой информации. Учитывая этот факт, а также существенное отставание «образовательного» знания от научного, можно понять, как мало «эффективной» информации может получить обучаемый. Футуризация образования диктует необходимость получения информации не только о прошлом и настоящем, но и из будущего, и о будущем. Причём именно этот вид информации будет играть не менее, а, может быть, и более важную роль, нежели информация о прошлом и настоящем. Мы опять-таки имеем в виду так называемый эффект Эдипа, когда решения принимаются с учётом набора поисковых и нормативно-желаемых прогнозов. Вот почему включение «фактора

будущего» в образовательный процесс и концентрация усилий на воплощении в действительность модели УР формируют новую, в существенной степени опережающую интерпретацию (модель) образования как ОУР и его роли как в обществе, так и в сфере взаимодействия с природой.

Обратим внимание на соотношение ОУР и опережающего образования. Совершенно очевидно, что это разные типы и формы инновационных процессов в образовании. Опережающее образование включает в себя футуризацию и опережающие механизмы для любых вариантов видения будущего, а не только нормативного УР. Оно может использоваться и вне ОУР, и в любой другой дисциплине, курсе, специализации и направлении образования, поскольку это инновационный процесс, акцентирующий внимание на будущем. В этом смысле специального опережающего образования такого же, как, например, экологический и экономический виды образования, быть не может. Однако если есть наука, акцентирующая внимание на прошлом — история, то вполне могут существовать и уже существуют науки о будущем — футурология, прогностика, исследование будущего и другие формы осознания будущего, которые могут быть включены в образовательный процесс как нечто темпорально-симметричное традиционному историческому подходу, существенно его дополняющему

и реализующему принцип темпоральной целостности.

Формирование опережающего сознания как коллективного сознания, опережающего социальное бытие, а не отстающего от него, произойдёт в будущем на пути созидания сферы разума. Именно в ноосфере приоритетное место займёт не просто разум, а опережающий целостно-коллективный интеллект всего человечества, сформировавшего эту целостность благодаря глобализации через УР и становлению общепланетарного информационного общества.

Необходимо использовать информационные механизмы темпоральной оптимизации, включающие в себя ускоренную футуризацию образования и становление опережающего образования. Эти два тесно взаимосвязанных процесса в образовании коррелируются с процессами глобализации образования и формированием глобального образования. Глобализация ассоциируется с футуризацией, а становление опережающего образования — с формированием глобального образования. Тем самым формируется новый более целостный пространственно-временной «каркас» образования XXI в. Образовательный процесс должен постепенно и во всё большей степени становиться инновационно-опережающим и вместе с тем глобальным процессом и всё ускоряющимися темпами включать то, что пока ещё не существует,

но появится или может появиться в будущем.

Если трансляция устаревшего знания в образовательном процессе не помогает переходу к устойчивому и глобальному будущему, значит, нужно кардинальным образом менять этот процесс, делая его во всё большей степени не просто отражающим действительность, а инновационно-опережающим, адаптируя его к грядущим переменам, нарушая традиционную линейность консервативной части педагогического мышления. Ведь для выживания человечества, его перехода к УР важно активнее включать опережающие факторы и механизмы этого процесса, предвидеть и прогнозировать будущее. И если уже понятно, что необходим инновационный переход от НУР к УР, то важно в образовательном процессе объединить все уже существующие и возможные формы и тенденции, которые могут решить эту основную проблему цивилизационного развития начала третьего тысячелетия.

Акцент на прошлом в образовании, да и в других сферах человеческой деятельности, оказывается «временной стратегией» модели НУР, в которой сознание вынуждено отставать от бытия. Этот темпоральной акцент проявился в преимущественном формировании и существовании средств и механизмов сохранения и накопления информации, без которых не могут существовать биологические и социальные





организмы. И если обучение прошлому основано в первую очередь на запоминании, то включение в этот процесс инновационного и опережающего моделирования базируется на принципах более творческого процесса — развивающего образования, поскольку оно акцентирует внимание на генерации нового.

Опережающее образование, которое было предложено для реализации принципа темпоральной целостности, выступает в качестве специфической черты образования в интересах устойчивого развития. Опережающее образование должно будет не только быстрее развиваться относительно практической деятельности, но и фокусировать внимание на будущем в самом содержании обучения, развития и воспитания, исходить из эволюционного, по своей сути, принципа темпоральной целостности как системной взаимосвязи трёх периодов времени — прошлого, настоящего и будущего (взаимодействие темпомиров). Очевиден и темпоральный вектор эволюции опережающего образования: периоды будущего в этом темпоральном целом будут расширяться, увеличиваться, как бы моделируя на своём уровне расширение Вселенной.

## Заключение

Футуризация выступает как высшая инновационная характеристика любой человеческой деятельности,

что стало очевидным, когда наметился переход к УР. Футуризация предстаёт как своего рода восставление «темпоральной справедливости» в совокупной человеческой деятельности, а в познании — как реализация «темпоральной целостности» эволюционно-исторического процесса, который, конечно, нельзя сводить только к изучению прошлого и настоящего. Футурореволюционные трансформации перехода к УР означают, что человечество перестаёт быть «пространственной» цивилизацией и становится также «темпорально-футуристической». От глобализации, мыслимой чаще всего в пространственных координатах, намечается переход к глобализации через УР как «темпорально-опережающему» процессу, когда единство социоприродной системы в перспективе видится как пространственно-временная взаимосвязанная система.

Опережающие процессы при становлении ОУР не сводятся только к более быстрому и всё ускоряющемуся процессу выдвигания образования (совместно с наукой) на приоритетное место в общецивилизационном переходном процессе к новой эволюционной стратегии. В самом содержании образования должны будут произойти процессы футуризации, когда это содержание всё больше станет наполняться «инновационным будущим». Современное образование даже при условии ускоренного развития в нём

инновационных процессов и модернизации всё же остаётся весьма консервативной системой в основном в силу господствующей идеологии обучения образовательному знанию, которое должно быть одновременно «устоявшимся» знанием.

Образование для УР приобретает новые — глобальное и социо-природное — измерения, а также более системный и опережающий характер по сравнению с современным образованием. В любом процессе развития существует определённая мера между консервативными и инновационными тенденциями [2]. В современном образовании явно просматривается акцент не в пользу инновационных процессов. Поэтому инновационные процессы в образовании в перспективе необходимо канализировать, они должны обрести новую ориентацию: необходимо образование трансформировать таким образом, чтобы можно было реализовать переход к нашему общему будущему — устойчивому глобальному развитию. Ведь современный человек, даже овладевший знаниями и культурными достижениями модели НУР, не сможет построить новое глобальное общество с УР. Только футуризированный инновационный процесс перехода от неустойчивого общества к устойчивой цивилизации может гарантировать удовлетворение жизненных и интеллектуальных потребностей как нынешних, так

и будущих поколений людей, их всё более гармоничное взаимодействие с природой.

Однако если в образовании будет превалировать информация об уже устаревшей экономоцентрической модели, то очевидно, что переход к УР будет существенно затруднён, если вообще возможен. Поэтому для активизации такого перехода необходимо усилить возможности включения в образование идей достижения глобальной устойчивости. И здесь важную, но противоречивую роль играет цифровизация образования. Если цифровизация будет «работать» в основном на традиционную модель развития, то это затруднит переход к УР, если вообще сделает его реальным. Ясно, что сдерживать из-за этого информатизацию (цифровизацию) образования не имеет смысла, да и в принципе невозможно. Тем более что всё большее использование информации для цивилизационного развития соответствует вектору движения к глобальной устойчивости.

Вместе с тем понятно, что необходимо осваивать знания и развивать навыки не столько прошлого и нынешнего существования, но во всё большей степени — будущего, приближая его к желаемому глобально-устойчивому процессу и состоянию. И вывод напрашивается вполне очевидный: необходимо в этой ситуации усиление взаимодействия рассматриваемых двух тенденций в образовании. Важно



интенсифицировать развитие образования для УР, которое сможет увеличить свою эффективность именно благодаря пока параллельно протекающему процессу цифровизации.

В этом случае цифровизацию и знания об УР необходимо связывать воедино, что ускорит развёртывание ОУР. Но для этого необходимо, чтобы большая часть применения цифровых технологий была связана с контентом об УР, что в настоящее время не соответствует действительности. Однако в таком случае цифровизация образования будет интенсифицировать ОУР, и будет достигнуто необходимое ускорение перехода к УР. Этот вариант решения проблемы выглядит, скорее всего, как «идеальная цель» и не может быть реализован без кардинальных трансформаций всего мирового образования.

## Литература

1. Дюркгейм Э. Социология. Её предмет, метод, предназначение. — М.: Канон, 1995. — С. 309.
2. Ильин И.В., Урсул А.Д., Урсул Т.А. Глобальный эволюционизм: Идеи, проблемы, гипотезы. — М.: Изд-во Московского университета, 2012.
3. Образование для устойчивого развития. Декада ООН по образованию для устойчивого развития (2005–2014). — URL: <http://www.unesco.org>
4. Рио-де-Жанейрская декларация по окружающей среде и развитию. — URL: [http://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/declarations/riodecl.shtml](http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/riodecl.shtml)
5. Тоффлер Э. Футурошок. — СПб.: Лань, 1997. — С. 325.
6. Тоффлер Э. Шок будущего / пер. с англ. — М.: АСТ, 2002.
7. Урсул А.Д. Образовательная революция в перспективе устойчивого будущего // Знание. Понимание. Умение. — 2009. — № 1–3.
8. Урсул А.Д. Опережающее образование. От модернизации к футуризации. — Saarbrücken: Dictus Publishing, 2015.
9. Урсул А.Д. Принцип темпоральной целостности и образование // Alma matter. Вестник высшей школы. — 2008. — № 2.
10. Урсул А.Д. Стратегия устойчивого развития: футуризация науки и образования // Alma mater. Вестник высшей школы. — 2005. — № 3.
11. Урсул А.Д. Экологическая модель образования: ориентация на устойчивое развитие глобального мира // Образовательные технологии. — 2019. — № 2. — С. 59–71.
12. Урсул А.Д., Урсул Т.А. Образование как информационный процесс и перспективы его футуризации // Современное образование. — 2013. — № 2.
13. Учиться в интересах будущего: компетенции в области образования в интересах устойчивого развития. — URL: <http://www.geogr.msu.ru/science/projects/our/docs/index.php>
14. Экзистенциальные риски. — URL: <http://deadland.ru/node/14277>

# НОВЕЙШИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И «ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ» ИХ ВНЕДРЕНИЯ

**Костина Анна Владимировна,**

доктор философских наук, доктор культурологии, профессор, директор Института фундаментальных и прикладных исследований МосГУ, Москва, e-mail: Anna\_Kostina@inbox.ru

В статье показано, что цифровизация всех сфер развития общества — начиная от экономики, технологий, управления, политики и завершая образованием — выступает не просто как изменение способов фиксации и обработки информации, но как изменение содержания культуры. Автор раскрывает «побочные эффекты», которые связаны с внедрением информационных технологий. Это: изменение когнитивных способностей; трансформация мышления под влиянием представления информации в цифровом формате; негативное влияние гаджетов и мобильных приложений на здоровье человека; информационные опасности, связанные с доступностью вредной информации в Интернете. Отдельное внимание уделяется такому сетевому феномену, как кибербуллинг.

**Ключевые слова:** информационная безопасность, сетевые технологии, Интернет, цифровизация, клитовое мышление, кибербуллинг.

Тезис относительно влияния новейших способов передачи информации на человека, общество и культуру не нов. Он активно обсуждался ещё в 70–80-е годы XX в., начиная с появления концепции технологического детерминизма М. Маклюэна, согласно которому доминирующие способы трансляции информации определяют содержание эпохи — т.е. «средство сообщения есть само сообщение» (Media is Message) [12]. Примерно той же идее — из наиболее известных — были посвящены работы Д. Робертсона [13], описывающего каждую «информационную революцию» как стимул для формирования новых образцов культуры.

Конечно, эта идея может быть оспорена, хотя бы потому, что технологический детерминизм, которому подчинено содержание данных исследований, не объясняет таких феноменов, как изобретение, на несколько столетий ранее, чем в Европе, печатного станка в Китае, где никакой революции в связи



с этим открытием не произошло, а само изобретение, как забавная игрушка, в течение длительного времени хранилось в кладовых китайских императоров. Следовательно, любое открытие должно быть востребовано временем и соответствовать уровню общественного развития в целом.

Но это в данном случае не так важно. Важно иное — то, что любое новое средство передачи информации переформатирует общество таким образом, что у отдельных людей и у социальных групп возникают новые способы общения, заданные доминирующими технологиями, и новые способы восприятия информации как определённые познавательные способности.

Так, традиционное общество с устным способом передачи информации породило те качества, которые М. Маклюэн соединял с «культурой слуха». Это: тавтологичность, информационная разреженность, в словесном творчестве и литературе — опора на общеизвестные факты, на существующие и апробированные образцы высказываний, каноничность, обилие повторов. К каким качествам личности это приводило? — к традиционализму и неприятию новизны, к невниманию к системе доказательств и доверчивости к устным высказываниям и принятию на их основе важных решений. В социальном плане устная трансляция информации следствием имела повышен-

ную потребность людей в объёмном по времени общении, в постоянном обсуждении информации и соотношении собственных представлений с представлениями общины. Эта способность быстро распространять информацию Маклюэном будет отражена в его понятии «глобальной деревни», где телевидение фактически выполняет функцию традиционного коммуникатора, распространяя информацию так же скоро, как в традиционном агрокультурном поселении.

Совершенно иные способности формируются у человека, опирающегося на письменный способ трансляции знания. Письмо обладает такими особенностями, как плотность информационного сообщения, так как фиксированный текст позволяет обращаться к нему столько раз, сколько нужно; последовательность, где каждая единица сообщения соединяется с предыдущей посредством логической связи. Эти свойства текста приводят к формированию у человека качеств рационализма, критичности, обусловленной отсутствием боязни утраты оригинала текста вследствие его фиксированности, потребности в его доказательности. Мышление в категориях классического детерминизма, основанного на причинно-следственных связях, становится характерным для сознания тех, кто опирается на книжную, письменную культуру. У человека формируется ещё одно качество — способность

к абстрактизации, к выстраиванию пространства идеального, к порождению мира образов и моделей, к способности «видеть умом» и рефлексировать по поводу этих мыслеобразов. Если говорить о социальных проявлениях этого феномена, то можно назвать сокращение времени непосредственного общения между людьми и увеличение опосредованного с авторами книг. Отметим, что доминирование книжной культуры не отменило даже появление телевизионных приёмников, которые не смогли заменить книгу в преобладающем количестве сфер.

Это сделали буквально через два-три десятилетия смартфон, планшет и компьютер. Что получили человек и общество от внедрения интернет-технологий? Прежде всего, мобильность при передаче сообщений; доступ к информационным ресурсам, выполняющим функции энциклопедий; информационную и новостную обеспеченность; в социальном плане — возможность постоянного общения в режиме реального времени в социальных сетях, причём максимально приближенного к реальному благодаря видео- и фотоприложениям. Это хорошо, так как позволяет человеку реализовать одну из самых важных потребностей — в общении. Особенно это важно для тех, кто ещё не обладает сформированной личностью, — для детей и подростков.

Эта несомненная польза сетевого общения и потребления информа-

ции при помощи гаджетов обладает и рядом «побочных эффектов».

Опора на гаджеты при обучении уже на начальных этапах, в том числе в детских садах, приводит к «клиповому мышлению», к неспособности формировать в сознании образы и затруднённого восприятию абстрактных понятий, к неспособности охватывать мысленно большие объёмы информации и вследствие этого — излагать содержание объёмных текстов. Этот феномен называют «чумой XXI века» и связывают его с малой востребованностью письменных текстов в жизни как ребёнка и подростка, так и взрослого. Восприятие информации в виде таблиц и изображений приводит к утрате способности воспринимать значение объёмных текстов, неумению понимать содержание главных идей и сообщений, невозможности письменно изложить смысл прочитанного. Функционально неграмотных в современном мире примерно 25% (и это исключая действительно больных дислексией, что связано с психоневрологическими отклонениями) [2]. Согласно статистике, в 2006 г. в России число детей до 18 лет с проявлениями аутизации и расстройствами аутистического спектра составляло около 150 тысяч, в 2011 г. — уже не менее 250–300 тысяч. Эти отклонения непосредственно связаны со стремительным распространением особой письменной речи в виде SMS-сообщений, где молодые люди всё чаще «слушают



глазами» и «разговаривают пальцами» [1]. К сожалению, этот язык никак не соотносится с родным языком — русским, английским, немецким и любым другим. Утрачивая способность общаться на полном родном языке, молодёжь утрачивает основы своей культуры.

Ещё одна группа опасностей, связанных с интернет-технологиями, представляется столь же существенной. Она относится к формированию сознания детей и юношества и их интеллектуальных и когнитивных способностей. Согласно исследованиям японских нейробиологов, у тех детей, которые заменяли реальные игры виртуальными, оказалась существенно уменьшенной передняя кора головного мозга, точно так же, как его общий объём, уменьшенный примерно на треть [2]. Общее развитие таких детей примерно в три года оказывается отстающим на год. Британские педиатры, вопреки распространённому мнению о том, что сенсорный экран способствует развитию у детей мелкой моторики, доказали, что работа с таким экраном не развивает мышечную моторику пальцев и кисти. Такие дети не только с большим трудом осваивают письмо, но и не всегда проявляют способность собирать конструкторы наподобие лего или даже играть в кубики. Замена физических, телесных ощущений эмоциональными приводит к несформированности познавательных и регулятивных способностей.

Кроме того, интернет-технологии наносят непосредственный вред здоровью тех, кто их использует, и приводит: к ухудшению зрения, сколиозу, хроническим болезням опорно-двигательной системы, хронической усталости и раздражительности, подавленности и депрессии, ухудшению памяти и снижению умственных способностей и даже получению ожогов в солнечные дни от лучей, направленных в лицо отражающей поверхностью гаджета (что заставило производителей создать экраны по технологии LED или LCD, лишённые отражающего эффекта) [11].

Несмотря на очевидные опасности, связанные с бездумным и чрезмерным увлечением гаджетами, особенно в детском возрасте, многие руководители дошкольных учреждений организацию современной цифровой среды ставят гораздо выше организации всех обычных, достаточно традиционных способов развития ребёнка. Несмотря на то что государственная программа Российской Федерации «Развитие образования на 2018–2025 годы» [7], включающая проект «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации», нацелена на предоставление гражданам разного возраста качественного образования «с использованием современных информационных технологий», образовательные учреждения, прежде всего дошкольные, акцентируют своё внимание на создании самой цифровой среды, которая начинает

рассматриваться в отрыве от её главного содержания — образования. Конечно, в рамках общего, среднего профессионального, высшего и дополнительного профессионального образования цифровая среда требуется, однако нигде и никогда сами технологии не смогли заменить содержания образования. Именно поэтому требует большой осторожности восприятие цифрового пространства в качестве «источника формирования представлений ребёнка об окружающем мире, общечеловеческих ценностях, отношениях между людьми», а компьютерных средств — как «повседневного, привлекательного занятия, доступного способа получения новых знаний и впечатлений», как это показано на официальном сайте МАДОУ «Детский сад № 3» [8].

Итак, рассмотренная опасность связана с формированием мышления и способности восприятия у ребёнка. Однако не меньшая угроза исходит от компьютера как средства информации, от которой необходимо защитить детей. Согласно Федеральному закону «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию», информационная безопасность детей — «состояние защищённости детей, при котором отсутствует риск, связанный с причинением информацией вреда их здоровью и (или) физическому, психическому, духовному, нравственному развитию» [10]. Таким образом, можно констатиро-

вать, что в России осуществляется правовая защита детей и подростков от наносящей им вред информации: существуют законодательные основы такой защиты в виде федерального закона [10] и система органов, в том числе Роскомнадзор, контролирующих его выполнение; проводятся мероприятия, направленные на реализацию данного закона: создан Единый реестр запрещённых сайтов [3]; осуществляется контроль публичных точек доступа к Интернету по технологии Wi-Fi; блокируются интернет-адреса, где содержится вредная информация.

Несмотря на безусловную правильность данной политики, её осуществление сталкивается с рядом проблем. Первая — это запаздывание реагирования на чрезвычайные ситуации, такие как деятельность так называемых групп смерти, побуждающих подростков к самоубийству, которые вызвали большой общественный резонанс. В результате было закрыто более 16 тысяч групп в социальной сети «ВКонтакте», принят ряд поправок к Уголовному кодексу Российской Федерации [5]. Но эта работа является чрезвычайно сложной вследствие огромной пользовательской активности социальных сетей в России. Причём молодые люди до 18 лет предпочитают именно сеть «ВКонтакте», имеющую в месяц 77% от всей мобильной аудитории и 97 млн активных пользователей в России, в меньшей степени — YouTube и «Инстаграм» [6].





Есть ещё ряд проблем, связанных с информационной безопасностью. Это проблема конфиденциальности, обусловленная тем, что персональная информация в сетях обладает достаточно большим объёмом, разнообразием и полнотой, и использовать её, в том числе в противоправных целях, может любой пользователь Сети. Существенной проблемой является открытость многих ресурсов, содержащих вредную информацию (тексты, изображения, видеофайлы), ненормативную лексику, призывы к разжиганию национальной вражды, противоправным действиям. Размещение подобной информации в средствах массовой коммуникации фактически является целенаправленной атакой на сознание молодых людей, у которых ещё не прочно устоялась позитивная ценностная система, а стремление доказать своё превосходство является ведущим, которые мыслят иными категориями — славы, независимости, стремлением всем доказать своё могущество. Такими «атаками» на сознание подростков выступают размещённые в Сети опасные для восприятия материалы — к примеру, о расстреле в школе «Колумбайн», отражённом в видеоиграх Hitman и Super Columbine Massacre RPG. Открытый доступ к такой информации привёл к рецидиву в колледже «Доусон» (Монреаль, Канада), в результате которого пострадали 20 человек. О том, что именно Интернет стал источником прецедента, свидетель-

ствуют дневник Джилла, его личный блог, видеозаписи, фотографии, тексты из его компьютера [9].

Ещё одна угроза сознанию подростка связана с таким явлением, как кибербуллинг — «преследование сообщениями, содержащими оскорбления, агрессию, запугивание; хулиганство; социальное бойкотирование с помощью различных интернет-сервисов» [4]. Фактически размещение различных сообщений, в том числе фото- и видеоматериалов, с информацией, направленной на подрыв репутации адресата, является актом психологического давления и может рассматриваться как факт агрессии. Кроме того, в Сети могут размещаться и прямые угрозы, связанные с физическим насилием и даже смертью — причём как в отношении самой жертвы, так и её близких. Особенно опасным подобное воздействие оказывается для подростков с их гипертрофированным представлением о собственных недостатках.

Сложность противостоять кибербуллингу связана с тем, что агрессор обладает анонимностью, а сама Сеть позволяет осуществлять воздействие в любое время суток, что делает жертву кибербуллинга особенно уязвимой, так как лишает её способности ограничить пространство и время присутствия агрессора в своей личной жизни. Кроме того, есть ещё один фактор, связанный с возможностями Сети, — распространение негативной информации максимально большому

количеству пользователей и доставление её мгновенно, в режиме реального времени всем тем, с кем связана жертва агрессии. Эта технология широко применяется против публичных деятелей — политиков, бизнесменов, топ-менеджеров, представителей сферы искусства. Однако у всех них — кроме собственного психологического иммунитета против подобных действий — есть штат тех, кто занимается нейтрализацией подобных угроз. Подростки же оказываются абсолютно беззащитными перед лицом такого воздействия, они впадают в состояние страха, вплоть до параноидальных состояний, что может привести даже к суицидальным последствиям. Но и «мягкие» варианты реакции жертвы кибербуллинга на их воздействие (такие как бессонница, закрытость, уход в мир фантазий, снижение эмоционального фона, повышенная увлечённость видеоиграми, ухудшение посещаемости занятий в школе) чрезвычайно опасны. Они могут иметь следствием депрессию и неврологические расстройства.

Конечно, защититься от подобного воздействия чрезвычайно трудно, но возможно. Прежде всего, это поддержка со стороны близких людей и друзей, это блокировка адресов, с которых получены негативные сообщения. Когда угроза личности достаточно существенна, необходимо обращение в правоохранительные органы, которые могут определить адресата сообщения, даже если

аккаунт анонимен. Кроме того, необходимы: дальнейшее совершенствование методов правовой защиты подростков от вредной информации, вплоть до мер о распространении персональной информации о подростках до 16 лет только с разрешения родителей; ограничение возможностей создания детьми своих персональных интернет-адресов; идентификация доступа к сайтам через электронный ключ [5].

В заключение отметим: развитие информационных технологий есть реальная практика и потребность сегодняшнего дня, это объективный процесс, связанный с социально-технологическим развитием, обеспечивающим необходимый экономический уровень государства и уровень его национальной безопасности. Однако новейшие цифровые технологии, в том числе сетевые, расширение доступности интернет-среды — всё это несёт в себе и значительный потенциал угроз. И первый шаг в направлении их нейтрализации связан с осознанием тех опасностей, которые заключают в себе новейшие технологии, с принятием тезиса о том, что внедрение любой технологии может привести не только к безусловному позитивному эффекту, но и зачастую к почти невидимым негативным последствиям, имеющим отсроченный эффект проявления. Но именно они могут оказать то отрицательное влияние на развитие молодого поколения, которое обернётся впоследствии



как экономическим отставанием, так и отставанием в развитии человеческого потенциала России. Поэтому нейтрализацию этих угроз можно рассматривать как одну из первостепенных задач общества и государства.

## Литература

1. Агопян Э.С. Влияние гаджетов на развитие детей: отстающая речь и аутические расстройства. — URL: <https://whatisgood.ru/theory/vliyanie-gadzhetov-na-razvitiye-detey/> (дата обращения: 28.09.2019).
2. Гаджеты в руках ребёнка. К чему приведёт увлечение смартфоном и планшетом? — URL: [https://aif.ru/health/children/gadzhety\\_v\\_rukah\\_rebyonka\\_razvivayut\\_ili\\_tormozyat\\_razvitiye](https://aif.ru/health/children/gadzhety_v_rukah_rebyonka_razvivayut_ili_tormozyat_razvitiye) (дата обращения: 29.09.2019).
3. Единый реестр доменных имён, указателей страниц сайтов в сети «Интернет» и сетевых адресов, позволяющих идентифицировать сайты в сети «Интернет», содержащие информацию, распространение которой в Российской Федерации запрещено // Роскомнадзор. — URL: <https://eais.rkn.gov.ru/> (дата обращения: 22.09.2019).
4. Информационная безопасность. — URL: <https://www.sites.google.com/site/informacionnaabezopasnost2/kiberbulling> (дата обращения: 22.09.2019).
5. Поклонцев К.В. Правовая защита несовершеннолетних от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию, на примере социальной сети «ВКонтакте» // Молодой учёный. — 2018. — № 47. — С. 142–144. — URL: <https://moluch.ru/archive/233/53955/> (дата обращения: 29.09.2019).
6. Пользователи соцсетей в России: статистика и портреты аудитории. — URL: <https://rusability.ru/internet-marketing/polzovateli-sotssetej-v-rossii-statistika-i-portrety-auditorii/> (дата обращения: 28.09.2019).
7. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования на 2018–2025 годы»: Постановление Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 № 1642. — URL: <http://static.government.ru/media/files/313b7NaNs3VbcW7qWYslEDbPCuKi6lC6.pdf> (дата обращения: 22.09.2019).
8. Развитие цифровой среды в МАДОУ «Детский сад № 3». — URL: [http://ds3.com.ru/?page\\_id=1890](http://ds3.com.ru/?page_id=1890) (дата обращения: 28.09.2019).
9. Самые крупные убийства в школах за последние 40 лет. — URL: <http://trinity.ru/97499-samye-krupnye-ubiystva-v-shkolah-za-poslednie-40-let-52-foto.html> (дата обращения: 29.09.2019).
10. О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию: Федеральный закон от 29.12.2010 № 436-ФЗ (последняя редакция). — Ст. 2., п. 4. — URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_108808/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_108808/) (дата обращения: 29.09.2019).
11. 6 незаметных и опасных способов, как гаджеты вредят вашему здоровью и то с этим делать. — URL: <https://novate.ru/blogs/180417/40960/> (дата обращения: 28.09.2019).
12. McLuhan M. The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man. — Toronto, 1967.
13. Robertson D.S. The information revolution // Communication Pres. N.Y. 1990; 17 (2).

# О НЕКОТОРЫХ ОПАСНЫХ АСПЕКТАХ ПРОЕКТА «ЦИФРОВАЯ ШКОЛА»

**Четверикова Ольга Николаевна,**

кандидат исторических наук, доцент, директор Центра исследований духовной культуры и идеологии Института фундаментальных и прикладных исследований АНО ВО «Московский гуманитарный университет», Москва, e-mail: Olga-Chetverikova@mail.ru

В статье показано, что в настоящее время в сфере образования создана достаточно сложная ситуация, связанная с внедрением проекта «Цифровая школа». Эти сложности определяются принципиальной переструктуризацией школы в России — как по её форме, так и по содержанию. Переход на электронное обучение в качестве результата имеет не повышение уровня образования у учащихся, но, напротив, задержку развития, утрату навыков письма, снижение уровня понимания и запоминания материала, снижение способности к концентрации внимания. Все эти особенности свидетельствуют о необходимости обсуждения широкой общественностью содержания проекта «Цифровая школа».

**Ключевые слова:** цифровая школа, компьютер, электронная школа, онлайн-обучение, онлайн-платформа, дистанционное образование.

Сегодня мы являемся свидетелями глубокой трансформации Российского образования, осуществляемой в соответствии с форсайт-проектом «Образование 2030», конечная цель которого — «слом-ликвидация традиционных моделей образовательной системы» и замена их цифровым обучением [2, 3, 7, 11]. Проблема заключается в том, что широкая общественность так и не была ознакомлена с этим проектом и об отдельных его направлениях и идеях узнавала только по мере их реализации. Делалось это постепенно и **негласно**, пока, наконец, в 2016 г. не было объявлено о введении пилотного проекта «Московская электронная школа» (МЭШ) в нескольких учебных заведениях столицы, который затем распространили на все школы города.

Осенью 2017 г., с началом перехода к программе «цифровая экономика», стало ясно, что МЭШ — это готовая структура для продвижения более широкого проекта под названием «Российская электронная школа» (РЭШ). А в декабре того же



года на заседании президиума Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам премьер-министр Д. Медведев заявил о запуске проекта «Цифровая школа», предполагающего внедрение цифровых технологий со школьного периода, оснащение каждой школы высокоскоростным интернетом и создание условий для дистанционного обучения и онлайн-образования.

Тогда же министр образования и науки О. Васильева указала, что данный проект будет реализован в рамках большого проекта «Современная цифровая образовательная среда» (СЦОС). Однако о нём широкая общественность также не была осведомлена, хотя его рабочий паспорт был утверждён президиумом Совета при Президенте РФ ещё в декабре 2016 г. И в соответствии с ним к 2025 г. необходимо создать систему обучения для всех уровней образования с помощью дистанционных курсов, которая охватит 11 млн человек. Это пространство должно содержать информационный ресурс (портал) для всех категорий граждан, который будет интегрирован с Единой системой идентификации и аутентификации (ЕСИА). Спланировано также обеспечить хранение и передачу в электронном виде информации об образовательных достижениях учащихся — так называемое цифровое портфолио. Подчеркнув, что «Цифровая школа» — это один

из самых масштабных проектов в нашей образовательной сфере за последние годы, О. Васильева выделила три момента. Во-первых, цифровое образование потребует содержательных изменений и должно войти во все предметные сферы; во-вторых, материально-техническое оснащение потребует больших затрат, так как охватит 42 тыс. школ; в-третьих, необходимо подготовить и переподготовить педагогов, поскольку только 30–40% педагогов могут легко общаться с новым инструментарием. При этом она подчеркнула, что самое важное — это контент (содержание), а потом уже техническое оснащение и обучение преподавателей.

В марте 2018 г. Минобрнауки разработал рабочую версию паспорта проекта «Цифровая школа», с которым опять же общественность не была ознакомлена. Но стало известно, что по плану, к декабрю 2020 г. планируется внедрить «цифровые учебно-методические комплексы» по 11 предметам, а также по 40 дисциплинам дополнительного и профильного образования в основной и старшей школе, которые должны «частично или полностью» заменить традиционные бумажные учебники. У учеников будут «сертифицированные в установленном порядке устройства персонального доступа», дети смогут дистанционно участвовать в уроке при нетяжёлом заболевании. Проект направлен на создание

индивидуальных траекторий обучения, и по итогам окончания школы выпускники должны использовать для поступления в средние и высшие учебные заведения цифровые образовательные портфолио.

Все указанные шаги стали основой для нынешнего этапа цифровизации — большого национального проекта «Образование», о котором стало известно из выступления О. Васильевой перед учителями Хакасии в июле 2018 г. По её заявлению, он «сыграет системообразующую роль, и регионы должны будут привести в соответствие с ним свои отраслевые программы развития образования» [9]. По словам Т. Голиковой, на реализацию проекта, рассчитанного до 2024 г., будет потрачено 674 млрд рублей.

Паспорт этого проекта был утверждён президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам 3 сентября 2018 г. (протокол № 10) [10]. В его структуру вошли следующие 10 федеральных проектов, среди которых нужно выделить следующие:

- «Современная школа» — введение новых методов обучения и образовательных технологий, обновление образовательных программ, внедрение новой системы оценок на основе международных исследований, внесение изменений в отраслевое законодательство, в том числе в части права привлечения в общеобразова-
- тельные организации специалистов из других сфер, т.е. без педагогического образования, и т.д.;
- «Успех каждого ребёнка» — внедрение механизмов обучения детей по индивидуальным планам, предусматривающих снятие правовых и административных барьеров для реализации образовательных программ в сетевой форме, ранней профориентации и индивидуально-го учебного плана;
- «Цифровая образовательная среда» (ЦОС) — создание к 2024 г. «безопасной цифровой образовательной среды», Центра цифровой трансформации образования, профиля «цифровых компетенций» для учащихся, педагогов и административно-управленческого персонала, индивидуальных учебных планов (с правом зачёта результатов прохождения онлайн-курсов); оптимизация деятельности образовательных учреждений; перевод отчётности их деятельности в электронный вид и её автоматическое формирование; и т.д.;
- «Учитель будущего» — внедрение единых оценочных требований и стандартов для учителей и система карьерного роста, учитывающая достижения педагога (не менее половины учителей должны пройти переподготовку); обновление содержания программ повышения квалификации;



введение системы аттестации руководителей общеобразовательных учреждений;

- «Новые возможности каждого» — система непрерывного обновления профессиональных знаний и приобретение новых навыков, включая компетенции в области цифровой экономики; внедрение интеграционной платформы непрерывного образования;
- «Экспорт образования» — обеспечивает преемственность с проектами «Вузы как центры пространства создания инноваций» и «Развитие экспортного потенциала российской системы образования». Увеличение не менее чем в 2 раза учащихся-иностранцев граждан и трудоустройство лучших в РФ; формирование модели поддержки экспорта образования; расширение количества университетов и образовательных программ, прошедших международную аккредитацию.

Всё это означает, что на уроках школьники, начиная с младших классов, должны пользоваться индивидуальными планшетами или смартфонами, связываясь через Интернет с интерактивной доской в классе, заполнять в них тесты, читать электронные учебники, «посещать» виртуальные экскурсии, пользоваться виртуальными лабораториями, электронными библиотеками и даже обучающими ком-

пьютерными играми. Каждый урок должен быть подготовлен учителем в электронном виде, и под видом избавления учителей от рутинной работы вводится также автоматизированная проверка письменных работ, при которой проводить срез знаний с автоматическим выставлением оценки в электронный журнал должен компьютер. Учитель же будет тьютором, или «наставником, направляющим и ориентирующим детей в цифровом образовательном пространстве».

Показательно, что хотя проект «Образование» стартовал в январе 2019 г., с ним до сих пор детально знакома только пятая часть учителей, а половина знает о нём только в общих чертах и считает, что он нацелен главным образом на повышение их зарплат. При этом новая форма аттестации педагогов вызывает у них большие опасения, так как они не уверены, что смогут продемонстрировать необходимые компетенции [5].

Это лишний раз свидетельствует о том, что проект «Цифровая школа» разрабатывался келейно и без разъяснения стратегических целей, задачи реального содержания перестройки системы обучения. И это понятно: перестройка настолько радикальна, что её не приняло бы подавляющее большинство педагогов. Более того, начавшееся в последнее время обсуждение проблемы внедрения цифровых образовательных технологий, в котором участвуют

специалисты различного профиля (педагоги, психологи, медики, юристы и др.), выявляет всё больше негативных и опасных для детей аспектов электронного обучения, которые стараются скрыть лоббисты «Цифровой школы». Поэтому, так и не допустив широкого обсуждения этого проекта, они пошли на подготовку его ускоренной легализации путём введения нового федерального образовательного стандарта (ФГОС), проект которого был опубликован в сентябре 2019 г.

В стандарте с помощью соответствующих гибких формулировок вводятся основные положения МЭШ и РЭШ, среди которых: использование школьниками Интернета и соцсетей; введение различных методик обучения и методов оценки знаний (т.е. возможность отказа от экзаменов); расширение возможностей личного образовательного маршрута (т.е. введение индивидуальной траектории развития); утверждение новой должности тьютора, и многое другое. Прописанные в стандарте новшества свидетельствуют о том, что он является частью большого цифрового и психосоциального экспериментального проекта, представляющего большую опасность для наших детей. Особенно важно выделить следующие угрозы.

Во-первых, проект «Цифровая школа», ликвидируя традиционное педагогическое наследие и всю систему передачи фундаментальных знаний, ведёт к явной умственной

и интеллектуальной деградации молодёжи и детей. Именно поэтому от нас скрывают, что как раз тогда, когда в России вводят электронное образование, на Западе идёт широкое обсуждение разрушительных последствий действия электронных школ, которые существуют там уже несколько лет.

Показательным является исследование последствий использования цифровых технологий, проведённое ОЭСР в рамках Международной программы по оценке образовательных достижений учащихся (PISA) в 2012 и 2015 гг., результаты которого были опубликованы в докладе «*Учащиеся и новые технологии*», не афишированный в силу того, что он стал настоящей бомбой для сторонников оцифровки образования [16].

Сравнив уровень информатизации обучения школьников с уровнем их математических знаний и понимания написанного текста, авторы пришли к выводу, что в течение последних 10 лет те страны, которые согласились на крупные инвестиции в информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в сфере образования, **не зафиксировали ни одного заметного улучшения результатов среди учеников в понимании написанного, в математике и в науках.** Оцифровка школ не делает их более эффективными — напротив. В заключение доклада указано: «В среднем в странах ОЭСР самый высокий уровень использования





(информационных технологий) связан со значительно слабыми результатами». Те ученики, которые активно используют компьютеры в школе, показывают «намного слабые результаты в понимании написанного». Начиная с определённого уровня использования компьютера или гаджета, они перестают понимать то, что было написано выше.

Доклад показал, что эффективные образовательные системы находятся в тех странах, где ученики наименее «подключены» к ИКТ. Опасная ситуация сложилась, например, во Франции, где при президенте Франсуа Олланде в 2015 г. была также запущена программа электронной школы, которая вызвала серьёзную критику общественности.

Данные вопросы глубоко и всесторонне рассмотрены в книге французских исследователей Ф. Биуи и К. Мовилли *«Катастрофа цифровой школы. В защиту школы без экранов»*. Как пишут авторы, проблемы цифровой школы имеют педагогические, санитарные, общественные и экологические аспекты. И с точки зрения педагогической, ещё не было проведено исследований, доказывающих положительные последствия применения этих технологий и их позитивного влияния на процесс обучения. **Каждый аргумент сторонников цифровой школы может быть опровергнут.** Имеющиеся результаты показывают, что электронная система совер-

шенно явно проигрывает традиционной системе обучения и ведёт к деградации умственных способностей, задержке речевого развития, частичной утрате навыков письма, падению уровня запоминания и способности концентрации внимания (которая сегодня переживает кризис), снижению качественных характеристик психофизиологического состояния, т.е. ко всему тому, что характерно для состояния «цифрового слабоумия». Поскольку компьютер увлекает, но не учит, цифровую школу можно определить как иррациональный педагогический выбор и растрату редких ресурсов [15].

О том же пишет М. Шпитцер, указывающий, что нет никаких независимых исследований, бесспорно доказывающих, что обучение стало более эффективным благодаря внедрению в школах компьютеров и смартбордов: «В течение 15 лет в солидных специализированных журналах публикуются аналитические статьи серьёзных авторов о том, что доказательств положительного влияния компьютеров на обучение в школе **не существует**. Так, известный американский публицист Тодд Оппенхаймер ещё в 1997 г. написал об этом в своей знаменитой книге *«Компьютерные заблуждения»* (*The Computer Delusion*). А отсутствие положительного влияния Интернета на образование исследователи уже давно называют специальным термином — парадоксом Интернета»

[12]. Шпитцер подчеркнул, что те имеющиеся публикации экспертов, которые призваны подтвердить успешность школьного обучения с помощью компьютера, проводились по инициативе и на средства компьютерной промышленности и телефонных компаний [12].

Напротив, американских исследований, доказывающих отрицательное влияние информационных технологий на образование и в частности на успеваемость, существует немало. Так, исследования, проведённые ещё в начале 2000-х годов в десяти школах в штатах Калифорния и Мейн, не продемонстрировали никакого положительного влияния школьных ноутбуков на успеваемость. Те же результаты показал эксперимент, проведённый в тexasских школах. О том, что приобретение ноутбука и подключение к Интернету ведут к ухудшению успеваемости в школе, свидетельствуют и результаты анализа, сделанного в 2010 г. учёными из Национального бюро экономических исследований в Кембридже (штат Массачусетс), являющегося признанным центром экспериментальных исследований в области общественных наук.

Во-вторых, проект «Цифровая школа» представляет собой нарушение Конституции РФ, ст. 17, которая признаёт и гарантирует «равенство прав и свобод человека независимо от пола, расы, национальности, языка, **происхождения, имуществен-**

**ного и должностного положения,** места жительства, отношения к религии, убеждений, принадлежности к общественным объединениям, а также других обстоятельств. Запрещаются любые формы ограничения прав граждан по признакам **социальной,** расовой, национальной, языковой или религиозной принадлежности».

Дело в том, что, вводя индивидуальные «цифровые профили компетенций» или «цифровое досье» на человека и заменяя систему оценки знаний оценками личностей и рейтингами, данный проект создаёт систему тотального электронного контроля, при котором каждый поступок учеников и педагогов будет отслеживаться и учитываться при определении его дальнейшей судьбы, так как изменить что-то в электронном досье будет невозможно. Тем самым создаются условия для перехода к кастовой системе организации общества, при которой индивидуальный правовой статус будет определять соответствующую правосубъектность, а преимуществами станут пользоваться «лояльные» и «одарённые» члены общества (по аналогии с «социальным рейтингом», уже практикующимся в Китае).

Фактически «индивидуальная траектория развития» с её новыми оценками личности воспроизводит систему селекции и отбора, разработанную в рамках пилотной программы «Модернизация детского



движения Забайкальского края» ещё в 2015 г. Эта откровенно евгеническая программа не была допущена к реализации в силу родительского сопротивления, тогда её решили реализовать в завуалированной форме в «Цифровой школе». Её ключевая идея заключается в том, что обучение представляет собой педагогическое производство, превращающее ребёнка в «человеческий капитал», формирование которого осуществляется в соответствии с ранним отбором по четырём категориям-кастам: промышленный пролетариат, сельскохозяйственный рабочий, обслуживающий персонал и креативный класс. Ребёнок автоматически заносится в определённый класс, не имея возможности переходить в другие категории. Всё — на потребу корпоративному бизнесу.

И хотя в системе «индивидуальных траекторий» деление на касты не прописано, ясно, что она предопределяет совершенно чёткую социальную селекцию. Это предполагает форсайт-проект «Образование 2030», прописавший, что в ближайшие 7–10 лет будут происходить сегментация и расслоение образовательной системы, увеличение разрыва между «элитарными» и «отстающими» учебными учреждениями, вплоть до возникновения школ и вузов, выполняющих преимущественную роль «институтов призрения», «камер хранения для детей». Государство будет постепенно выхо-

дить из образовательной сферы с сохранением лишь двух функций: удержания «базового уровня» (в логике социальной безопасности) и поддержки ограниченного числа «точек прорыва».

В-третьих, «Цифровая школа» — это эффективный механизм вовлечения детей в социальные сети и формирования интернет-зависимости.

Погружение в интернет-пространство облегчает использование новых методов обучения с применением мистической лексики и нейролингвистического программирования (особенно на базе так называемых экспериментальных педагогических площадок), с помощью которых осуществляется тоталитарное воздействие на личность. Будучи заимствованными из методик и психотехник оккультных движений, они замещают образование тренингами, зомбированием, программированием и кодированием, что делает молодёжь уязвимой для воздействия и психологической вербовки со стороны различного рода экстремистских, тоталитарных сообществ и сект как российского, так и зарубежного происхождения.

Так, летом 2018 г. стартовал II Всероссийский конкурс видеороликов для старшеклассников и студентов «Права человека глазами молодёжи», приуроченный к 70-летию Всеобщей декларации прав человека. Конкурс запустила Академия инновационного образования и развития

(Москва), однако его инициатором и официальным соорганизатором выступило движение «Молодёжь за права человека», которое является одним из многочисленных ответвлений церкви сайентологии, её московское и санкт-петербургское отделения запрещены по суду, а литература занесена в список экстремистских материалов в РФ [11].

Особую опасность в этом плане представляет создающаяся в рамках МЭШ и РЭШ электронная (виртуальная) библиотека. Если на первом этапе её создавали методисты Московского методического центра, а затем открыли для всех учителей, которые могут создавать свои сценарии уроков, то с конца 2017 г. главным новшеством стали интерактивные приложения, представляющие собой мини-игры, игрушки, их создателями могут выступать любые люди и компании, т.е. любые внешние разработчики. К созданию контента для МЭШ активно подключился и бизнес. Сейчас в электронной библиотеке размещено более 7 тыс. интерактивных приложений. Скоро будет открыт и развлекательный раздел, куда смогут войти все школьники, чтобы общаться, участвовать в конкурсах, слушать музыку, смотреть фотографии, видео, получать призы и собирать лайки. Контролировать это родители уже не смогут.

Показательным в этом плане является открытый для популяризации МЭШ среди учеников средней

и старшей школы новый проект «Школа умного города». В его рамках детям были прочитаны лекции об искусственном интеллекте, кибербезопасности, голограммах, Интернете вещей и профессиях будущего, а лекторами стали топ-менеджеры и ведущие специалисты всё тех же крупных компаний из самых технологичных отраслей — Samsung, IBM, Cisco, BI.ZONE и DELL. Демонстрируемые в рамках этих выступлений презентации и видео опять же погружают детей в виртуальное пространство, приучая к игровому восприятию действительности.

Вот что пишет по этому поводу уже цитированная нами врач Е. Кулебякина: «Многие с настороженностью воспринимают подобный “прогресс”, и не зря. Конечно, не страшно, если бумажный учебник будет записан на “флэшку”, но электронное устройство, открывающее его, будет подключено к ГИС (Государственной информационной системе), а значит, иметь выход в Интернет. Справятся ли школьники с соблазном воспользоваться Интернетом вместо урока? ...Вспомните, какая беда всё больше поражает наших неглупых интернет-продвинутых детей? Интернет-зависимость. Всё чаще приходится сталкиваться с жалобами родителей, что ребёнок не хочет общаться со сверстниками, а потом и с родными, всё свободное время (а также и время, которое должно



быть потрачено на учёбу) проводит в соцсетях, отстраняется от жизни своей семьи, становится всё более безразличным, эмоционально холодным, нарушается взаимопонимание» [6].

Между тем в силу того, что социальные сети и поисковики не несут ответственности за распространение и хранение контента, каким бы грязным и вредным он ни был, различного рода оккультные, экстремистские и сектантские организации получают возможность устанавливать контроль над сознанием детей и давать им соответствующие установки, которые те принимают в силу глубокой погружённости в виртуальный мир. Наиболее показательным тут стал пример с лавинообразным распространением в России «групп смерти» и депрессивных сообществ в соцсетях, произошедшим в 2016 г., в результате которого число самоубийств в этом году выросло на 57% по сравнению с прошлым и составило 720 человек [1].

Связи влияния Интернета с ростом детских суицидов посвящены многочисленные исследования российских учёных (в частности, кандидата медицинских наук В.В. Новикова), которые делают следующий вывод [5]. Анализ контента и особенностей функционирования так называемых групп смерти показал их сходство с деструктивными культовыми новообразованиями, а именно наличие признаков

реформирования мышления и внушения. Подобное воздействие можно оценить как вид информационно-психологического терроризма, поскольку его основные признаки присутствуют в деятельности указанных групп. Среди них — то, что объектом воздействия являются сознательно-волевые компоненты личности, а целью — изменение или формирование новых стереотипов мышления, направленных на модификацию поведения в заданных рамках. При такой «промывке» утрачивается связь с реальностью, факты и вымыслы переплетаются и меняются местами, снижается критичность к восприятию новых людей, и человек с лёгкостью их принимает.

С учётом всего вышесказанного деятельность указанных групп возможно определить как гибридный информационно-психологический терроризм, поскольку в данном случае террористическая группа в традиционном понимании отсутствует, но её роль начинают выполнять администраторы, «кураторы», а подчас и «игроки», состоящие в «суицидальных группах». Таковы выводы учёных.

Понятно, что расширение влияния указанных сообществ оказывается возможным именно в силу изменения сознания детей из-за растущей интернет-зависимости. Тут всё взаимосвязано. С одной стороны, информационные технологии ведут к «цифровому слабоумию»,

а с другой — именно в силу «цифрового слабоумия» дети оказываются всё более зависимыми от смартфонов и гаджетов.

Многие учёные уже открыто называют смартфоны и айпады «цифровым наркотиком». И это не фигуральное выражение. Как пишет известный американский нарколог Н. Кардарас<sup>1</sup>, недавние исследования сканов мозга показали, что эти технологии влияют на лобную долю коры головного мозга так же, как кокаин (эти зоны, напомним, отвечают за внимание, кратковременную память). Данные технологии так сильно возбуждают мозговую деятельность, что в организме повышается уровень дофамина — нейротрансмиттера, отвечающего за чувство радости, вознаграждение и участвующего в формировании зависимости. Из-за этого эффекта американский доктор, директор факультета неврологии Калифорнийского университета П. Вайбрау считает экраны «электронным кокаином», а доктор Э. Доан, руководитель отдела исследований наркотической зависимости для Пентагона и флота США, называет игры и гаджеты «цифровой фармакопеей». Китайские же иссле-

дователи называют их «цифровым героином» [13].

Единственный путь излечения от цифровых токсинов — это детоксикация, т.е. освобождение детей от компьютеров, смартфонов и планшетов. Но в условиях внедрения «Цифровой школы» это не только оказывается невозможным, но будет рассматриваться как асоциальное поведение, и сидящий весь день за планшетом по долгу учёбы ребёнок будет впадать всё в большую зависимость от экрана. Таким образом, с помощью электронного обучения родителей фактически обязывают сажать своих детей на цифровую наркотическую иглу.

Опять же иначе, как преступлением против детей, назвать такое деяние лоббистов-цифровиков нельзя. Тем более когда они открыто говорят о том, что геймификация (использование игрового мышления и динамики игр для вовлечения аудитории и решения задач) должна стать важнейшим инструментом обучения.

**Мы рассмотрели только некоторые опасные аспекты проекта «Цифровая школа», который несёт в себе и другие угрозы. В комплексе они позволяют рассматривать его как диверсию против российского образования и преступление против наших детей. Это антинациональный, направленный против интересов общества проект, реализация которого категорически недопустима.**

<sup>1</sup> Доктор Николас Кардарас — исполнительный директор одного из самых престижных центров реабилитации The Dunes East Hampton и бывший клинический профессор в медицинском центре Стони Брук. Недавно вышла в свет его книга «Дети света: как зависимость от экранов захватывает наших детей и как прервать транс».



## Литература

1. Бакланов А. В России число детских самоубийств выросло на 57 процентов. — URL: <https://snob.ru/selected/entry/121991>
2. Карта «Образования 2030». Агентство стратегических инициатив. — URL: <file:///C:/Users/zeron/Desktop/старый%20компьютер/форсайт%20образование%202035.pdf> Будущее образования: глобальная повестка. — URL: <http://map.edu2035.org/attachments/7/a52816a4-8139-412c-809f-74ad18ca5292.pdf>
3. Костенко Я. Перемена для учителя: педагоги мало знакомы с «Образованием». — URL: <https://iz.ru/928782/iaroslava-kostenko/peremena-dlia-uchitelia-pedagogi-malo-znakomy-s-obrazovaniem?>
4. Кулебякина Е. Риски цифровизации. — URL: <http://www.russsdom.ru/node/10801>
5. Новиков В.В. Гибридный информационно-психологический терроризм — «группы смерти». — URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30298143>
6. Образование 2030: Дорожные карты будущего. Результаты первого российского этапа исследования. Опубликовано 19 мая 2011 г. — URL: <http://www.slideshare.net/MetaverMedia/2030-8031807> (дата обращения: 20.05.2018).
7. Ольга Васильева раскрыла подробности проекта «Образование». — URL: <http://obrazov.cap.ru/news/2018/07/31/oljga-vasiljeva-raskrila-podrobnosti-proekta-obra>
8. Паспорт национального проекта «Образование». — URL: <http://www.econom22.ru/pnp/natsionalnye-proekty-programmy>
9. Секту сайентологов поймали на проникновении в российские школы. — URL <http://katyusha.org/view?id=10336>
10. Форсайт-Флот 2013: Содержательные итоги и ключевые выводы. — URL: <https://asi.ru/news/11791/> (дата обращения: 15.06.2018).
11. Цифровой героин: как экраны превращают детей в психотических наркоманов. — URL: <https://narusputye.ru/archives/3962>
12. Шнитцер М. Антимозг: цифровые технологии и мозг. — М.: АСТ, 2012.
13. Bihouix Ph., Mauvilly K. Le désastre de l'école numérique. Plaidoyer pour une école sans écrans. — Paris: Éditions du Seuil, 2016. — P. 35.
14. OCDE/Pisa. Connectés pour apprendre? Les élèves et les nouvelles technologies. 2015. — URL: <http://www.oecd.org/fr/education/scolaire/Connectes-pour-apprendre-les-eleves-et-les-nouvelles-technologies-principaux-resultats.pdf>

# ТРАВЛЯ В ШКОЛАХ ПО-СТАРОМУ И ПО-НОВОМУ (КИБЕРБУЛЛИНГ)

**Луков Валерий Андреевич,**

доктор философских наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, директор Центра социального проектирования и тезаурусных концепций Института фундаментальных и прикладных исследований Московского гуманитарного университета, Москва, e-mail: v-lukov@list.ru

В статье показано, что одним из феноменов, связанных с расширением практик использования социальных сетей, становится феномен так называемого кибербуллинга, означающего агрессивное поведение пользователей сетей, связанное с оскорблениями, угрозами и психологическим давлением на адресата. Автор показывает, что с аналогичными явлениями встречаются все пользователи, но для детской психики такое агрессивное поведение становится серьёзным испытанием. И это может вызвать негативные последствия, так как подобное воздействие делает непредсказуемым развитие сегодняшнего ребёнка — завтрашнего человека будущего.

**Ключевые слова:** дети, подростки, школа, кибербуллинг, социальные сети, агрессия, общество, психологическая неустойчивость, запугивание, воспитание.

В ноябре 2018 г. на заседании в Казанском федеральном университете обсуждалась животрепещущая тема, о содержании которой представление даёт обзор в электронной «Бизнес-газете»: «Психологи бьют тревогу: дикие примеры травли в каждой школе Татарстана» (<https://www.business-gazeta.ru/article/402427>). В одном из комментариев читателей писалось следующее: «Деградация не сейчас и не вчера началась. Это последствия либеральных прозападных реформ 90-х годов».

Это мнение неточно отражает ситуацию. Травля соучеников и в меньшей степени учителей была и в других социальных обстоятельствах. В конце 1960-х годов, например, мне довелось в милиции разбираться с противоречивой ситуацией, связанной с одной из моих учениц 9-го класса: в школе она была одной из тех, с кого только и можно было брать пример социальной активности советского времени, гражданственности, лидерства в общественной жизни сибирского шахтёрского города. А вечером на танцах (а это были, что называется, городские танцы)





она во главе таких же подростков-девушек избивала шпильками модных тогда каблучков женских туфель тех, кто приходил на танцы не «как подобает».

На фоне официальной школы привычны были совершенно не вкладывавшиеся ни в какие программы обучения и воспитания подростковые драки «район на район», в которых были участниками и лучшие комсомольцы из городского школьного актива (иначе в «стае» и невозможно). Такие молодецкие драки имеют очень давнее происхождение, были они и задолго до установления системы образования и входящих в неё учреждений. В начале 1990-х нам удалось установить путём исследования, что в крупном российском центре Ставрополе драки молодёжи, учащейся в том числе, «район на район» чаще происходят по линии разделения древних урочищ, в то время как административные органы города (милиция среди них) привязаны к другому разделению городской территории; об урочищах и помнить забыли, а они продолжали жить в новых поколениях, не знавших и слова-то такого — «урочище».

Травля с применением физических действий, издевательств была в школе самых разных времён и самых разных типов, и чем более закрытый характер имели эти школы или их территории (интернаты, кампусы, например), чем привыч-

нее были физические наказания учеников за невыполнение заданий или непослушание (розги, школьная указка в руках обучающего, а в Античности (как писал Мишель Монтень в «Опытах», шедевре возрожденческой литературы) учитель больно кусал провинившегося ученика за большой палец), тем чаще в ученической среде зрели драки, издевательства над соучениками, иногда приводившие к драматическим последствиям. Это было и в самых престижных школах, готовивших элиту мировых империй, и в школах для бедных, размещённых в трущобах, и в приходских школах на селе. В Итоне, самой элитарной школе Великобритании, будущие венценосные особы, дети родителей, способных оплачивать невероятные счета за обучение своих отпрысков, порядки, конечно, не сравнить со школами в негритянских районах городов США, но это вовсе не безоблачный мир. Принц Чарльз, наследник британского престола, о шотландском пансионе Гордонстоун для аристократов, куда он был отправлен учиться, писал родителям: «Это ад, сущий ад — особенно по ночам!» [1]. Среди прочего имелись в виду побои младших учащихся старшими — так сказать, «для порядка».

Такая травля была почти нормой, привычным делом, и многие вопросы школы, не лежавшие на поверхности, а среди них определение неформальных лидеров,

расслоение подростков по школьным «кастам», сексуальные притязания, организация неформальных мероприятий (дружеских встреч, совместного курения и других нарушений ненавистной нормы, идущей от взрослых с их функциями контроля и карающего «возмездия», союза против «вредных» учителей и администраторов), казались невозможными без драк, оскорблений исподтишка, сплетен, подзатыльников, насмешек, граффити на партах, стенах, везде, где никто не видит «писателя» и «рисовальщика».

Однако по мере утверждения в повседневной жизни компьютера и интернет-технологий школьные практики наведения неформального порядка «по-своему», где физическая сила, как в первобытные времена, ценилась выше силы знания и где кулак был главным аргументом в «естественном отборе», сменились другой моделью травли, только частью напоминающую старую систему: драки, сплетни, насмешки, издевательства над слабыми никуда не ушли, но их роль поплёкла на фоне кибербуллинга, как теперь принято называть травлю при помощи Интернета.

Есть и более точные определения: кибербуллинг — это форма запугивания или преследования с использованием электронных средств. Такое действие относят к киберпреступлениям (их иначе называют онлайн-издевательства-

ми). Если другие киберпреступления больше характерны для молодёжи, владеющей интернет-технологиями, то кибербуллинг — территория социальных сетей, где подростки впереди всех. Вред для окружающих заметен в том, что включают в себя онлайн-издевательства: на уровне индивидуальной жертвы это распространение среди неопределённого числа пользователей слухов, угроз, сексуальных комментариев, личной информации; на уровне сообществ (этнических, сексуальных и др.) — наклеивание ярлыков (как называл этот процесс американский социолог Г. Беккер, у И. Гофмана это — стигматизация), в том числе разжигающих вокруг них ненависть.

Действия против индивидов подросткам не кажутся особо опасными. Новые исследования кибербуллинга подростков с использованием мобильных телефонов и Интернета (раньше они были сосредоточены на распространённости текстовых сообщений и электронной почты), показывают, что учителя всё больше реагируют на школьные издевательства [3].

В макромасштабе вопрос о влиянии запугивания начал рассматриваться давно, ещё в 1970-е годы (например, в крупномасштабном проекте Дэна Олвеуса 1970 г., который в настоящее время считается первым научным исследованием проблем запугивания в мире. В нём уже тогда была



представлена проблема издевательств среди школьников и молодёжи. Книга Олвеуса об издевательствах в школе, появившаяся в 1993 г., была опубликована на более чем 25 различных языках [2], но вызовы последнего времени требуют новых исследований.

Вот данные нескольких исследований.

*США.* Опрос, проведённый Исследовательским центром «Преступления против детей» в Университете Нью-Гемпшира в 2000 г., показал, что 6% молодых людей, участвовавших в опросе, сталкивались с какой-либо формой преследования, включая угрозы и негативные слухи, и 2% страдали от преследований [7]. В 2011 г., согласно Национальному исследованию виктимизации и преступности, проведённому Бюро судебной статистики США, 9% учащихся в возрасте от 12 до 18 лет признались, что испытывали киберзапугивание в течение этого учебного года (с коэффициентом вариации от 30 до 50%) [10].

*Австралия.* В рамках общенационального опроса о скрытом запугивании в Австралии ( $N = 7418$  учащихся) показано, что киберзапугивание увеличивалось с возрастом: 4,9% учащихся 4-го класса сообщили об этом по сравнению с 7,9% девятиклассников [5].

*Евросоюз.* По данным, опубликованным в 2011 г., в 25 исследованных государствах — членах ЕС

в среднем 6% детей от 9 до 16 лет подвергались кибериздевательствам [9]. В публикации 2009 г. показано, что примерно 18% европейской молодёжи были «запуганы (преследовались)» через Интернет и мобильные телефоны [9]. В Финляндии в 2010 г. исследование на основе самоотчётов 2215 финских подростков в возрасте от 13 до 16 лет о киберзапугивании и кибервиктимизации в течение предыдущих шести месяцев установило, что 4,8% были жертвами, 7,4% были инициаторами запугиваний, а 5,4% оказались и теми и другими [12].

*Япония.* 17% детей и молодёжи в возрасте от 8 до 17 лет стали жертвами онлайн-издевательств, это показывает, что онлайн-издевательства являются серьёзной проблемой в этой стране. Подростки, которые проводят в Интернете более 10 ч в неделю, чаще становятся объектами запугивания в Сети. Только 28% участников опроса поняли, что такое киберзапугивание. Тем не менее они понимают серьёзность проблемы: 63% опрошенных студентов беспокоятся о том, что могут стать жертвами киберзапугивания [6].

Исследования трудносопоставимы, но всё же некоторые общие выводы из их данных возможны. Первое, что очевидно: явление кибертравли нарастает, и оно затрагивает миллионы подростков в разных странах мира. Оно

не управляется взрослыми, оно бесконтрольно и имеет разную мотивацию: от болезненной жажды мести до жажды, (опять же болезненной) признания, от бездумного развлечения до возвращения в себе агрессии. Второе: кибертравля возможна в отношении тех, кто «сидит» в Интернете, в сетях и другой жизни и не знает, и не хочет знать. Но такое «сидение» — уже факт подросткового существования во многих странах, не замечать или преуменьшать его нельзя. Третье: по мере развития современных информационных технологий кибертравля не уменьшится, а, напротив, приобретёт ещё более изощрённые и неподвластные формы.

Некоторые итоги исследований нужно рассматривать как предупреждение о недалёком будущем.

В 2014 году Криста Мехари, Альберт Фаррелл и Эн-Зуй Ле опубликовали анализ литературы о киберзапугивании среди подростков (а она, надо сказать, к тому времени была в западном мире огромна) и предположили, что это особый вид агрессии, а не разновидность ранее изученных её видов, а также, что будущие исследования в этом вопросе нужно строить на теоретических и эмпирических знаниях об агрессии в подростковом возрасте [11]. Это вывод, важный не только для учёных-психологов, педагогов, антропологов. Из него следует как развитие

науки, так и понимание того, что и как можно противопоставить на практике в условиях нашего времени и нашего общества.

Другое важное наблюдение: киберзапугивание в социальных сетях до недавнего времени было, как правило, предметом отношений в среде учащихся, таким оно и изучалось. Но в последнее время ученики всё чаще запугивают своих учителей. В частности, ученики старших классов в Колорадо (США) создали сайт в Twitter, который запугивает учителей то непристойностями, то ложными обвинениями [4].

В России всё это более или менее уже представлено. Но развитие новых средств информации, как показывает опыт стран, продвигнувшихся по пути всеобщей интернетизации дальше, непременно расширит зону кибертравли по-русски. Между тем там, где зарождается она — в начальных и средних заведениях, её как будто нет: ни в одной образовательной программе её упоминаний, описаний способов уберечься от неё не обнаруживается. О ней немало информации, больше всего журналистской, основанной на особо скандальных примерах, но не ясны её границы и формы, только в общих словах она осознаётся как один из рисков на пути России в цифровой мир.

Но если это новая форма агрессии, идущая из детской и подростковой среды, то её последствия



могут затронуть и национальную безопасность, и устойчивость общества перед эмоциональными всплесками, и то, каким будет человек будущего — недалёкого, но в своём человеческом ресурсе непредсказуемого и непонятного.

Изучение детей и подростков сегодня не может быть компетенцией только отдельных наук: педология когда-то пыталась детскую тему раскрыть как междисциплинарную. Вновь эта задача стоит, но в решительно изменившихся условиях, когда есть зоны, где подростки опередили исследователей и не собираются отдавать под контроль взрослых приобретённую таким путём независимость. А значит, уже устоявшиеся принципы дидактики, положения социальной психологии, социологии и т.д. нуждаются в критическом пересмотре, как и недавно появившиеся концепции сетевого общества, цифровой экономики, биоэтики и многие другие. В образовательных технологиях тоже придётся учесть стихийно осваиваемый детьми и подростками опыт кибербуллинга, который потом, когда дети станут студенческой молодёжью, будет укрепляться, в том числе и в противостоянии с высшей школой и официально закреплёнными стандартами высшего образования.

## Литература

1. Дмитриева О. За одной партией с королями [Электронный ресурс]. — URL: <https://rg.ru/2006/02/03/angliya-shkoli.html>
2. About Olweus-History [online]. — URL: <http://www.clemson.edu/olweus/history.html>
3. Burger Ch., Strohmeier D., Spröber N., Bauman Sh., Rigby K. *How teachers respond to school bullying: An examination of self-reported intervention strategy use, moderator effects, and concurrent use of multiple strategies // Teaching and Teacher Education*. 2015.;51:191–202. DOI:10.1016/j.tate.2015.07.004.
4. Butler A. 9-R students create teacher-bashing tweets: Third episode moves from targeting students [online]. — URL: <https://durangoherald.com/articles/1763-9r-students-create-teacherbashing-tweets>
5. Cross D., Shaw T., Hearn L., Epstein M., Monks H., Lester L., Thomas L. *Australian Covert Bullying Prevalence Study (ACBPS)*. — Child Health Promotion Research Centre, Edith Cowan University, 2009.
6. Cross-Tab Marketing Services & Telecommunications Research Group for Microsoft Corporation. S. l., s.a.
7. Finkelhor D., Mitchell K.J., Wolak J. *Online victimization: A report on the nation's youth*. — Alexandria, VA: National Center for Missing and Exploited Children, 2000.
8. Hasebrink U., Görzig A., Haddon L., Kalmus V., Livingstone S. and members of

- the EU Kids Online network. Patterns of risk and safety online. In-depth analyses from the EU Kids Online survey of 9- to 16-year-olds and their parents in 25 European countries. — August 2011. — 88 p.
9. *Hasebrink U., Livingstone S., Haddon L., Ólafsson K.* Comparing children's online opportunities and risks across Europe: Cross-national comparisons for EU Kids Online. — LSE, London: EU Kids Online (Deliverable D3.2, 2<sup>nd</sup> edition), 2009.
  10. Indicators of School Crime and Safety: 2011 — February 2012, Simone Robers Education Statistics Services Institute — American Institutes for Research; Jijun Zhang Education Statistics Services Institute — American Institutes for Research, Jennifer Truman Bureau of Justice Statistics; Thomas D. Snyder Project Officer National Center for Education Statistics. — 203 p.; *Snyder Th.D., Robers S., Kemp J., Rathbun A., Morgan R.* Indicator 11: Bullying at School and Cyber-Bullying Anywhere, 2014.
  11. *Mehari K., Farrell A., Le A.-Th.* Cyberbullying among adolescents: Measures in search of a construct // *Psychology of Violence*. 2014;4(4):399–415. DOI:10.1037/a003752.
  12. *Sourander A., Klomek A.B., Ikonen M., Lindroos J., Luntamo T., Koskeiainen M., Helenius H.* Psychosocial risk factors associated with cyberbullying among adolescents: A population-based study // *Archives of General Psychiatry*. 2010;67(7):720–728.



# ПОКОЛЕНИЕ С «ВЫНЕСЕННЫМ МОЗГОМ». ОПЫТ НАЛАЖИВАНИЯ КОНТАКТА

**Жукова Ольга Анатольевна,**

доцент кафедры истории и регионоведения, кандидат исторических наук,  
член Союза писателей России и Союза журналистов Москвы,  
e-mail: letchikova@mail.ru

---

**Автор показывает, что цифровизация активно внедряется в нашу жизнь. О её плюсах и минусах сегодня говорят и пишут очень много. Что думают об этом молодые люди, первыми осваивающие всё новые гаджеты? Ведь именно молодёжи придётся жить в условиях глобализации. Автор рассматривает мнение молодёжи на эту проблему и анализирует перспективы развития процесса распространения гаджетов.**

**Ключевые слова:** цифровизация, глобализация, история, история мировых цивилизаций, гаджет, смартфон, айфон, молодёжь, студенчество, преподавание, образование, воспитание, педагогика, связь поколений.

---

Опишем ситуацию, знакомую каждому преподавателю. Проводится лекция, преподаватель за кафедрой старается подать информацию так, чтобы увлечь слушателей. Он тщательно подбирает каждое слово, «перетолмачивает» его, если оно архаичное или иностранное, зная, что далеко не все студенты поймут, о чём речь, начини он говорить на «взрослом» языке науки. Он заранее продумывает, какими увлекательными историями, драматическими повествованиями, анекдотами и притчами будет «приправлять» свой рассказ, чтобы поддерживать интерес аудитории. Ведь лекция всегда «театр одного актёра».

И вот при общем напряжённом внимании или смехе он вдруг замечает студента, уткнувшегося в свой смартфон, которому интереснее там, в виртуальной реальности, а не здесь, где идёт живой диалог, где знания передаются от человека к человеку, а не посредством Сети. И теряется нить повествования, и невозможно сосредоточиться, чтобы продолжать рассказ. Срываешься, начинаешь взывать к совести интернет-зависимого, просишь убрать телефон. В ответ слышишь: «Мне надо держать его в руках, мне без него некомфортно».

В современный молодёжный сленг вошли из виртуального мира компьютеров такие выражения, как «не выносите мне мозг» и «не грузите меня». Активные пользователи Сети на подсознательном уровне начинают уподоблять себя и свой мозг машине. И некомфортно без смартфона в руке тем, у кого мозг уже вынесен. Их «вынесенный мозг» лежит у них на ладони. Пока он рядом, они всесильные всезнайки. Могут быстро подсмотреть ответ на любой вопрос, могут иронично потроллить преподавателя, заявив: «Вы рассказываете так, а на самом деле всё было совсем иначе, вот тут же написано»... Или, найдя в Сети подтверждение словам лектора, уважительно согласиться.

Среди преподавателей бытует такая шутка, обращённая к студентам: «Мы готовы дать вам знания. Но тару нужно приносить свою». Беда в том, что именно «тара» меньше всего заботит обучающихся. И некоторые из них без стеснения являются на занятия даже без таких «рабочих инструментов», как бумага и ручка. На вопрос: «Почему?» — легко отвечают: «У меня есть смартфон. Я презентацию сфоткаю, а ваши слова на диктофон запишу». «Но ведь так ты ничего “не запишешь на подкорку”». Знаешь, что такое моторная память?» — возражаешь беспомощно.

Но какие же плюсы цифровизации можем сегодня назвать мы, преподаватели? Электронная доска или

хотя бы смартфон в руках студента необходимы, когда нужно изучить географические карты (большинство студентов, кстати, в них совершенно не ориентируются). Или когда нужно показать иллюстрации, связанные с разными историческими эпохами, чтобы обратить внимание, например, на изменения одежды, военной формы, утвари, архитектуры, бытовых особенностей разных времён. Или посмотреть портреты исторических деятелей, чтобы отличать Ломоносова от Суворова (увы, нынче это тоже не все могут). И всё же главная задача преподавателя сегодня — отвлечь студента от смартфона, рассказать ему что-то такое, чего в смартфоне просто нет. Предложить такое задание, которое из Интернета не скачаешь.

Вот наступает время семинара — «театра одного зрителя», когда преподаватель меняется ролями со студентами, и уже они должны «выступить» перед ним, представив свою версию истории.

Студент, заявляющий, что не в состоянии самостоятельно пересказать ни один исторический сюжет, потому что «плохая память на даты, фамилии и события», но может прочесть текст из Википедии по смартфону, даже не обижается на замечания типа: «Твой жёсткий диск уже переполнен? Не пора ли почистить старый или заменить на новый?» Горе, если «вынесенный мозг» оказался без подзарядки к моменту выхода к доске. И грустно слышать:





«Я не готов ответить, я сделал закладку, но она закрылась, не могу найти». И каково же бывает общее удивление, когда говоришь, что готовиться к занятиям нужно дома... Прочешь текст, выделить главное и уметь пересказать. Спрашивают с ужасом: «Что, учить наизусть надо было? Там ведь много!» «Нет, — возражаешь, — просто пересказать своими словами главное!» «Как это — просто? Это непросто!» — чуть не плачут некоторые.

Помните сказку Антония Погорельского «Чёрная курица, или Подземные жители» [2], написанную в далёком 1829 г.? За спасение Чернухи от ножа кухарки мальчик Алёша получил от таинственных человечков, живущих в подвале, крошечное конопляное семечко. И пока оно было у мальчика в кармане, мог он ответить любой урок без запинки. Но беда случилась, когда семечко потерялось. Уж не появление ли гаджетов предсказал тогда писатель?

Интернет-всезнайка пытается воспроизвести незнакомый текст из Сети, путая ударения в незнакомых словах, теряет, если просишь объяснить только что произнесённое им же. А «отчитав», возвращается на своё место и снова погружается в виртуальность. Под монотонное бормотание отвечающего начинает скучать аудитория. Кто-то привычно утыкается в свои «вынесенные мозги», кто-то болтает с соседом по парте, кто-то демонстративно укладывает голову на парту и дрем-

лет. И возникает неприятное ощущение, будто студенты уверены: это они делают преподавателю одолжение тем, что пришли на занятие и даже что-то ему прочли из Интернета, чтоб не скучал. Удивляются, когда объясняешь, что их выступления нужны не преподавателю, а их сокурсникам, которые должны вынести из каждого занятия что-то для себя новое и полезное. Иначе они какими пришли на первый курс, такими же и уйдут после четвёртого.

«Неужели вы и в школе вот так учились, «тупо читая» учебник у доски? Вы ведь ничего не запомнили из школьного курса истории! Вы инопланетяне, которым всё с азов надо рассказывать!» — говорю в раздражении. «Да, — отвечают в недоумении, — мы всегда читали! По смартфону...».

Тогда на столе у преподавателя появляется картонный короб с грозной надписью: «Для сбора оружия информационной войны». Под нервные смешки аудитории приходится объяснить, что каждый, воспользовавшийся во время лекции «информационным оружием», будет сдавать оное в короб до конца занятия; в конце — «игра в фанты», о которой, оказывается, уже ничего не знает нынешнее студенчество. Гаджеты возвращаются только после исполнения песни, танца, стихотворения, дополнительного выступления на историческую тему. Шок! Кто-то прячет телефон подальше, натуры

артистические начинают «торг» и строят планы, что споют или расскажут «на бис». Общее оживление — уже хорошо, вроде бы можно расшевелить...

Современного студента легко напугать рассказом об экзамене по классической схеме. Ведь он привык к тестированиям, где нужно всего лишь наугад ставить галочки или кликать мышкой компа. Когда узнаёт, что экзамен будет проходить по билетам и за 20 минут нужно «выплеснуть» на листок чистой бумаги все свои знания по вопросу, не прибегая к помощи гаджета, глубоко задумывается...

Договариваемся, что на семинарах будем не читать по смартфону или по тексту, распечатанному из Сети, а пересказывать своими словами то, что прочли, поняли и запомнили. Делаем СВОИ выводы, утверждаем СВОЁ мнение.

Оказывается, что на первых порах многим проще «высказаться» письменно, чем устно. Что ж, это тоже способ размышлять самостоятельно. Только вопросы для творческих работ (эссе) нужно ставить так, чтобы не было соблазна и тут прибегнуть к услугам Интернета. Например, студентам предлагается поразмышлять о будущем, ведь оно, в отличие от прошлого (истории), не для всех актуального, коснётся каждого и потому каждого интересует.

Итак: будущее пугает или привлекает? В каком из трёх сценариев будущего — меритократии, техно-

кратии, нетократии — лично вам было бы легче жить? Каковы лично ваши перспективы в мире будущего с учётом того, что меритократ, технократ и нетократ — это вовсе не тот, кто научился «тупо» нажимать на кнопки гаджета, а тот, кто сам может предложить уникальный продукт работы своего мозга и рук, своего творчества? Какие плюсы и минусы есть у глобализации и сопутствующих ей процессов информатизации и цифровизации, которые из прозрачного будущего становятся нашим настоящим? Видеоролик с Ютуба «Будущее началось» [1] производит тягостное впечатление, но и вызывает бурное обсуждение...

В опросе участвовали студенты трёх специальностей. Будущие юристы — обычно наиболее подкованные с точки зрения законодательной, логически и практически мыслящие. Будущие дизайнеры — увлекающиеся, творческие, свободолобивые натуры. И будущие психологи — специалисты по всем особенностям и тонкостям человеческой души. Любопытно проследить, как избранные профессии уже сегодня накладывают определённый отпечаток на образ мыслей нынешних студентов. И самое главное — этот опрос вселяет надежду на то, что в поколении «вынесенного мозга» немало и мозговитых, не поддающихся воле цифры.

*Анастасия Титова*, будущий юрист, среди минусов цифровизации указывает на «угрозу “цифровому



суверенитету” страны и пересмотр роли государства в трансграничном мире цифровой экономики. Нарушение частной жизни человека. Изменение в модели поведения производителей и потребителей. Пересмотр законодательства. Уменьшение уровня безопасности личных данных. Увеличение конкурентной борьбы во всех сферах экономики. Снижение количества рабочих мест. Серьёзная реорганизация производственных процессов».

А плюсами считает «простоту и точность получения услуг и товаров, автоматизацию рабочих процессов, сведение к минимальному влиянию человеческого фактора, избавление от бумажной документации, удобство хранения данных в электронном формате».

*Андрей Волков*, также с юридического факультета, среди плюсов цифровизации указывает на возможность быстрого раскрытия преступлений и лечения болезней, роботизацию в строительстве и большую доступность знаний и информации.

Но считает, что цифровизация — это единый процесс с глобализацией, глобальным управлением и объединением всех людей. Что подразумевает и глобальное порабощение человечества через экономику и финансовые рычаги, потому что рабство в открытой форме невозможно на планете. Его перевели в финансы и начали управлять людьми через финансовые механизмы.

«На мой взгляд, цифровизация навязана человечеству с тем, чтобы держать под контролем тех людей, которые выступают против глобальных систем», — утверждает Андрей.

*Василиса Черепяхина* (юридический факультет) видит в цифровизации две стороны: «С одной стороны, это возможность получить информацию из любой точки мира. Это развитие новых технологий, это новые возможности и, казалось бы, новый уровень развития человечества. А с другой стороны, это обесценивание человека в целом. Настолько много информации нужной и ненужной, что людям уже совершенно не интересны другие дела и заботы, людям просто становится лень, и это факт. Цифровизация — это открытый доступ ко всему и даже к нашим данным. На мой взгляд, это страшно. Люди не должны забывать про жизнь, люди должны читать книги и не обесценивать свои действия».

Поддерживает сокурсников юристов будущий дизайнер *Александра Москаленко*. Она расписывает возможности смартфона, будто это сказочная волшебная палочка, ковёр-самолёт, скатерть-самобранка и блюдечко с наливным яблочком, показывающим далёкие страны, одновременно говорит: «Общение с друзьями и родственниками из других стран, учебные материалы, журналы, дневники — всё это уже есть у каждого в телефоне. Благодаря Интернету сейчас в любое время

суток можно заказать доставку к себе домой чего угодно, что бы нам ни захотелось. Наличие денег на карте — и один звонок решит всё. С помощью телефона возможно уже почти всё. Цифровые технологии оказывают влияние на все стороны жизни общества. Буквально на наших глазах развивается сфера фармацевтики и медицины и т.д.».

Но и у волшебной палочки два конца: «Скоро новые технологии снизят привлекательность традиционных отраслей. Системы сетевого доступа и т.д. требуют надёжной защиты, потому что в нашем мире существуют люди — взломщики, которые с лёгкостью взломают систему, узнают всё о нас, о наших банковских счетах и т.д. Мы очень плохо защищены от этого. Моё мнение: да, заказы еды и т.д. — это хорошо, электронные учебники и дневники спасают школьников от тяжёлых портфелей. Но мы не в безопасности! Наша личная информация, счета, дом — всё это могут отобрать люди, у которых получилось обмануть систему. Компьютер работает по поставленному, заданному ему алгоритму, а человек думает мозгами и душой. Я против цифровизации на 50%. Я за живое общение!»

Об опасности потери живого общения говорит и одноклассница Александры *Олеся Боднар*: «Иногда цифровизация пугает и подавляет. Кажется, что не останется места живому общению, живой книге, внимательным глазам, которые смо-

трят на тебя, а не на экран гаджета. Но не могу не согласиться, что цифровизация даёт много новых возможностей. Облегчает жизнь в некоторых ситуациях».

*Анастасия Тиманина* (дизайнер) видит в цифровизации только плюсы: «Цифровизация — наше будущее. В наше время технологий мы каждый день сталкиваемся с внедрением новых программ, гаджетов в нашу жизнь. Ещё пару десятков лет назад мы с трудом могли представить, что обычные поезда заменят новые, с электронной картой, USB-портами для заряда устройств. Также оплата любых услуг, заказы товаров через Интернет, бесконтактные платежи и т.д. Все эти новшества заставляют задуматься о том, чего ещё коснётся цифровизация в недалёком будущем. Возможно, все необходимые нам данные будут заноситься на чипы, вживляться под кожу. Также, возможно, на смену обычной валюте придёт нечто универсальное, что можно использовать в любой точке Земли. Думаю, многие учащиеся мечтают о том, чтобы была возможность закачать необходимую информацию напрямую в нашу память. Фантазии об этом уносят сознание далеко вперёд, в будущее, подальше от машин, которые пока едут по земле, и большого количества документов и медицинских справок, которые мы так легко теряем. Мне нравится думать, что когда-нибудь наступит день, когда цифровизация решит эти наши проблемы».



«Закачать необходимую информацию напрямую в нашу память»... Об этом же мечтал и мальчик Алёша из сказки Антония Погорельского... А что, если закачают, но что-то совсем другое, разрушающее?

И как будто отвечает Анастасии другой её одноклассник *Гурам Мчедлидзе*: «Нынче информация окружает нас на каждом шагу, начиная с показа новостей, заканчивая техноблогами на канале Ютуб. В связи со свободой в своих действиях человек зарождает в себе лень самостоятельно. Лёгкий доступ к информации успокаивает человека на психологическом уровне. Если раньше мы читали книгу, старались понять суть и писали реферат, то сейчас богатство Интернета уничтожает наши возможности и способности мыслить аналитически. Создавая практически автоматизированные технологии, человек гонит сам себя на диван. Процесс уничтожения мозга человека запущен уже давно. Вы читаете статью в Интернете о том, как сварить суп, и тут же выскакивает реклама, дающая возможность заработать на вас денег какому-то умному дяденьке. Из нас создают машины. Когда мозг будет работать на уровне программы, человечество будет разрушено.

Другая сторона медали обусловлена тем, что в любых условиях разумный организм способен приспосабливаться. Люди, пытаясь создать что-то своё, ввести новую идею в общество, встают на пьедестал, тем

самым занимают более высокое место среди населения. Если человек хочет выжить, он должен создавать. В первую очередь создавать себя, с помощью рук и знаний, а не Интернета и навязчивой рекламы, делающей из человека серую клетку».

Так же критична к современной цивилизации *Татьяна Толмачева* с юридического факультета: «Современную цивилизацию не совсем можно назвать положительным явлением. Цифровая трансформация — это поток некоей информации, которая способствует внедрению изменений в культурной сфере. К данной теме можно взять проблемы 2019 года — цифровизацию образования. Скорее всего, это внедрение играет больше отрицательную роль, чем положительную. Образование в годы СССР было в разы лучше, новое поколение 90-х воспринимало информацию в нужном и понятном порядке. Сейчас же люди это читают через “добрые сети”, где получают не совсем верную информацию. Но специалисты считают, что онлайн-курсы являются неотъемлемой частью современного образования. Плюс в том, что удобно, безусловно, учиться, не выходя из дома. А минус в том, что люди в таком положении тупеют».

«Цифровизацию легко использовать в целях контроля над обществом, так как получать информацию люди могут из ограниченного числа источников, — предупреждает будущий дизайнер *Мария Медикова*. —

Уже сейчас с помощью информационных технологий можно управлять людьми. СМИ создают сюжеты о малозначительных конфликтах и умалчивают о реальных. Общество требует решения этих мелких конфликтов, их решают, и создаётся ощущение покоя и мира. Так же слишком легко находить ответы на вопросы в Интернете. Люди перестают читать, такими людьми легко управлять. Можно сказать, что с помощью этого нововведения можно легко предупреждать преступления, отслеживая интернет-запросы пользователей Сети. Может ли это предупредить теракты? Наверное, нет, ведь откуда террористы берут оружие? Их спонсируют одни государства против других государств. Скорее всего, это будет работать в одну сторону...

Цифровизацию можно считать частью информатизации. Она уже коснулась всего — телевизоров, телефонов и т.д. Сегодня у человека есть возможность найти почти любую информацию. Ещё никогда у человека не было доступа ко всем знаниям, накопленным человечеством. На сегодняшний день люди почти не пользуются библиотеками, так как почти любую книгу можно найти в Интернете. Цифровизация позволяет общаться с людьми, живущими в других странах, даёт возможность учиться дистанционно. Очень важно правильно пользоваться информацией. Точно я не смогу сказать, каким именно будет будущее. Что угодно

может пойти не так. И то, что мы считали идущим нам на пользу, могут обратить против нас. Или вообще всё может пойти, как в романе-утопии Евгения Замятина “Мы” — идеальное будущее, где люди живут по чёткому расписанию, именуют себя буквами и цифрами. Таким образом, очень сложно сказать, что ждёт нас завтра или через пять лет, но в основном всё зависит от того, что будет сегодня. И что мы сможем изменить в первую очередь в себе.

«Цифровизация — очень замечательная вещь. Она помогает мне записаться к врачу, а кому-то — продавать оружие на Ближнем Востоке», — иронизирует *Евгений Кроль*, будущий дизайнер. — «В России цифровизация сильно отстаёт от всего мира, но это даёт нам чуть-чуть больше свободы в данный период времени. Хотя это ненадолго. Сама тема защиты информации имеет место быть только в коммерции, конкуренции, в защите государства. Обычные люди, увы, лишаются свободы из-за “цифры”».

С необычного ракурса, возможно, связанного с будущей профессией, размышляет о цифровизации будущий психолог *Элеонора Яковлева*: «Я считаю, что в этом новшестве будут как свои минусы, так и свои плюсы. Минусов, конечно же, больше, чем плюсов. Это очевидно. Поэтому начнём с плюсов. Если в будущем введут цифровизацию, то можно будет считывать людей, которые нам нравятся, чтобы лучше знать



их интересы, возможно, и желания, и т.д. Будет больше шансов добиться этого человека. Ну, или, наоборот, разочароваться и разлюбить. Что тоже очень хорошо. Таким образом, мы сможем отсекал плохих людей. Думаю, плюсы на этом закончены. Минусов значительно больше. Другие люди так же смогут нас считывать. И те моменты из жизни, которые мы так стараемся забыть и боимся, что кто-то о них узнает, — всплывут наружу, что для нас крайне неприятно. Каждый наш шаг будет отслеживаться, а это вызовет постоянное психическое напряжение. И люди могут сходить от этого с ума»...

Однорупница Элеонора *Василиса Филиппова* преимуществами цифровизации считает простоту в получении услуг и товаров: «Мы избавимся от множественной бумажной работы благодаря хранению данных в электронном формате. Получим экономию на рабочей силе, так как появится множество новых технологий, заменяющих людей. В области образования будет переход полностью на электронные учебники, доски. В этом будет плюс — детям не нужно носить тяжёлый портфель. В медицине также будет легче попасть к врачу. Но я считаю, что у цифровизации больше минусов, чем плюсов. Многие люди при внедрении цифровизации могут остаться без работы (учителя, кассиры, продавцы и др.). Будет появляться сильная зависимость от гаджетов. Если вся информация будет хранить-

ся в одном месте и особенно в электронном виде, её хищение будет намного проще. Также при зависимости от гаджетов сильно портится зрение, и, по моему мнению, человек перестаёт быть социализированным (разучивается общаться вживую). Также не все люди смогут научиться пользоваться техническими новинками и окажутся за бортом новой жизни».

От этого же предостерегает будущий юрист *Олеся Комарова*: «Отрицательные черты: создание “общего” сознания, повышение роли технических наук, увеличение информационной неграмотности работников старших поколений. Исчезновение многих профессий, которые существовали веками, например учителей, бухгалтеров и др. Цифровизация нужна современному обществу, но основы нецифровизованного общества должны оставаться во избежание ещё большего расслоения, в основу которого лягут ресурс-информация, депрессии, спад производства, устаревание гуманитарного знания, а главное — лишение каждого человека собственной индивидуальности».

Будущий дизайнер *Екатерина Дугор-Жабон* находит плюс даже «в возможности доступа к личным данным человека — снижение преступности в мире. Благодаря видеокамерам и средствам распознавания лиц можно быстро вычислить личности преступников, отслеживать незаконный сбыт наркотиков и т.д.

Человеку проще обучаться и получать информацию для заработка денег. Доступный транспорт. Человек может попасть в любую точку мира. При ЧП проще предупредить и эвакуировать жителей. Минусы: тотальный контроль. Ваши личные данные можно использовать против вас. При худшем сценарии развития события — отсутствие свободы слова.

*Арина Зайцева*, будущий дизайнер, подошла к вопросу о цифровизации глобально. Она пишет: «Цифровизация — довольно интересная вещь. Сейчас мы можем в любую секунду позвонить по видеосвязи близким, находящимся в другой точке мира. Оплатить любую покупку, приложив телефон к терминалу, заказать абсолютно любой товар, не выходя из дома. Вот он, XXI век! Буквально 20 лет назад мы не могли даже такого представить, это казалось сюжетом книг Рея Брэдбери. И самое страшное из этого всего, что цифровизация даже не планирует останавливаться, а несётся с бешеной скоростью. Повсюду реклама, везде Wi-Fi, все наши банковские карты, абсолютно вся информация о нас находится в Сети, и это пугает. Перспективнее уже стать не финансистом или юристом, а хакером, и — “весь мир у твоих ног”».

Вот, оказывается, как! — уничтожая одни профессии, научно-технический прогресс предлагает новые! Но какие?!

«Буквально недавно на станции метро открыли проход, где считы-

вается всё по face-time, т.е. по лицу, то же самое хотят сделать в Сбербанке, — продолжает Арина. — Отчасти это всё круто, но системы и программы легко могут дать бой. Если набирать доклад в Word и вдруг выключат свет, весь ваш доклад исчезает, а вот если бы вы писали его рукой — всё было бы хорошо. В общем, если всё будет идти так же быстро, то люди начнут тупеть, лениться и толстеть. Зачем вообще выходить из дома в магазин, если можно заказать домой? Зачем ездить на море, ведь есть 5D-очки? Сейчас трёхлетние дети быстрее учатся пользоваться Google голосовым запросом, чем писать и читать. Огромное количество волн от Wi-Fi, телефона, компьютера, планшета, ноутбука окутывают нас. А самое неприятное, что из Сети ничего не исчезает. Никогда, ни одна фотография! Три человека переслали её другим, те сделали скриншот, и пошло-поехало...

А если серьёзно, то на всю эту чепуху тратятся миллионы долларов, а вот об экологии, о том, что у нас в океане пластика больше, чем рыбы, что у нас в сентябре в Казани снегопад идёт, — не думают. Глобальное потепление ближе, чем кажется. Людей интересует больше канал СТС, чем планета, которая достанется их правнукам. Сколько останется деревьев, людей, птиц, животных? Есть вещи куда важнее, чем Wi-Fi в Московском метрополитене. Это моё мнение».





Обратим внимание, как много новых иностранных слов, которые мы уже привычно пишем в кириллическом тексте латиницей, привносит в нашу жизнь цифровизация. А ведь это ещё один тревожный симптом неизбежного размывания национальной идентичности и появления иного языка. Неизбежного ли?

Парадоксально: большинство молодых осознают опасность повального упования на «цифру» при всём их увлечении благами цифровизации. Или всё же цивилизации? Или, правильное уже, цивилизации цифровизации?

В программе очень информативного для учащихся курса «История мировых цивилизаций» есть тема, посвящённая нынешнему постиндустриальному обществу, иначе — постиндустриальной (информационной) цивилизации. В ней мы вспоминаем о том, что изначально человеческое общество было аграрным и сельскохозяйственные продукты были для него главными. В результате индустриальной революции развилась промышленность, и уже важнейшей стала продукция, выпускаемая заводами и фабриками. А в нынешнем постиндустриальном обществе главным продуктом становится информация. «Кто владеет информацией, тот владеет миром», — повторяют нам. Но о чём эта информация? Не о Куликовской же битве и не об Отечественной войне 1812 г.! Учебники утверждают, что под этой «информацией» подразумеваются

самые современные и совершенные компьютерные технологии, но недавно удалось услышать по ТВ отрывок интервью одного крупного специалиста-компьютерщика из Израиля, который «раскрыл тайну». Информация, которой все стараются завладеть, чтобы управлять миром, это информация... о каждом из нас! Это те самые личные данные, сохранение которых в тайне сегодня нам, увы, не может гарантировать ни одна электронная банковская система, ни одна соцсеть, ни один почтовый сервер!

И в этом, пожалуй, один из самых серьёзных минусов цифровизации, которая, являясь частью информатизации и глобализации, конечно, неизбежна. Но вот как в её условиях сохранить живую связь с молодым поколением — важный вопрос для школьных учителей и вузовских преподавателей, пока профессия наша ещё не замещена роботами. Возможно, кто-то из учащихся будет этому даже рад. Но недолго. Ведь робот за кафедрой вряд ли отнесётся к нерадивому студенту по-человечески и с пониманием воспримет «отмазку»: «У меня сел аккумулятор и закрылась закладка»... ☺

## Литература

1. Будущее началось. — URL: <https://www.youtube.com/watch?v=oIhcdi3leqE> (дата обращения: 10.10.2019).
2. Погорельский А. Чёрная курица, или Подземные жители. — М., 1973.

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ СОВРЕМЕННЫХ СТАНДАРТОВ И УЧЕБНЫХ ПРОГРАММ ПОДГОТОВКИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ ПО ВОПРОСАМ СЕМЕЙНОГО ВОСПИТАНИЯ<sup>1</sup>

---

**Яковлев Сергей Викторович,**

кандидат педагогических наук, доцент, ведущий научный сотрудник ФГБНУ «Институт изучения детства, семьи и воспитания Российской академии образования», главный редактор журнала «Журнал педагогических исследований», Москва

---

В данной статье выявляется образовательный потенциал государственных образовательных стандартов и учебных программ высшего профессионального образования, направленный на подготовку школьных работников к решению современных профессиональных задач в области педагогического взаимодействия с семьями воспитанников. Параметрами анализа являются: дидактические единицы; профессиональные компетенции в области семейной педагогики; трудовые функции; трудовые действия; необходимые знания и умения. Дается оценка отраженности современных направлений развития института российской семьи в государственных образовательных стандартах высшего образования по педагогическому профилю и в учебных программах подготовки педагогических кадров.

**Ключевые слова:** *семья, приоритетные направления развития института семьи, образовательный потенциал, учебные программы, педагогическое образование.*

---

В современной России наблюдаются тенденции развития института семьи. Определена государственная политика социальной поддержки семьи. Проведенный анализ наблюдаемых новых явлений культурной жизни, результатов современных

---

<sup>1</sup> Статья подготовлена в рамках государственного задания № 073-00092-19-00 на 2019 г. ФГБНУ ИИДСВ РАО по проекту «Научные основы семейного и социального воспитания детей и молодежи и педагогическое обеспечение развития воспитания и социализации детей в системе образования».



социологических, демографических и психолого-педагогических исследований проблем семьи позволил нам выявить основные тенденции развития института семьи в современной России. К ним относятся:

- расширение государственной поддержки многодетных и малообеспеченных семей;
- возникновение новых социальных и демографических условий развития семьи;
- проблема жестокого обращения родителей с детьми;
- развитие ювенальной юстиции;
- преодоление детской беспризорности при живых родителях и детских правонарушений;
- усыновление детей из детских домов и приютов иностранными гражданами;
- постарение материнства и планирование семьи;
- развитие семейных детских садов и детских домов под патронажем общественных организаций;
- борьба с безответственным отношением к детям;
- помощь родителям в развитии их педагогической грамотности и культуры семейного воспитания;
- развитие системы семейного консультирования и семейной психотерапии;
- педагогическая поддержка семей в воспитании детей-инвалидов, детей с ограниченными возможностями по состоянию здоровья;

- вовлечение родителей в систему дополнительного образования школы;
- организация семейного отдыха во время школьных каникул;
- сохранение семейных традиций и ценностей традиционной культуры семьи;
- проблемы педагогического взаимодействия школы и семей мигрантов;
- развитие информационной культуры детей в условиях семейного воспитания;
- развитие экономической культуры детей в условиях семейного воспитания;
- развитие физической культуры детей в семье;
- приобщение детей к прекрасному в условиях семьи;
- развитие инфраструктуры детства в информационно-образовательной среде музеев;
- проблема содержания домашних животных и растений в условиях семьи;
- возрождение гувернёрства, развитие репетиторства и обучения детей-инвалидов на дому.

Выявленные тенденции указывают на проблемы, связанные с развитием института семьи в современной России, и определяют приоритетные направления действий по их решению.

По результатам анализа государственных образовательных стандартов профессионального обучения, профессионального образования

и дополнительного профессионального образования педагогов нами было выявлено частичное соответствие обозначенных в стандарте профессиональных компетенций, трудовых функций и действий, необходимых знаний и умений современным требованиям к профессии педагога в части организации взаимодействия школы и семьи. Например, в анализе **профессиональных компетенций, позволяющих осуществлять профессиональную деятельность в области семейной педагогики**, можно выделить компетенции педагога, традиционно актуальные в решении практических задач педагогического взаимодействия семьями воспитанников, и компетенции, отвечающие новым социальным требованиям к работе педагога с семьёй воспитанника.

К традиционно востребованным компетенциям педагога относятся:

- знание основных закономерностей семейных отношений, позволяющих эффективно работать с родительской общественностью;
- умение формировать детско-взрослые сообщества, знание их социально-психологических особенностей и закономерностей развития;
- способность стимулировать общения учащихся о событии или объекте (рассказ о поездке, событии семейной жизни, спектакле и т.п.), анализируя их структуру, используемые языковые и изобразительные средства;

- определение совместно с учащимся, его родителями, другими участниками образовательного процесса (социальный работник, психолог, дефектолог, дистанционный методист и т.д.) зоны его ближайшего развития, предсказание и планирование его «коридора ближайшего развития»<sup>2</sup>.

При этом выявлено частичное соответствие требований образовательного стандарта решению задач приоритетных направлений развития института семьи в современной России в части организации помощи родителям в развитии их педагогической грамотности и культуры семейного воспитания, развития информационной культуры детей в условиях семейного воспитания с учётом новых социальных и демографических условий развития семьи, а также важности решения проблем педагогического взаимодействия школы и семей мигрантов. Например, новым требованиям к профессии педагога в части взаимодействия с семьями воспитанников отвечают обозначенные в стандарте профессиональные компетенции, связанные: с владением методами и средствами психолого-педагогического просвещения родителей (законных представителей) детей раннего и дошкольного возраста;

<sup>2</sup> Приказ Минтруда России от 18.10.2013 № 544н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)».



умением выстраивать партнёрское взаимодействие с ними для решения образовательных задач; использованием специальных подходов и источников информации для обучения математике детей, для которых русский язык не является родным и ограниченно используется в семье и ближайшем окружении; способностью вести постоянную работу с семьями учащихся и местным сообществом по формированию речевой культуры, фиксируя различия местной и национальной языковой нормы, культуру кратких текстовых сообщений, использование средств телекоммуникации и работу с интернет-источниками<sup>3</sup>.

В анализе профессиональных стандартов подготовки педагога были выявлены как традиционные **трудо-вые функции**, направленные на решение профессиональных задач педагога по взаимодействию с семьями воспитанников (проведение практико-ориентированных профориентационных мероприятий со школьниками и их родителями (законными представителями))<sup>4</sup>, так и новые трудовые функции педагога, соответ-

ствующие решению его новых профессиональных задач в современных условиях развития системы семейного консультирования и семейной психотерапии, например информирование и консультирование школьников и их родителей (законных представителей) по вопросам профессионального самоопределения и профессионального выбора<sup>5</sup>.

Также в стандартах представлены **трудовые действия** по взаимодействию с семьями воспитанников, на освоение которых традиционно направлена профессиональная подготовка педагога. К ним относятся: разработка (совместно с другими специалистами) и реализация совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребёнка; определение совместно с учащимся, его родителями (законными представителями), другими участниками образовательного процесса (педагог-психолог, учитель-дефектолог, методист и т.д.) зоны его ближайшего развития; разработка и реализация (при необходимости) индивидуального образовательного маршрута и индивидуальной программы развития учащихся<sup>6</sup>; организация взаи-

<sup>3</sup> Приказ Минтруда России от 18.10.2013 № 544н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)».

<sup>4</sup> Приказ Минтруда России от 08.09.2015 № 608н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования)» (зарегистрирован в Минюсте России 24.09.2015 № 38993).

<sup>5</sup> Там же.

<sup>6</sup> Профстандарт: 01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель). Зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 6.12.2013, регистрационный № 30550. Редакция с учётом изменений и дополнений на 5.08.2016 // URL: <https://classinform.ru/profstandarty/01.001-pedagog-vospitatel-uchitel.html>

модействия членов педагогического коллектива, руководителей образовательной организации, родителей (законных представителей) при решении задач обучения, воспитания, профессионально-личностного развития студентов<sup>7</sup>.

Наряду с традиционными в стандартах обозначены новые трудовые действия, отвечающие современным требованиям к профессиональной подготовке будущего учителя, овладеть которыми педагогу необходимо в целях успешного взаимодействия с семьями учащихся. Решению задач вовлечения родителей в систему дополнительного образования школы отвечает подготовка будущего учителя к использованию конструктивных воспитательных усилий родителей (законных представителей) учащихся, к помощи семье в решении вопросов воспитания ребёнка<sup>8</sup>. Помощь родителям в организации семейного отдыха во время школьных каникул эффективно осуществляется при наличии у педагога

опыта планирования деятельности группы (курса) с участием учащихся, их родителей (законных представителей), сотрудников образовательной организации, в том числе планирования досуговых и социально значимых мероприятий, включения студентов группы в разнообразные социокультурные практики, профессиональную деятельность<sup>9</sup>.

Подготовка будущего педагога к успешному выполнению трудовых функций и действий осуществляется благодаря приобретаемым ими в ходе профессионального обучения необходимых профессиональных знаний и умений. К традиционно приобретаемым в рамках курса семейной педагогики **необходимым знаниям** относятся знания: основных закономерностей семейных отношений, позволяющие эффективно работать с родительской общественностью; социально-психологических особенностей и закономерностей развития детско-взрослых сообществ<sup>10</sup>; целей и задач, содержания, форм и методов работы

<sup>7</sup> Приказ Минтруда России от 08.09.2015 № 608н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (зарегистрирован в Минюсте России 24.09.2015 № 38993).

<sup>8</sup> Профстандарт: 01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель). Зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 6.12.2013, регистрационный № 30550. Редакция с учётом изменений и дополнений на 5.08.2016 // URL: <https://classinform.ru/profstandarty/01.001-pedagog-vospitatel-uchitel.html>

<sup>9</sup> Приказ Минтруда России от 08.09.2015 № 608н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (зарегистрирован в Минюсте России 24.09.2015 № 38993).

<sup>10</sup> Профстандарт: 01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель). Зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 6.12.2013, регистрационный № 30550. Редакция с учётом изменений и дополнений на 5.08.2016 // URL: <https://classinform.ru/profstandarty/01.001-pedagog-vospitatel-uchitel.html>



с семьями учащихся; а также эффективных приёмов общения и организации деятельности в процессе практики (практического обучения), ориентированных на поддержку профессионального самоопределения, профессиональной адаптации и профессионального развития учащихся; знания методики построения беседы с учащимися и их родителями (законными представителями) по данным вопросам<sup>11</sup>.

Однако в новых условиях развития института семьи в современной России появляется необходимость в обновлённых знаниях, приобретаемых будущим учителем в процессе профессионального обучения, отражённых в образовательных стандартах высшего педагогического образования. Эти необходимые знания обеспечивают преодоление детской беспризорности при живых родителях и детских правонарушений и являются результатом изучения студентами педвуза особенностей работы с социально неадаптированными (дезадаптированными) детьми различного возраста, несовершеннолетними, находящимися в социально опасном положении, и их семьями, а также обеспечивают вовлечение родителей в систему дополнительного образования школы при изучении студентами педа-

гогических возможностей и методики подготовки и проведения мероприятий для родителей (законных представителей) и с их участием<sup>12</sup>.

В государственных образовательных стандартах высшего педагогического образования отражены также умения, необходимые современному учителю в достижении целей эффективного взаимодействия с семьями воспитанников. Определены **необходимые умения** во взаимодействии с родителями (законными представителями), другими педагогическими работниками и психологами проектировать и корректировать индивидуальную образовательную траекторию учащегося в соответствии с задачами достижения всех видов образовательных результатов (предметных, метапредметных и личностных), выходящими за рамки программы начального общего образования; устанавливать контакты с учащимися разного возраста и их родителями (законными представителями), другими педагогическими и иными работниками<sup>13</sup>.

Согласно стандартам, педагог должен уметь также создавать педагогические условия для проектиро-

<sup>12</sup> Там же.

<sup>13</sup> Профстандарт: 01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель). Зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 6.12.2013, регистрационный № 30550. Редакция с учётом изменений и дополнений на 5.08.2016 // URL: <https://classinform.ru/profstandarty/01.001-pedagog-vospitatel-uchitel.html>

<sup>11</sup> Приказ Минтруда России от 08.09.2015 № 608н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (зарегистрирован в Минюсте России 24.09.2015 № 38993).

вания и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, включения студентов в различные виды деятельности в соответствии с их способностями, образовательными запросами учащихся и их родителей (законных представителей); координировать деятельность сотрудников образовательной организации и родителей (законных представителей); взаимодействовать с руководством образовательной организации при решении задач обучения и воспитания учащихся в соответствии со сферой своей компетенции; содействовать достижению взаимопонимания, профилактике и разрешению конфликтов; устанавливать контакт со школьниками и их родителями (законными представителями), стимулировать интерес и познавательную активность участников профориентационных мероприятий, оказывать им эмоциональную поддержку; информировать школьников и их родителей (законных представителей) по вопросам востребованности специалистов определённой квалификации на рынке труда, трудоустройства и карьерного роста выпускников образовательной организации<sup>14</sup>.

Новые требования к умениям педагога, необходимым для эффективной работы по оказанию помощи

родителям в развитии их педагогической грамотности и культуры семейного воспитания в условиях развития института семьи в современной России, выражаются в умении выстраивать партнёрское взаимодействие с родителями (законными представителями) детей раннего и дошкольного возраста для решения образовательных задач, использовать методы и средства для их психолого-педагогического просвещения<sup>15</sup>; в умении организовывать и проводить индивидуальные и групповые встречи (консультации) с родителями (законными представителями) с целью информирования о ходе и результатах образовательной деятельности студентов, повышения психолого-педагогической компетентности родителей (законных представителей), привлечения родителей (законных представителей) к организации внеурочной деятельности и общения учащихся группы<sup>16</sup>.

Новые требования к умениям педагога, необходимым для эффективной работы по развитию системы

<sup>15</sup> Профстандарт: 01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель). Зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 6.12.2013, регистрационный № 30550. Редакция с учетом изменений и дополнений на 5.08.2016 // URL: <https://classinform.ru/profstandarty/01.001-pedagog-vospitatel-uchitel.html>.

<sup>14</sup> Приказ Минтруда России от 08.09.2015 № 608н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (зарегистрирован в Минюсте России 24.09.2015 № 38993).

<sup>16</sup> Приказ Минтруда России от 08.09.2015 № 608н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (зарегистрирован в Минюсте России 24.09.2015 № 38993).





семейного консультирования и семейной психотерапии в условиях развития института семьи в современной России, выражаются в умении проводить консультации учащихся по программам профессионального образования и их родителей (законных представителей) по вопросам профессионального самоопределения, профессионального развития, профессиональной адаптации; умении проводить информирование и консультирование с учётом возрастных и индивидуальных особенностей учащихся и их родителей (законных представителей)<sup>17</sup>.

Новые требования к умениям педагога, необходимым для эффективной работы по вовлечению родителей в систему дополнительного образования школы в условиях развития института семьи в современной России, выражаются в умении создавать в учебных группах (классе, кружке, секции и т.п.) разновозрастные детско-взрослые общности учащихся, их родителей (законных представителей) и педагогических работников<sup>18</sup>; умении поддер-

живать конструктивные воспитательные усилия родителей (лиц, их заменяющих) учащихся, привлекать семью к решению вопросов воспитания ребёнка; умении создавать в учебных группах (классе, кружке, секции и т.п.) детско-взрослые общности учащихся, их родителей и педагогов<sup>19</sup>.

Новые требования к умениям педагога, необходимым для эффективной работы по педагогическому взаимодействию школы и семей мигрантов в условиях развития института семьи в современной России, выражаются в умении формулировать цели и задачи взаимодействия с родителями (законными представителями) с учётом специфики семейного воспитания, возрастных и индивидуальных особенностей студентов, а также особенностей социального и этнокультурного состава группы<sup>20</sup>.

Анализ образовательных стандартов высшего профессионального образования показывает, что их содержание обеспечивает подготов-

<sup>17</sup> Приказ Минтруда России от 08.09.2015 № 608н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (зарегистрирован в Минюсте России 24.09.2015 № 38993)

<sup>18</sup> Профстандарт: 01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель). Зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 6.12.2013, регистрационный № 30550. Редакция с учетом изменений

и дополнений на 5.08.2016 // URL: <https://classinform.ru/profstandarty/01.001-pedagog-vospitatel-uchitel.html>.

<sup>19</sup> Приказ Минтруда России от 18.10.2013 № 544н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)».

<sup>20</sup> Приказ Минтруда России от 08.09.2015 № 608н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (зарегистрирован в Минюсте России 24.09.2015 № 38993).

ку будущего учителя к профессиональной деятельности в рамках приоритетных направлений развития института семьи в современной России лишь на 34,78%.

В государственных стандартах высшего профессионального образования не нашли отражение 15 выявленных нами тенденций развития института семьи. Среди них остались не затронуты вопросы, связанные с оказанием профессиональной помощи многодетным и малообеспеченным семьям; решением проблемы жестокого обращения родителей с детьми; деятельность ювенальной юстиции; проблемы усыновления детей из детских домов и приютов иностранными гражданами; увеличение возраста материнства и планирование семьи; вопросы организации семейных детских садов и детских домов под патронажем общественных организаций; борьба с безответственным отношением к детям и др.

Нами был проанализирован ряд учебных программ курса «Семейная педагогика», преподаваемого в Кемеровском государственном университете, Соликамском государственном педагогическом институте, Ишимском педагогическом институте им. П.П. Ершова, Кубанском государственном университете, Академии социального образования (г. Казань), Белгородском государственном национальном исследовательском университете, Балашовском институте Саратовского государственного

университета и других вузах педагогического профиля.

Анализ образовательного потенциала учебных программ по курсу «Семейная педагогика» выявил частичное совпадение дидактических единиц, структурирующих содержание данных учебных курсов, и образовательного поля приоритетных направлений развития института семьи в современной России, актуального для отбора обновлённого содержания учебного материала в целях эффективной подготовки педагогических кадров.

В таблице представлены дидактические единицы содержания учебного курса «Семейная педагогика» в соответствии с приоритетными направлениями (тенденциями) развития института семьи в современной России.

Анализ учебных программ по предмету «Семейная педагогика» для студентов высшей педагогической школы показывает, что возможности их содержания способны обеспечить подготовку будущего учителя к профессиональной деятельности в рамках приоритетных направлений развития института семьи в современной России на 47,83%, что на 13,05% больше образовательного потенциала, заложенного в государственных образовательных стандартах высшего профессионального образования.

Так, в учебных программах курса «Семейная педагогика» для студентов педвузов не нашли отражение 12 тенденций развития института



семьи. В содержании программ остались не рассмотрены вопросы, связанные с: новыми социальными и демографическими условиями развития семьи; вовлечением родителей в систему дополнительного образования школы; организацией семейного отдыха во время школьных каникул; проблемы педагогического взаимодействия школы и

▼ Таблица

**Дидактические единицы содержания учебного курса  
«Семейная педагогика»**

| <b>Дидактические единицы, направленные на освоение студентами приоритетных направлений развития института семьи в современной России</b>                                                                                                                                                      | <b>Приоритетные направления (тенденции) развития института семьи в современной России</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Семья и семейные ценности.<br>Духовные ценности семьи.<br>Семейная экономика <sup>1</sup>                                                                                                                                                                                                     | Семейные традиции и ценности традиционной культуры семьи.<br>Развитие экономической культуры детей в условиях семейного воспитания                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Экономическое и экологическое воспитание.<br>Трудовое, эстетическое и религиозное воспитание <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                     | Развитие экономической культуры детей в условиях семейного воспитания.<br>Приобщение детей к прекрасному в условиях семьи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ценность семьи как основа семейных традиций <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                      | Семейные традиции и ценности традиционной культуры семьи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Педагогическая поддержка многодетной семьи.<br>Помощь неблагополучной семье в воспитании детей.<br>Психолого-педагогическое сопровождение молодой семьи.<br>Особенности семейных отношений в семье, воспитывающей ребёнка-инвалида.<br>Социальная и психологическая помощь семье <sup>4</sup> | Социальная помощь многодетным и малообеспеченным семьям.<br>Преодоление детской беспризорности при живых родителях и детских правонарушениях.<br>Помощь родителям в развитии их педагогической грамотности и культуры семейного воспитания.<br>Развитие системы семейного консультирования и семейной психотерапии.<br>Педагогическая поддержка семей в воспитании детей-инвалидов, детей с ограниченными возможностями по состоянию здоровья |

<sup>1</sup> Букакина Т.П. Программа семейного воспитания в условиях детского дома «Мой дом» // URL: <https://nsportal.ru/shkola/obshchepedagogicheskie-tehnologii/library/2015/03/02/programma-semeynogo-vospitaniya-v>

<sup>2</sup> Рабочая программа дисциплины «Семейная педагогика». Направление подготовки 44.03.01. Направленность (профиль) подготовки: Дошкольное образование. Педагогическое образование. Квалификация бакалавр. — Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2015. — 16 с.

<sup>3</sup> Рабочая программа по дисциплине «Семейная педагогика». — Соликамск: Соликамский государственный педагогический институт, 2012. — 6 с.

<sup>4</sup> Семейная педагогика: учебно-методический комплекс. Рабочая программа для студентов направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) профиля подготовки Начальное, дошкольное образование очной формы обучения. — Ишим: Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал) Тюменского государственного университета. — 28 с.

| <b>Дидактические единицы, направленные на освоение студентами приоритетных направлений развития института семьи в современной России</b>                               | <b>Приоритетные направления (тенденции) развития института семьи в современной России</b>                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Изучение и анализ современных развивающих и здоровьесберегающих технологий в условиях семейного воспитания.<br>Государственная политика в отношении семьи <sup>5</sup> | Педагогическая поддержка семей в воспитании детей-инвалидов, детей с ограниченными возможностями по состоянию здоровья.<br>Ювенальная юстиция |
| Основы семейного консультирования <sup>6</sup>                                                                                                                         | Развитие системы семейного консультирования и семейной психотерапии                                                                           |
| Ответственное родительство <sup>7</sup>                                                                                                                                | Борьба с безответственным отношением к детям                                                                                                  |
| Единство целей и задач общественного и семейного воспитания <sup>8</sup>                                                                                               | Семейные детские сады и детские дома под патронажем общественных организаций                                                                  |

семей мигрантов; развитие информационной культуры детей в условиях семейного воспитания; и др.

Следует также отметить совпадение дидактического поля приоритетных направлений развития института семьи, отражённого в государственных образовательных стандартах педагогического образования, и дидактического поля приоритетных направлений развития институ-

та семьи, отражённого в проанализированных учебных программах курса «Семейная педагогика», лишь на 18,75%. Данный факт свидетельствует о неравномерности освещения тенденций развития института семьи в современной России, представленных в указанных нормативных документах.

К сожалению, не нашли отражения в содержании государственных

<sup>5</sup> Рабочая программа дисциплины «Семейная педагогика». Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). — Краснодар: Филиал ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный университет» в г. Славянск-на-Кубани, 2014. — 22 с. // URL: <http://www.sgpi.ru/user/-302/umk>

<sup>6</sup> Рабочая программа дисциплины «Семейная педагогика и домашнее воспитание». Уровень высшего образования: Бакалавриат. Направление подготовки: 44.03.02 Психолого-педагогическое образование. Профиль подготовки: Психология и педагогика дошкольного образования. — Казань: Частное образовательное учреждение «Академия социального образования», 2016. — 19 с. // URL: <http://www.aso-ksui.ru/documents/GEF/Ppid/psih-ped/doshk/rpd>

<sup>7</sup> Рабочая программа дисциплины «Семейная педагогика». Направление подготовки: Педагогическое образование. Профиль подготовки: Дошкольное образование. Формы обучения: Очная /заочная. — Белгород: ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», 2011 // URL: <https://docplayer.ru/32875614-Rabochaya-programma-discipliny-semeynaya-pedagogika.html>

<sup>8</sup> Рабочая программа дисциплины «Семейная педагогика». Направление подготовки: 44.03.02 Психолого-педагогическое. Профиль подготовки: Психология и педагогика дошкольная. Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр. Форма обучения — очная и заочная. — Балашов: Балашовский институт Саратовского государственного университета, 2014 // URL: <https://pandia.ru/text/80/015/23969.php>



образовательных стандартов высшего профессионального образования и учебных программ подготовки педагогических кадров следующие современные направления развития института российской семьи:

- проблема жестокого обращения родителей с детьми;
- усыновление детей из детских домов и приютов иностранными гражданами;
- постарение материнства и планирование семьи;
- развитие физической культуры детей в семье;
- развитие инфраструктуры детства в информационно-образовательной среде музеев;
- проблема содержания домашних животных и растений в условиях семьи;
- гувернёрство, репетиторство, обучение детей-инвалидов на дому.

Выявленный образовательный потенциал современных стандартов и учебных программ подготовки педагогических кадров по вопросам семейного воспитания позволяет рационально учесть тенденции развития института российской семьи в разработке содержания учебных программ по курсу «Основы семейной педагогики» для студентов педвузов, что будет способствовать повышению качества их профессионально-педагогической подготовки.

# МОДЕЛИРОВАНИЕ ОБЪЕКТИВНОЙ ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЙ СТУДЕНТОВ<sup>1</sup>

**Ефремова Надежда Фёдоровна,**

доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой педагогических измерений,  
Донской государственный технический университет, г. Ростов-на-Дону,  
e-mail: nefremova61@donstu.ru

В статье рассмотрены особенности проектирования оценочных средств по модели Evidence Centered Design (ECD). Применение принципов доказательной аргументации с использованием паттерн-дизайнов позволяет шире использовать методы классификации, упорядочения и планирования оценки когнитивных и компетентностных результатов освоения студентами основных профессиональных образовательных программ. Использование моделей ECD способствует разработке оценочных средств, обеспечивающих надёжность результатов оценки в условиях компетентностного подхода, что, в свою очередь, способствует повышению учебной мотивации студентов.

**Ключевые слова:** компетенции, качество обучения, паттерн проектирования, моделирование оценки, результаты обучения, доказательный дизайн, надёжность оценки, учебная мотивация.

Во все времена в образовании существовала проблема надёжности оценивания результатов обучения. Эта проблема в настоящее время обострилась в связи с необходимостью оценивать не только степень освоения содержания учебных дисциплин, но и уровни сформированности компетенций как результатов, показывающих способности студентов и выпускников действовать и решать нетрадиционные задачи с использованием как известных и усвоенных знаний, так и новых, полученных из информационных источников. Однако при гигантском технологическом сдвиге в общественном секторе пока не наблюдается такого же сдвига ни в методологии компетентностного обучения, ни в технологиях оценивания его результатов [1]. Несмотря на уже достаточно длительный период перехода к компетентностному обучению, в системе высшего образования доминирует дисциплинарно-когнитивная

<sup>1</sup> Исследование выполнено при поддержке гранта программы ЭРАЗМУС+575456-EPP-1-2016-1-RU-EPPJMO-CHAIR



структура образовательной деятельности, но в то же время активно используется компетентностная риторика, а традиционное оценивание усвоенного содержания учебных дисциплин выдаётся за оценку компетенций. В первую очередь это связано с непониманием особенностей компетенций, имеющих сложную междисциплинарную, глубоко латентную природу и деятельностный характер, что затрудняет наблюдения за их проявлением, потому что формирование и оценивание компетенций возможны только в условиях включения студентов в активную самостоятельную деятельность, а оценочные средства должны иметь свои специфические особенности.

Целью данной статьи является изложение метода Evidence Centered Design [2] (ECD), обеспечивающего возможности доказательной аргументации оценок, заложенной при проектировании педагогических измерителей на основе паттерн-дизайна, шаблона многократного использования, используемого для конструирования оценки. Главное достоинство методики состоит в обеспечении относительной полезности, валидности и надёжности оценочного средства. Понимание принципов доказательной аргументации и использование шаблонов позволяет преподавателям эффективнее применять методы классификации, упорядочения и планирования оценки когнитивных и компетентностных

результатов освоения студентами основных профессиональных образовательных программ. Одна из ключевых идей дизайна оценки, ориентированной на фактические данные (ECD), заключается в том, что функциями задачи можно манипулировать для изменения психометрических свойств оценочного средства, определять переменные функции-задачи, включая определение фокуса доказательств, формы заданий, сложности входящих в задание задач и их дискриминативные возможности. Разработчики оценок могут использовать эти функции задач для управления психометрическими свойствами как традиционных форматов оценок, так и сложных компетентностно-ориентированных задач, встроенных в комплексное задание.

В данной статье достаточно схематично обрисованы основные моменты и преимущества методики ECD по разработке паттернов. Отметим, что паттерн обеспечивает единообразие структурного признака в пределах одного иерархического уровня оценочного средства. А достижение надёжности возможно, если вся конструкция задания без потерь охвачена полностью совокупностью её элементов.

Новая методология оценки должна предложить широкий набор инструментов для оценивания работы студентов в группах и индивидуально; способностей самооценки и оценки достижений других, рефлексии достижений; умений

принятия рисков и поиска нестандартных решений задач; других важных характеристик согласно заданной модели будущего специалиста.

Компетентностный подход к построению и реализации основных профессиональных образовательных программ поставил перед преподавателями целый ряд вопросов: какой комплекс знаний, навыков или других атрибутов следует формировать и оценивать? какие оценочные средства использовать для выявления латентных (когнитивных, так называемых жёстких) и глубоко латентных (компетентностных, «мягких») результатов обучения? какие задачи или ситуации, действия или выступления могут вызывать такое поведение испытуемых, чтобы результат обучения стал явным, однозначным и измеримым? как аргументированно доказать, что результаты оценивания достижений обучающихся действительно отображают достигнутый уровень планируемых к освоению компетенций? С каждым годом спрос на доказательства достоверности и надёжности оценок компетенций выпускников вузов становится всё более актуальным, а получение ответов на эти вопросы остаётся неопределённым. Получение ответов на данные вопросы — очень сложная задача. Понимание путей решения указанных проблем может обеспечить разработчикам оценочных средств выбор контролируемых

рубрик и необходимых ситуаций для организации деятельности студентов, обоснование критериев и шкал, отображающих действительный уровень подготовленности испытуемых путём использования доказательств и аргументаций при проявлении трудноизмеримых латентных характеристик в ситуации оценки. Всё это показывает, что сегодня требуется разработка новых технологий оценки, соответствующих компетентностному обучению.

Несмотря на важность получения объективных результатов обучения, в системе высшего образования всё ещё доминирует традиционная практика оценивания учебных достижений, которая, как правило, не опирается на научно обоснованный подход и должное методическое обеспечение оценочной деятельности; практически повсеместно используются неапробированные и нестандартизированные оценочные материалы, так называемые авторские. Результаты, полученные таким способом, не являются предметом содержательного анализа индивидуальных достижений, не вызывают доверия и не обеспечивают положительного воздействия на учебную мотивацию студентов. Отметим, что оценка «мягких» результатов обучения из-за их глубоко латентной природы более сложна, чем оценка «жёстких», для которых процессы оценки могут быть значительно сложнее. Тем не менее основная контрольно-оценочная функция должна иметь дальнейшее





совершенствование и уточнение в рамках исследований и разработок, направленных на демонстрацию того, что процессы, лежащие в основе оценки как когнитивных, так и компетентностных результатов обучения, требуют более глубокого понимания.

Что касается когнитивно-ориентированного получения данных, то это в основном сводится к оценке степени усвоения содержания учебных дисциплин и традиционному дизайну оценочных средств.

В становлении когнитивной диагностики в середине прошлого века большую роль сыграли две теории тестов: классическая и современная IRT (англ. Item Response Theory) [3, 4]. Обе они оказались особо востребованными при проведении крупномасштабных оценочных процедур с так называемыми высокими ставками. Это, прежде всего, итоговая государственная аттестация выпускников основной школы и квалификационный отбор специалистов. Однако как традиционные, так и указанные выше методы конструирования и параметризации тестов IRT становятся недостаточными для выявления уровней сформированности компетенций. Оценка компетенций требует организации деятельности студентов и их привлечения к решению комплексных задач, взаимодействия с другими обучающимися и специалистами. Поэтому дизайн компетентностно-ориентированных оценок должен быть нацелен как

на выявление степени освоения учебных дисциплин, так и на взаимосвязь междисциплинарных знаний и стратегии решения проблем, обеспечивая наблюдения и доказательства правильности ответов и эффективности действий студентов при выполнении заданий. Решение проблемы оценивания достижений обучающихся заключается в поисках методов разработки надёжных оценочных средств, обеспечивающих активную деятельность испытуемых в процессе оценки и повышение интереса при выполнении заданий.

В зарубежной образовательной практике одним из таких методов стал предложенный Р. Мислеви (Mislevy R., 2003) [5, 6] метод доказательной аргументации Evidence-Centered Design (ECD). Он опирается на конструцию задания, описанную С. Мессиком (Messick S., 1994) [7], и идеи структуризации аргументов оценки в виде универсального паттерна (многократно проверенного шаблона) С. Тулмина (Toulmin S., 1958) [8]. Согласно С. Мессику, именно природа конструкта обуславливает создание релевантных заданий, а также разработку основанной на нём системы подсчёта баллов и оценочных рубрик. Данные становятся свидетельством подготовленности испытуемых и условием повышения мотивации, только когда их значение для выводов однозначно установлено. Поэтому чем лучше задания отображают цели проверки, тем эффективнее процесс

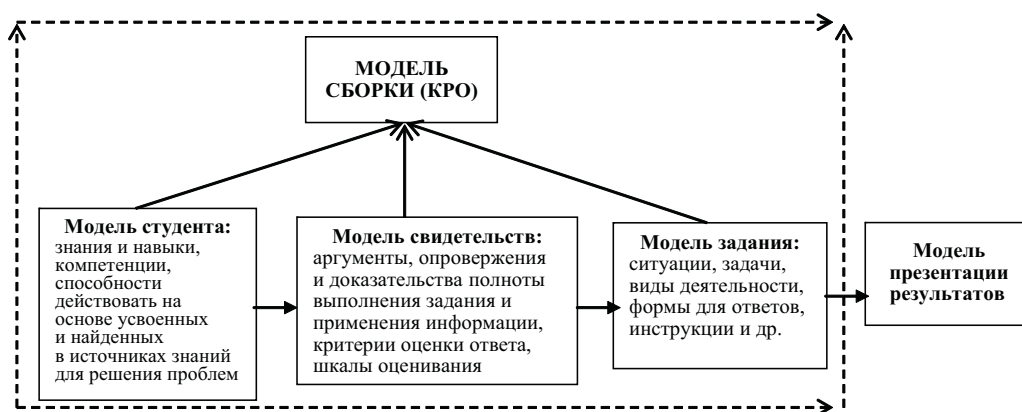
и результат в контексте оценки. При этом следует учитывать, что одни и те же данные могут быть хорошим доказательством для одного вывода, но плохими для доказательства другого (Schum D., 1994) [9].

Таким образом, ECD — это, по сути, проектирование разработки комплексных оценочных средств на основе шаблонов, допускающих их многократное использование в подобных ситуациях, чтобы при отсутствии у преподавателей знаний и опыта в области педагогических измерений облегчить им задачи конструирования педагогического инструментария и достижения надёжности оценивания когнитивных и компетентностных результатов. Такой метод создания шаблонов для конструирования средств оценки представляет собой доказательный дизайн и аргументацию фактических результатов испытуемых. Его алгоритм обеспечивается на основе сопряжения модели студента (его

знаний и компетенций) и модели значимого задания с набором доказательств и аргументаций наблюдаемых результатов деятельности испытуемого при выполнении задания. Использование доказательного дизайна ECD создаёт надёжную основу для установления связи между оценкой и корректировкой образовательной деятельности.

В этом процессе важную роль играет концептуальная рамка оценивания (КРО) (рис. 1), которая обеспечивает сопряжение модели обучающегося, модели свидетельств и модели задания, а также задаёт принципы перехода от баллов на уровне шкалах к выводам об освоении знаний и сформированности компетенций [10, 11].

К основным элементам КРО (модели сборки оценочного средства) в ECD относят: модель студента, модель свидетельств, модель задания, статистическую модель и модель презентации данных.



▲ Рис. 1. Концептуальная рамка оценивания



Модель студента описывает кон-структ исследуемых характеристик: набор латентных переменных, подлежащих оценке. Модель задания отражает структуру задания в целом (спецификацию и план) и аргументов оценки. Подбираются интересные ситуации и выстраиваются комплексные задания из набора задач; проектируются виды деятельности при выполнении задания; планируются причинно-следственные связи между ситуацией и деятельностью студента в условиях оценки; определяется, что и как должно быть выявлено при решении задач, как представить ответы на задание в целом. Связь оцениваемых аргументов с функциями задания обеспечивает проявление знаний и компетенций при выполнении запланированной деятельности. В рамках структуры оценки, ориентированной на доказательство, используются такие задачи, как решение проблем, поиск информации, анализ, общение и др. Поэтому всё задание должно быть дополнительно расчленено на целевые объекты для оценки, каждой задаче соответствуют свои критерии выполнения и шкала оценивания.

Модель свидетельств является важным оценочным компонентом задания: она задаёт общий балл по всему заданию, баллы за выполнение отдельных задач, опровержения и доказательства оценки продуктов и видов деятельности, сбор свидетельств и аргументов выполнения задания, правила оценки про-

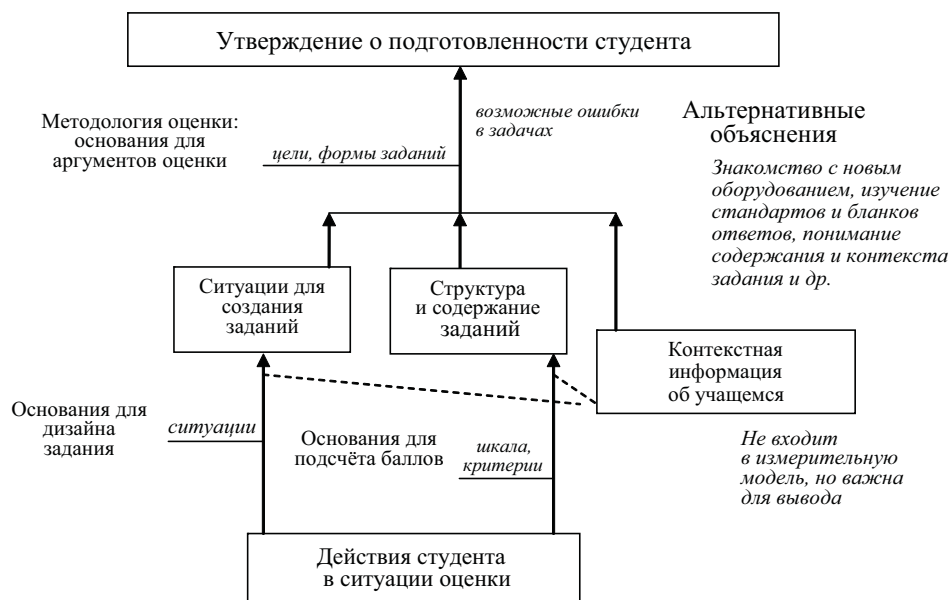
цессов или продуктов деятельности, обоснование шкалы измерения. Статистическая модель задаёт правила обработки результатов и их отображения на шкалу оценивания. Модель презентации определяет форматы представления окончательных оценок пользователям (студентам, преподавателям и стейкхолдерам) [12, 13].

Алгоритм Evidence-Centered Design воплощает все основные процессы и проектные решения для выделения оцениваемых характеристик испытуемого: спецификацию задачи, элементы заданий и аргументацию качества их выполнения, свидетельства для обоснования оценки, обоснование шкалы и форматы представления выходных данных. В новой модели оценки применимы шаблоны проектирования оцениваемых достижений студента, психометрические модели заданий с наборами различных задач и процессов их выполнения для надёжной аргументации. Такой шаблон может применяться при разработке любой оценки, где априорное определение конструкций оценки и связанные с ними переменные имеют смысл. Все этапы разработки оценочного средства от операционализации конструкта оцениваемых рубрик и построения концептуальной рамки оценивания до подготовки задания и формулирования условий его выполнения должны давать свидетельства того, что измеряется и оценивается действительно то, что

планировалось, а оценка отображает то, чем действительно владеет студент, что он может продемонстрировать. В ECD планируются доказательства, опровержения и утверждения, позволяющие оценить, что знает и что может сделать студент после освоения дисциплин, модулей или практик. Связь между этапами разработки инструмента оценки с обязательным планированием деятельности испытуемых при выполнении заданий способствует созданию оценочных средств на основе шаблонов проектирования оценки [14] (рис. 2). При выведении оценки используются альтернативные аргументации, в частности, когда испытуемый предоставляет неверные данные по проблеме

не из-за недостатка знаний, например математики, а из-за ограниченности понимания языка задания.

Более сложный и взаимосвязанный сбор доказательств и их интеграция необходимы для уточнения и принятия решения об оценке. Перспективным является направление оценивания результатов обучения на уровне шкалах [15] с использованием суммы баллов, полученных различными измерителями, адекватными по своим возможностям дифференцированным диапазонам компетенций студентов или выпускников. Особенность использования ECD заключается в том, что из выполнения комплексного задания извлекают оценки отдельных этапов работы студента,



▲ Рис. 2. Пример паттерна для аргументов оценки в ECD



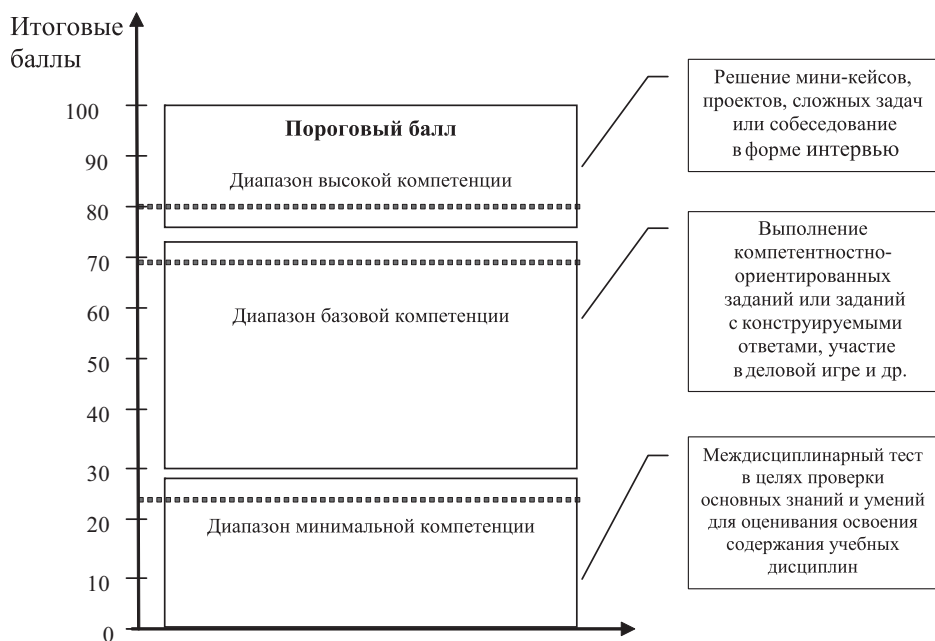
затем эти оценки накапливают, чтобы сделать окончательные оценочные суждения о знаниях и компетенциях на уровневой шкале (рис. 3).

Комплексный подход к оценке обеспечивает надёжность результатов, доверие студентов к оценке и повышение их мотивации в приобретении новых знаний. Связь между процессами разработки системы оценки и включение планируемой деятельности для выполнения задания создают условия, в которых студенты могут показать, что и как они могут делать, используя полученные знания и находя новые, необходимые для решения задания.

Дизайн, основанный на доказа-

тельствах, — это новый способ разработки высококачественных задач и оценок. Акцент делается на обеспечении того, чтобы каждый элемент и задание содержал свидетельство о цели оценки, которая может быть использована для подтверждения заявления о сформированности знаний, навыков и (или) способностей, требуемых стандартом.

Разработка средств оценки является трудоёмким процессом, именно поэтому существует потребность многократного использования удачных шаблонов дизайна оценочного средства, связанных с конкретными наборами утверждений и являющихся мостом между моделью обучающегося и моделью конструируемого задания. Такой подход может



▲ Рис. 3. Уровневая шкала оценивания компетенций по итоговому баллу

успешно применяться при оценке как знаний студентов, так и компетенций, а процедура оценки сама является обучающим, развивающим и мотивирующим компонентом в образовательном процессе. Связь между этапами разработки оценки с обеспечением деятельности испытуемых может способствовать созданию нового типа оценочных средств и дальнейшему развитию аутентичного оценивания образовательных достижений студентов.

## Литература

1. Бояцис Р. Компетентный менеджер. Модель эффективной работы / пер с англ. — М.: ГИППО, 2008. — 352 с.
2. Mislevy R.J., Almond R.G., Lukas J.F. A brief introduction to evidence centered design // ETS Research Report Series. 2003(1).
3. Rasch G. Probabilistic Model for Some Intelligence and Attainment Tests. With a Foreword and Afteword by B.D. Wright. — Chicago & London: The Univ. of Chicago Press, 1980. — 199 p.
4. Lord F.M. Application of Item Response Theory to Practical Testing Problems. Hillsdale. — N.Y.: Lawtrence Erlbaum Ass. Publ, 1980. — 266 p.
5. Mislevy R.J., Almond R.G., Lukas J.F. A brief introduction to Evidence-Centered Design. (ETS Research Report RR-03-16). — Princeton NJ: Educational Testing Service, 2003. — 37 p.
6. Mislevy R.J., Behrens J.T., Dicerbo K.E., Levy R. Design and discovery in educational assessment: Evidence-Centered Design, psychometrics, and data mining. J Educ Data Min. 2012; 4(1):11-48.
7. Messick S. The interplay of evidence and consequences in the validation of performance assessments. Education Researcher, 1994;32(2):13-23.
8. Toulmin S.E. The Uses of Argument. — UK: Cambridge University Press, 1958. — 259 p.
9. Schum D.A. Book review: Evidential foundations of probabilistic reasoning. — N.Y.: Wiley, 1994. — 545 p.
10. Assessing Model-Based Reasoning using Evidence-Centered Design: A Suite of Research-Based Design Patterns by R.J.Mislevy, G. Haertel, M. Riconscente, D. Rutstein, C. Ziker. — Springer, 2017. — 130 p.
11. Mislevy R.J., Levy R. Bayesian psychometric modeling from an evidence-centered design perspective // Rao C.R., Sinharay S. eds. Handbook of statistics. — Amsterdam: Elsevier, 2007. — P. 839-865.
12. Ефремова Н.Ф. Проектирование оценочных средств по модели доказательной аргументации // Педагогические измерения. — 2018. — № 3. — С. 8-15.
13. Efremova N.F. Patterns of Designing Evaluation of Students Competencies. American Journal of Education. 2018;4(2), (August). Vol. 124. The University of Chicago Press. — Pp. 1048-1065.
14. Efremova N.F. Reliability Assessments Competences of Students by means of Evidential Reasoning // Problems of the development of modern science: theory and practice. — Madrid, Spain: Cartero Publishing House, 2018. — Pp. 194-197.
15. Звонников В.И., Малыгин А.А., Чельщикова М.Б. Оценивание в высшем образовании: от линейности к адаптивности // Известия вузов. Серия «Гуманитарные науки». — 2014. — 5(2). — С. 166-171.



# О ДОКАЗАТЕЛЬНОМ ПОДХОДЕ, ЕГО МЕТОДАХ И СРЕДСТВАХ В АККРЕДИТАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

**Малахова Татьяна Николаевна,**

главный специалист Методического центра аккредитации специалистов, ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» (Сеченовский университет) Минздрава России, Москва, e-mail: malaxovatn@yandex.ru

**Челышкова Марина Борисовна,**

доктор педагогических наук, главный специалист Методического центра аккредитации специалистов, ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» (Сеченовский университет) Минздрава России, Москва, e-mail: mchelyshkova@mail.ru

---

В статье рассматривается доказательный подход к созданию оценочных средств, которые обеспечивают возможность отслеживания процессов, происходящих при выполнении заданий испытуемыми. Теоретический базис доказательного подхода подкрепляется принципами, регламентирующими его реализацию при разработке инновационных оценочных средств. Основные положения доказательного подхода иллюстрируются на примере создания множественных интерактивных кейсов для аккредитации выпускников медицинских вузов. Приводятся рекомендации для авторов по разработке оценочных средств в рамках доказательного подхода.

**Ключевые слова:** аккредитация, доказательный подход, компетентностный подход, множественный интерактивный кейс.

---

## Введение

По отношению к методам оценивания в образовании утвердилось стойкое заблуждение о том, что все они срабатывают и позволяют получить вполне обоснованную информацию о качестве результатов обучения. Столь же устойчиво и распространено заблуждение преподавателей по поводу своего умения разрабатывать оценочные средства. Например, трудно найти преподавателя, который признается в том, что он не умеет разрабатывать или применять тесты, хотя подавляющее большинство из них не получали специальной подготовки в сфере образовательных измерений. Более того, каждый из тех,

кто учит, скорее всего, будет утверждать, что именно его методы и средства оценивания являются наиболее правильными и эффективными.

Исследования, выполненные в рамках доказательного подхода и трактуемые по отношению к проблемам оценивания качества результатов обучения, позволяют ответить на вопрос о том, какие методы и средства оценивания являются наиболее эффективными<sup>1,2</sup>. Доказательный подход позволяет отследить процесс выполнения заданий испытуемым и получить аргументацию того, что ответ испытуемого не случаен, а получен путём применения необходимых знаний и умений. Необходимость в таких свидетельствах возникает в силу того, что мыслительные процессы, протекающие при выполнении испытуемым учебных заданий, слабо прогнозируемы. Мышление испытуемого движется то медленно и постепенно, то неравномерными рывками и зачастую протекает совсем не так, как планировал автор оценочных заданий. Таким образом, доказательный подход способствует повышению количества и качества обратной связи в оценочных процессах, предоставляя

тем самым важную информацию об эффективности их протекания.

При правильном, а не поверхностном отношении к проблемам оценивания качества результатов обучения возникает множество вопросов, ответы на которые требуют такой обратной связи. Например: на основании каких соображений испытуемый выбрал один из ответов, предложенных в заданиях с множественным выбором? как и каким путём в мышлении испытуемых происходит переход от знания к умениям его применять для решения жизненных или профессиональных проблем? в чём причины выбора неправильных ответов? как обобщить результаты выполнения отдельных заданий, чтобы получить более широкие представления о способностях испытуемых? И т.д.

Попытки углублённого анализа процессов выполнения заданий испытуемыми предпринимались неоднократно как в рамках классической, так и с помощью современной теории тестов. Разрабатывались различные модели, обладающие возможностями прогноза, и статистические методы, расширяющие возможность интерпретации стандартных оценок. Однако понимание сущности процессов, происходящих в мышлении испытуемых при выборе ответов в стандартизованных тестах, несмотря на все усилия специалистов, оставалось за гранью возможностей педагогов.

<sup>1</sup> Ефремова Н.Ф. Критериальные требования к фондам оценочных средств // Педагогические измерения. — 2016. — № 1.

<sup>2</sup> Хэтти Джон А.С. Видимое обучение: синтез результатов более 50 000 исследований с охватом более 86 миллионов школьников / пер. Н.В. Селиванова. — М.: Национальное образование, 2017.





В качестве перспективного направления анализа этих процессов в начале XXI в. специалистами по образовательным измерениям в ETS (Educational Testing Service — Служба образовательного тестирования) был выбран доказательный подход, который получил своё первоначальное развитие применительно к проблемам образовательных измерений в работе Evidence-Centered Assessment Design (R.J. Mislevy и соавт.)<sup>3</sup>.

Сам доказательный подход как методологическое явление возник гораздо раньше. Первоначально он появился в доказательной медицине (медицина, основанная на доказательствах) в 90-е годы XX в. В соответствии с ведущей идеей доказательного подхода в доказательной медицине при принятии решений о применении диагностических, лечебных, профилактических мероприятий основывались на результатах анализа многочисленных фактов, интегрированных с помощью метаанализа (статистического метода, позволяющего объединить результаты нескольких исследований для выявления наиболее значимых факторов, связанных с целями исследования причинно-следственной зависимостью).

Развитие информационных технологий и продвижение в сфере соз-

дания больших баз данных (Big Data), позволяющих собрать и интегрировать огромные массивы информации, способствовали тому, что в первое десятилетие XXI в. в ряде стран значительное внимание доказательному подходу стало уделяться не только в медицине, но и в социологии, политологии и образовании. В последней сфере доказательный подход приобрёл форму поиска обоснований для структурирования содержания образования, поиска наиболее успешных методов преподавания с учётом индивидуальных особенностей восприятия материала обучаемыми на основе масштабного анализа всех имеющихся методов, средств и фактов.

В образовательных измерениях доказательный подход стал интенсивно развиваться во втором десятилетии XXI в. в связи с задачей оценивания уровня освоения компетенций и связанной с ней неизбежной многомерностью измерений. Необходимость выявления значимых факторов, влияющих на формирование компетенций, важность анализа процессов выполнения компетентностных заданий, происходящих по-разному и с разной скоростью у обучаемых, и вытекающая отсюда задача совершенствования обратной связи заставляют теоретиков и практиков в сфере образовательных измерений обращаться к аппарату доказательного подхода и разрабатывать средства его реализации.

<sup>3</sup> Mislevy R.J., Almond R.G., Lukas J.F. A brief introduction to evidence-centered design. (ETS Research Report RR-03-16). — Princeton, NJ: Educational Testing Service, 2003. — 37 p.

Несомненно, что методология доказательного подхода вносит инновационные элементы в целостный процесс образовательных измерений: от момента выбора целей измерения в форме совокупности переменных до подведения итогов и выставления баллов испытуемым. Однако в данной статье внимание сосредоточено лишь на этапе создания инструментария, позволяющего реализовать отдельные положения доказательного подхода в аккредитации специалистов здравоохранения. В ней предлагается подход к получению доказательной аргументации, позволяющей подтвердить или опровергнуть гипотезу и правильность рассуждений испытуемых при выполнении ситуационных заданий, представленных в формате множественных интерактивных кейсов и предназначенных для аккредитации выпускников медицинских вузов России.

Разработка оценочного инструментария в рамках доказательного подхода: теоретические и методические основы

Во втором десятилетии XXI в. в сфере образовательных измерений доказательный подход становится основой методологии, которую в целом можно определить как теорию создания методов инновационного оценивания и применения его результатов для принятия управленческих решений по совершенствованию качества образования. Методология доказательного подхода,

ориентированная на создание нового поколения оценочных средств, должна гарантировать, что пути представления формата доказательств, их сбора и интерпретации совместимы с основной целью оценивания и обеспечивают координацию работы различных специалистов по созданию инструментария, таких как статистики, авторы заданий, администраторы процессов предъявления измерителей и проектировщики их интерфейса.

Идеологами доказательного подхода была разработана совокупность принципов, которая в виде, трансформированном для сферы образовательных измерений, включает в себя принципы:

- обоснованности решений, принимаемых в образовании по результатам измерений, их направленности на улучшение методов, практик и программ обучения;
- осознанности возможностей и ограничений различных видов доказательств или обоснований в образовательных измерениях;
- необходимости поиска применимости методов доказательств и обоснований в реальных обстоятельствах оценивания;
- совместимости путей и способов сбора доказательств с основной целью оценивания;
- доверия и принятия доказательств или обоснований пользователями результатов измерений.



Представленная совокупность принципов служит основой для построения дизайна инструментария измерения (от стандартизированных тестов и практических заданий до портфолио и оценочных кейсов). Вне зависимости от видов инструментария проектирование его дизайна должно опираться на основную идею доказательного подхода, нацеленного на поиск достаточных обоснований того, что испытуемый справился с заданием не случайно, а вполне осознанно применил свои знания для решения практических или профессиональных задач. Методики разработки таких заданий стали называть «центрированным на доказательствах дизайном» (Evidence-Centered Design — ECD). Они легли в основу создания инновационного инструментария, привлёкшего внимание многих крупнейших служб тестирования в конце второго десятилетия XXI в.<sup>4</sup>

В частности, при создании компетентностно-ориентированных заданий в рамках доказательного подхода их автору необходимо:

- сформулировать компетентностно-ориентированную жизненную или профессиональную проблему;
- трансформировать проблему в виде совокупности заданий

с множественным выбором или ситуационных заданий, содержащих, по возможности, некоторую дилемму и допускающих более и менее эффективные решения;

- собрать наиболее релевантные данные для обоснования возможных ответов испытуемых в электронном формате и проанализировать их для выявления причинно-следственных связей;
- критически оценить данные, которые были собраны, чтобы определить их достоверность, надёжность и применимость, а затем синтезировать эти данные для использования в качестве критериев при оценивании ответов испытуемых.

Выбор формата заданий во многом определяет природа оцениваемого конструкта. Он зависит от того, какие поведенческие или профессиональные качества должны продемонстрировать испытуемые и какие ситуации должны выявить эти качества. При выборе формата заданий чаще всего используют форму с множественным выбором. При разработке таких заданий в рамках центрированного на доказательствах дизайна используют несколько приёмов. Один, наиболее распространённый, состоит в сочетании формы заданий с множественным выбором и последующих обоснований. В этом случае в задании испытуемого просят после выбора ответа, который он считает верным, обосновать свой выбор и привести аргументы.

<sup>4</sup> Burke E., Kleeman J. Assessing for Situational Judgment Designing, deploying and getting value from Situational Judgment Assessments. — White Paper, 2018. — 43 p. — Режим доступа: [www.questionmark.com](http://www.questionmark.com) (дата обращения: 10.12.2018).

Трудность формулировок подобных заданий состоит в том, что приведённая ситуация или направления аргументации, предлагаемые в задании, не должны служить подсказкой по выбору верного ответа. Недопустимо, когда испытуемый, прочитав вторую часть задания, требующую обоснования, возвращается назад и меняет опцию выбранного ответа. Для формулировки таких заданий необходимо иметь достаточный опыт. Иногда авторы вносят в число ответов несколько проблемных опций, порождающих дилемму и требующих обоснования проблемной ситуации для её разрешения. В других случаях испытуемому дают на выбор ответы, которые обычно предполагают привлечение взаимоисключающих аргументов к решению сформулированной проблемы. Или же испытуемого просят опознать аргументы и ранжировать их для обоснования своего подхода к решению проблемной ситуации либо выявить различные точки зрения в какой-либо статье, привести доводы в защиту или для опровержения определённой точки зрения, и т.д. Наиболее удачно доказательный подход реализуется при разработке кейсов и ситуационных заданий, содержащих проблемы профессионального или практического характера, которые позволяют испытуемому продемонстрировать способность применять выбранный ответ в профессиональной ситуации

и обосновывать в процессе применения свой выбор.

В общем случае кейс можно определить как структурированную и смоделированную ситуацию, отображающую конкретную профессиональную проблему и требующую от испытуемых проявления совокупности навыков (аналитических, критических, информационных, сравнительных, оценочных и т.д.) для получения оптимальных решений в условиях, когда контекст проблемы может варьировать<sup>5</sup>. Вариация контекста, осуществляемая испытуемым в процессе выполнения кейса, требует от него объяснений и обоснований, составляющих ядро доказательного подхода в образовательных измерениях. Ситуационное задание, в отличие от кейса, обладает жёстко детерминированным контекстом, поэтому столь широких возможностей для реализации доказательного подхода не предоставляет. Лишь когда ситуационное задание сопровождается заданиями с выбором ответов, от испытуемых можно требовать обоснование выбора того или иного ответа.

<sup>5</sup> Методические рекомендации по оцениванию специалистов здравоохранения при аккредитации (Вып. 4) / Ж.М. Сизова, В.И. Звонников, М.Б. Чельшкова; под ред. Ж.М. Сизовой: ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет), Методический центр аккредитации специалистов. — М.: Изд-во Первого МГМУ имени И.М. Сеченова, 2018. — 56 с.



Методическим центром аккредитации специалистов здравоохранения на базе Первого Московского государственного медицинского университета имени И.М. Сеченова с участием профессорско-преподавательского состава и специалистов здравоохранения медицинских вузов, национальных медицинских исследовательских центров России уже более года ведётся работа по созданию множественных (оценивающих несколько переменных) кейсов. Обращение ко множественным (многомерным) кейсам было вызвано необходимостью оценивания уровня освоения совокупности трудовых функций в профессиональных стандартах в сфере здравоохранения. Идея многомерности потребовала выделения нескольких подмножеств вопросов к каждому кейсу, охватывающих в совокупности от трёх до пяти различных переменных. К вопросам приводятся задания с множественным выбором, разработанные для каждого вопроса кейса и требующие обоснований действий испытуемых по выбору ответов при их выполнении.

В основу содержания кейсов для аккредитации специалистов здравоохранения были положены клинические рекомендации, содержащие результаты обоснованного и тщательного анализа лучших результатов клинических исследований для выбора методов лечения конкретной болезни. Однако мы живём в эпоху, когда медицина стремительно развивается, каждый год в мире разрабатываются новые методы лечения,

создаются научные медицинские школы и в практику лечения поступают новейшие лекарственные средства и современное оборудование. Очевидно, что все эти нововведения затрудняют использование единых подходов к лечению и требуют адекватного развития оценочных средств для аккредитации специалистов здравоохранения. Поэтому выбор доказательного подхода при создании кейсов для аккредитации будущих специалистов здравоохранения, где выбор траектории разветвления возможных решений проблемы должен обосновывать испытуемый, является крайне актуальным в наши дни.

Структура такого кейса представлена на рис. 1.

При выполнении такого кейса на первом этапе все испытуемые получают единую проблемную ситуацию и общий контекст. На втором этапе испытуемые получают для выбора клинические рекомендации и перечень научных школ, к опыту которых обращаются при подготовке специалистов здравоохранения в различных вузах России. Позиции, которые излагаются в клинических рекомендациях, сопровождаются строгим ранжированием уровня достоверности доказательств того или иного метода диагностики или траектории лечения<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Guyatt G., Oxman A.D., Aki E.A., Kunz R., et al. GRADE guidelines: 1. Introduction — GRADE evidence profiles and summary of findings tables // J Clin Epidemiol. 2011; 64(4):383–394. — Режим доступа: [https://www.essential-evidence-plus.com/product/ebm\\_loe.cfm?show=grade](https://www.essential-evidence-plus.com/product/ebm_loe.cfm?show=grade) (дата обращения: 10.12.2018).



▲ Рис. 1. Структура множественного кейса

Затем, после выбора траектории, наступает этап обоснования выбора, когда испытуемые могут проявить свои знания новейших методик лечения, появившихся новых лекарств и технологий. После обоснования сделанного выбора каждый испытуемый получает набор заданий для выполнения, ориентированных по содержанию на клинические рекомендации или определённую научную школу.

Таким образом, множественный кейс, разработанный в рамках доказательного подхода, позволяет отобразить уникальность отдельных научных школ и учесть клинические рекомендации, призванные помочь врачу принять оптимальные решения о рациональной помощи в различных клинических ситуациях.

В целом применение кейсов и ситуационных заданий в оценоч-

ных аккредитационных процедурах позволяет испытуемым:

- продемонстрировать свои компетенции, навыки и умения по практическому применению полученных знаний;
- проявить свою способность работать со значительными объёмами информации, в том числе применять умения собирать дополнительную информацию, анализировать её, интегрировать и интерпретировать для поставленной проблемы;
- применить навыки критического мышления и системного мышления;
- продемонстрировать навыки принятия решений на основе анализа ситуации;
- проявить навыки проведения диагностики, выявления причин возникшей ситуации, анализа её



связей с внешними факторами в реальной жизни и т.д.

### Рекомендации для авторов по разработке оценочных средств для аккредитации в рамках доказательного подхода

В целом при разработке дизайна оценочного средства, центрированного на доказательствах, авторам

можно порекомендовать придерживаться схемы действий, представленной в табл. 1.

Конечно, ряд действий авторов, из числа приведённых в таблице, достаточно традиционен. Другие действия, связанные с введением доказательного подхода, носят для них непривычный характер. Например, необычно и непросто для авторов собирать обосновывающую

#### ▼ Таблица 1

### Ключевые действия авторов оценочных средств в рамках доказательного подхода

| Цель                                           | Действия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Провести анализ содержательной области         | Выявить — что является наиболее важным в этой области.<br>Определить — какие задания являются ключевыми для оценки владения содержанием этой области, умениями или компетенциями.<br>Обдумать — как собрать обосновывающую графическую информацию, которая может быть привлечена испытуемыми при обосновании ответов (формулы, эссе, карты, рисунки и т.д.) |
| Провести моделирование области                 | Выявить — как операционализировать ключевые аспекты содержания в терминах измеряемого конструкта.<br>Определить — как структурировать содержание оценочного средства                                                                                                                                                                                        |
| Выстроить концептуальную структуру оценивания  | Выявить — какой инструментарий нужно применить для этого оценивания.<br>Решить — как разработать спецификацию оценочного средства                                                                                                                                                                                                                           |
| Разработать оценочные рубрики                  | Принять решение о том, какие баллы и за какие уровни обоснованности (по правильности или по другим признакам) следует выставять испытуемым                                                                                                                                                                                                                  |
| Провести апробацию                             | Выявить — как выбрать и представить задания.<br>Определить — как провести оценочную процедуру.<br>Решить — как проверять ответы испытуемых (в частности, как проверять обосновывающую часть).<br>Решить — как осуществить представление заданий испытуемым, сбор данных и анализ ответов                                                                    |
| Провести предъявление                          | Определить — когда предъявить задания испытуемым и как сообщить результаты выполнения                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Обработать и проанализировать данные апробации | Провести обработку данных по классической или по современной теории тестов.<br>Оценить надёжность и валидность данных.<br>Провести коррекцию кейса, заданий и оценочных рубрик                                                                                                                                                                              |

графическую информацию, заранее предвидя пути обоснования, которые могут выбрать испытуемые. Поэтому доказательный подход нельзя внедрить в работу тестовых структур прямым директивным решением. Ему нужно учиться, осваивая постепенно отдельные его возможности и положения. Несмотря на трудности, его следует внедрять в массовые оценочные процедуры, поскольку обращение к методологии центрированного на доказательствах подхода означает продвижение в когнитивном, психометрическом и технологическом инструментариях, создаваемых для образовательных измерений.

## Литература

1. *Ефремова Н.Ф.* Критериальные требования к фондам оценочных средств // Педагогические измерения. — 2016. — № 1. — С. 25–31.
2. Методические рекомендации по оцениванию специалистов здравоохранения при аккредитации (Вып. 4) / Ж.М. Сизова, В.И. Звонников, М.Б. Чельшкова; под ред. Ж.М. Сизовой: ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет), Методический центр аккредитации специалистов. — М.: Изд-во Первого МГМУ имени И.М. Сеченова, 2018. — 56 с.
3. *Хэтти Джон А.С.* Видимое обучение: синтез результатов более 50 000 исследований с охватом более 86 миллионов школьников / пер. Н.В. Селиванова]. — М.: Национальное образование, 2017.
4. *Burke E., Kleeman J.* Assessing for Situational Judgment Designing, deploying and getting value from Situational Judgment Assessments. — White Paper, 2018. — 43 p. — Режим доступа: [www.questionmark.com](http://www.questionmark.com) (дата обращения: 10.12.2018).
5. *Guyatt G., Oxman A.D., Aki E.A., Kunz R., et al.* GRADE guidelines: 1. Introduction — GRADE evidence profiles and summary of findings tables // J Clin Epidemiol. 2011;64(4):383–394. — Режим доступа: [https://www.essentialEvidenceplus.com/product/ebm\\_loe.cfm?show=grade](https://www.essentialEvidenceplus.com/product/ebm_loe.cfm?show=grade) (дата обращения: 10.12.2018).
6. Handbook of test development. Ed. by M. Steven. Downing University of Illinois at Chicago.
7. *Thomas M.* Haladyna Arizona State University. — Mahwah, New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 2006.
8. *Mazurek M.B., Fineout-Overholt E.* Evidence-based practice in nursing & healthcare: a guide to best practice. — 2<sup>nd</sup> ed. — 624 p.
9. *Semenova T., Sizova Z., Chelyshkova M., Dorozhkin E., Malygin A.* Fairness and Quality of Data in Healthcare Professionals' Accreditation // Modern Journal of Language Teaching Methods. — Режим доступа: [www.mjltm.org](http://www.mjltm.org) (дата обращения: 10.12.2018).
10. *Semenova T., Sizova Z., Zvonnikov V., Masalimova A., Ersozlu Z.* The Development of Model and Measuring Tool for Specialists Accreditation // EURASIA J. Math., Sci Tech. Ed. 2017;13(10):6779–6788.
11. *Mislevy R.J., Almond R.G., Lukas J.F.* A brief introduction to evidence-centered design. (ETS Research Report RR-03–16). — Princeton, NJ: Educational Testing Service, 2003. — 37 p.





# ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ ОРГАНИЗАЦИИ ИНТЕРНЕТ-ОЛИМПИАД В ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ БАКАЛАВРОВ — БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ

**Добровольская Наталья Юрьевна,**

кандидат педагогических наук, доцент кафедры информационных технологий  
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар, e-mail: dnu10@mail.ru

**Колчанов Андрей Викторович,**

доцент ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар,  
e-mail: 89183500875@yandex.ru

**Колчанова Кристина Александровна,**

магистрантка ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», учитель математики  
МБОУ СОШ № 89, г. Краснодар, e-mail: cris.tamarkoval@yandex.ru

Одной из форм внеурочной работы как в школе, так и в вузе является проведение олимпиад различного уровня. Участие школьников и студентов в олимпиадах не только активизирует их творческие, исследовательские способности, но и укрепляет и расширяет знания, приобретённые на занятиях. Однако возникает противоречие между возможностью проведения олимпиад и недостаточностью необходимых навыков в их организации у учителей-предметников и преподавателей вузов. Разрешить указанное противоречие можно за счёт включения в профессионально-педагогическую подготовку бакалавров — будущих учителей компетенции организации олимпиад, в том числе и в интернет-формате. Данному вопросу и посвящена публикуемая статья.

**Ключевые слова:** интернет-олимпиада, будущие учителя, математика, информатика, конструирование олимпиадных задач, метамодель, компетенции.

Формирование компетенции конструирования олимпиадных задач по информатике и математике, а также организации и проведения интернет-олимпиад осуществляется в Кубанском государственном университете на факультете математики и компьютерных наук в рамках дисциплин «Теория и методика обучения математике и информатике», «Современные проблемы теории и методики обучения математике и информатике», а также на научном семинаре студентов математических направлений.

Компетенция организации интернет-олимпиад включает два базовых направления:

- 1) способность к организации и проведению интернет-олимпиад;
- 2) способность к конструированию олимпиадных задач по математике и информатике (рис. 1).

Авторами статьи определены структурные элементы первого направления — способности к организации и проведению интернет-олимпиад. Перечислим эти элементы:

- от способности актуализировать знания о содержании, структуре и методическом аппарате учебных программ и школьных учебников по предмету и умения анализировать с теоретических пози-

ций методики обучения предмету школьные программы и учебники по информатике и далее — к способности самостоятельно выбирать и обосновывать подходящую методику для организации олимпиад;

- от способности приобретать знания о педагогических технологиях преподавания физико-математических дисциплин, в частности математики и информатики, и далее — к способности самостоятельно анализировать и применять дидактические модели на базе олимпиадного движения для организации самостоятельного развивающего обучения;



▲ Рис. 1. Элементы компетенции организации интернет-олимпиад



- от способности применять современные методики обучения математике и информатике, использовать технологии дистанционного обучения и далее — к способности формирования контента интернет-олимпиад.

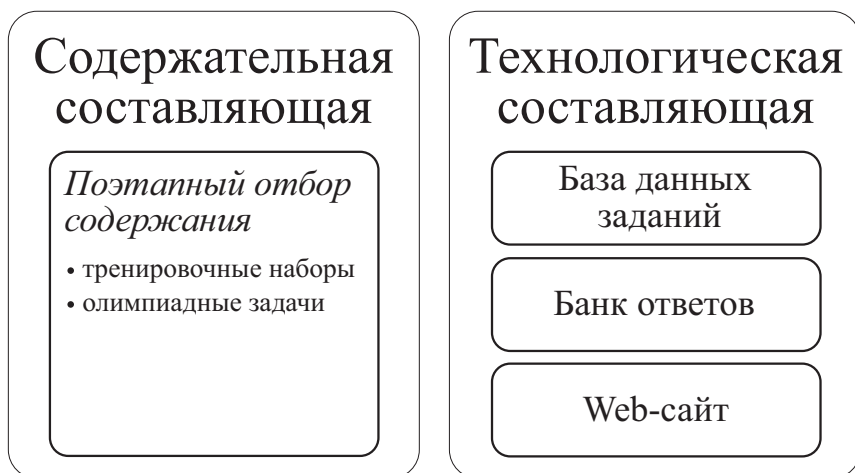
Второе направление — способность к конструированию олимпиадных задач по математике и информатике — содержит следующие элементы:

- способность конструировать структуру наборов олимпиадных задач;
- способность формировать шаблоны задач некоторого типа;
- способность разрабатывать творческие оболочки задач.

Интернет-формат олимпиады имеет свою специфику [1]. Прежде всего безусловным преимуществом является охват аудитории учащихся: участник олимпиады не привязан к конкретному местоположению

и времени проведения соревнования. Подобные олимпиады можно проводить вне школы или вуза, применять в качестве итогового задания по изученному разделу или при окончании курса. Однако задания олимпиады должны быть уникальными, такими, чтобы учащийся не мог найти ответ в Сети; но привлечение дополнительной информации для выполнения задачи не исключается. Кроме того, организация интернет-олимпиады предполагает наличие у разработчиков знаний IT-технологий, в частности web-программирования. Соответствующие курсы читаются в программе бакалавриата математических направлений; участие студентов в разработке интернет-олимпиад расширит и закрепит приобретённые ими практические навыки.

Формирование компетенции организации и проведения интернет-олимпиад осуществляется



▲ Рис. 2. Мета модель организации и проведения интернет-олимпиады

на основе метамодели организации олимпиад, позволяющей привлечь школьников к олимпиадному движению [2]. Модель включает две основные составляющие: содержательную и технологическую (рис. 2).

На основе предложенной метамодели организации интернет-олимпиад была сконструирована олимпиада по информатике трёх лет обучения. Был реализован сетевой проект «Межрегиональная интернет-олимпиада по информатике “Созвездие талантов”» с использованием интернет-портала сетевой информационно-образовательной среды школы sios89.com на базе МБОУ СОШ № 89 г. Краснодара совместно с факультетом математики и компьютерных наук КубГУ [3].

При подготовке и проведении этой олимпиады бакалавры и

магистранты факультета математики и компьютерных наук КубГУ участвовали в осуществлении следующих технологических шагов (рис. 3).

Практическое применение полученных теоретических знаний по организации и проведению олимпиад позволило сформировать следующие конкретные умения и навыки [5].

Разработка интерактивного тренажёра для подготовки к олимпиаде, явившегося ядром методического сопровождения олимпиады. Формирование методического сопровождения не только развивает профессиональные педагогические навыки студентов — будущих учителей математики и информатики, но и активизирует знания ИТ-технологий, необходимых для создания интерактивного тренажёра.



▲ Рис. 3. Технологическая цепочка организации интернет-олимпиады



Организация информационной работы по распространению информации о проекте, включающей следующие направления:

- подготовка и отправка информационных писем на адреса электронной почты школ г. Краснодара и Краснодарского края;
- публикация заметок на сайтах МБОУ СОШ № 89, МКУ «Краснодарский научно-методический центр», образовательного подразделения «Малый математический факультет»;
- размещение информации о проведении олимпиады в различных интернет-сообществах и на учительских порталах;
- публикация анонса мероприятия в различных периодических изданиях (газеты «Панорама образования», «Кубанский университет» и др.).

Разработка заданий олимпиады, осуществляемая методической комиссией, созданной из числа студентов факультета математики и компьютерных наук Кубанского государственного университета [3]. Методическая комиссия выполняет следующие функции: разрабатывает требования к организации и проведению интернет-олимпиады; составляет задания олимпиады на основе содержания образовательных программ по математике основного общего образования и углублённого уровня обучения и соответствующей направленности внеурочной дея-

тельности по математике, формирует из них комплекты из шести заданий для трёх параллелей классов: 5-х, 6-х и 7-х; обеспечивает хранение олимпиадных заданий до их передачи Организационному комитету интернет-олимпиады, несёт установленную законодательством Российской Федерации ответственность за их конфиденциальность.

Сформированные в процессе работы над сетевым проектом «Межрегиональная интернет-олимпиада по информатике «Созвездие талантов»» компетенции представлены на рис. 4.

Способность к конструированию олимпиадных задач по математике и информатике формируется у бакалавров как на лабораторных занятиях дисциплины «Теория и методика обучения математике и информатике», так и в практическом применении, при организации интернет-олимпиады «Созвездие талантов».

Формирование контента олимпиады выполняется в несколько этапов. На первом этапе анализируются задачи олимпиад федерального уровня. К изучению привлекаются материалы ГИА по предмету, фонды оценочных средств. Итогом первого этапа отбора содержания является определение типов заданий в соответствии с типологией, введённой в метамоделю.

Так, для межрегиональной интернет-олимпиады по информатике «Созвездие талантов» для

школьников 5–7-х классов выделена следующая тематика олимпиадных заданий:

- логические задачи;
- комбинаторные задачи;
- обработка алгоритма движения робота;
- задачи на шифрование (без использования систем счисления);
- алгоритм переправы через речку;
- определение закономерности в последовательности чисел.

Для каждого типа задания определяется набор умений и навыков, необходимый для его успешного решения, а также набор компетенций, формируемых при работе с данным типом заданий.

Например, для заданий типа «Комбинаторные задачи» определены следующие необходимые умения и навыки:

- умение формализовать задачу;
- умение правильно осуществлять такие мыслительные операции как классификация, конкретизация,



▲ **Рис. 4.** Компетенции, сформированные при проведении и организации интернет-олимпиады «Созвездие талантов»



обобщение, сравнение, аналогия;

- знание основных формул комбинаторики (на данном уровне — навыки подсчёта всевозможных сочетаний, сочетаний с условием, перестановок).

Решение комбинаторных задач направлено на формирование у школьников математической компетентности, которая прежде всего формирует навыки применения алгоритмов и формул к информации, извлечённой из постановки задачи. Кроме того, формируются навыки организации мышления: умение структурировать поставленную задачу, выделяя и распределяя операции, необходимые для её решения. Развиваются коммуникативные навыки: умение понять поставленный вопрос, сформулировать релевантный ответ, формулировать и обосновывать собственное решение.

На втором этапе отбора содержания определяются требования к заданиям: формат ответа (краткая или полная форма), уровень сложности, примерное время выполнения задания, наличие занимательной оболочки, дополнительные графические или анимационные материалы к заданию.

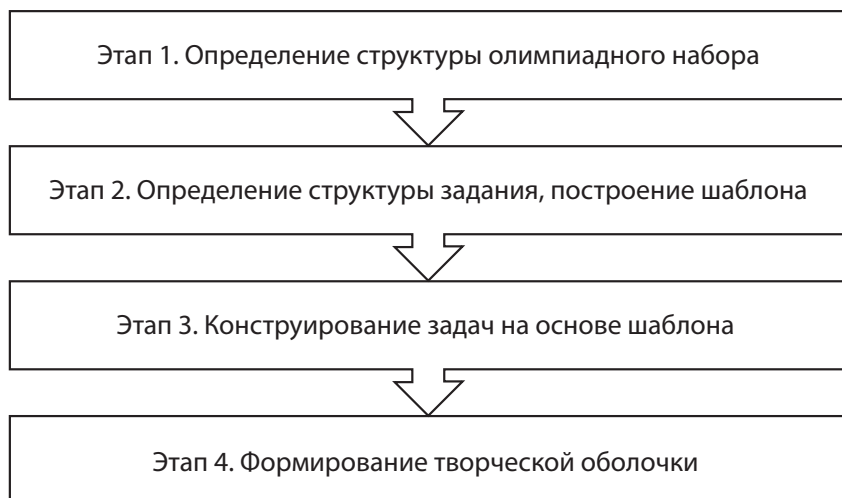
На третьем этапе разрабатываются комплекты олимпиадных заданий для 5–7-х классов. Для каждого типа задания конструируется формальная схема, которая при погружении в творческую оболочку генерирует авторскую задачу данного

типа. Задания обсуждаются на семинарах, для конструирования творческой оболочки используется метод мозгового штурма.

Способность конструировать олимпиадные задачи физико-математических направлений, в частности задачи по информатике, формируется у бакалавров — будущих учителей информатики посредством соответствующей технологии. Эта технология была разработана для обеспечения контента межрегиональной интернет-олимпиады по информатике «Созвездие талантов» для школьников 5–7-х классов и в дальнейшем успешно включена в дисциплину «Теория и методика обучения математике и информатике» [4]. Этапы технологии представлены на рис. 5.

### ***Этап 1. Определение структуры олимпиадного набора***

Этот этап раскрывает общую структуру контента олимпиады. Выделяются основные темы, учебная информация которых должна раскрываться в заданиях, определяется количество задач вообще и число задач по каждой теме, назначается временной интервал, отводимый под решение задач, указывается уровень сложности заданий. На этом же этапе определяется формат ответа для каждого задания, ответ может быть кратким (число или слово) или развёрнутым (необходима аргументация решения). Для каждой задачи назначается максимальное число



▲ **Рис. 5.** *Этапы конструирования олимпиадных заданий по информатике*

баллов, выставляемых за правильный ответ, вырабатываются критерии оценивания.

### **Этап 2. Определение структуры задания, построение шаблона**

На этом этапе для каждого типа задач определяются их общие свойства, выделяются постоянные элементы задания и модифицируемые. На основе выделенной структуры конструируется шаблон задания [6]. В дальнейшем модификация отдельных полей шаблона позволяет конкретизировать задачу и получить многообразие задач, относящихся к одному типу.

### **Этап 3. Конструирование задач на основе шаблона**

Этот этап является модифицирующим. Шаблон задания заполняется конкретными параметрами:

числами, определениями и т.д. Результатом третьего этапа являются формальные однотипные постановки задач с различными значениями параметров.

### **Этап 4. Формирование творческой оболочки**

Этап предполагает дополнение задания некой историей — творческой оболочкой, которая должна опираться прежде всего на возраст учащихся. Задача должна быть интересна и понятна. Для младших школьников творческая оболочка является стимулом к решению, вызывает интерес к предмету. Творческая оболочка для заданий учащимся старших классов, наоборот, развивает умение школьников абстрагироваться от дополнительной информации, вычленив главное, определить значимые факты задачи.





Рассмотрим применение технологии конструирования задач на конкретном типе «Комбинаторные задачи» на лабораторных занятиях бакалавров четвертого года обучения. На первом этапе определены три типа заданий: задачи на перестановки, размещения и сочетания. Для каждого типа задания разрабатываются задачи трёх уровней сложности: базовый уровень, повышенный и высокий. Специфика комбинаторных задач определила форму ответа — краткий ответ. Дополнительно на этом этапе студенты задавали временной интервал, необходимый для решения, и критерии оценивания заданий.

Второй этап предполагает построение шаблона задачи [6]. В соответствии с выделенными типами заданий предложены следующие шаблоны задач.

### ***Задачи на перестановки с возрастающим уровнем сложности***

Шаблон 1.1. Дано  $N$  объектов. Сколько вариантов распределения мест между ними возможно?

Шаблон 1.2. Сколькими способами могут разместиться за круглым столом  $N$  объектов?

Шаблон 1.3. Сколько  $p$ -значных наборов можно составить из элементов  $a_1, a_2, a_3, a_4, a_5$  (элементы не повторяются)?

### ***Задачи на размещения с возрастающим уровнем сложности***

Шаблон 2.1. Всего  $N$  объектов, извлекаемых объектов —  $M$ . Сколько

существует способов, чтобы выбрать  $M$  объектов из  $N$ ?

Шаблон 2.2. Дано два вида объектов. Объектов первого вида —  $N$  штук, объектов второго вида —  $M$  штук. Сколькими способами можно выбрать покупку из  $K$  разных объектов первого вида и  $P$  объектов второго вида?

Шаблон 2.3.  $N$  карточек пронумерованы числами от  $k_1$  до  $k_2$ . Из этих карточек  $P$  наугад взятых выкладываем в ряд. Сколько при этом можно получить различных  $m$ -значных чисел?

### ***Задачи на сочетания с возрастающим уровнем сложности***

Шаблон 3.1. Сколькими способами можно распределить  $N$  объектов между  $M$  местами?

Шаблон 3.2. Дано  $N$  объектов первого типа и  $M$  объектов второго типа. Сколькими способами можно сформировать набор из  $K$  объектов, чтобы в нём было  $P$  объектов второго типа?

Шаблон 3.3. Сколькими способами можно составить набор из  $k_1$  объектов первого типа,  $k_2$  объектов второго типа и  $k_3$  объектов третьего типа, если имеется  $p_1$  объект первого типа,  $p_2$  объект второго типа и  $p_3$  объект третьего типа?

На третьем этапе строятся различные базовые конструкции на основе шаблонов. На этом этапе можно усложнить или упростить задание. Приведём пример конструкции, соответствующей шаблону 1.3:

Сколько  $p$ -значных наборов можно составить из элементов  $a_1, a_2, a_3, a_4, a_5$  (элементы не повторяются)? Здесь допускаются, например, такие задачные конструкции: 1) Сколько  $p$ -значных номеров можно составить из цифр  $a_1, a_2, a_3, a_4, a_5$  (цифры не повторяются)? 2) Сколько  $p$ -значных слов можно составить из букв  $a_1, a_2, a_3, a_4, a_5$  (буквы не повторяются, слова не имеют смысл)?

Четвёртый этап предполагает погружение шаблона в творческую оболочку. Приведём формулировки заданий, соответствующих первым двум типам заданий — задачам на перестановки и размещения, с сохранением уровня сложности. Задачи предложены бакалаврами — будущими учителями на лабораторных занятиях по дисциплине «Теория и методика обучения математике и информатике».

Задача 1.1. В соревнованиях по волейболу принимают участие шесть команд. Сколько вариантов распределения мест между ними возможно?

Задача 1.2. На день рождения к Оле пришли шесть девочек и два мальчика. Сколькими способами могут разместиться за круглым праздничным столом восемь гостей?

Задача 1.3. Ваня решил составить код из пяти различных цифр (цифры не повторяются). Сколько пятизначных кодов может придумать Ваня из цифр 8, 5, 3, 4, 2?

Задача 2.1.

Вариант А. Саша принёс на урок рисования коробку с красками. Чтобы нарисовать картину, Саше понадобятся четыре цвета: красный, зелёный, синий и жёлтый. Сколькими способами можно выбрать четыре краски из имеющихся семи различных?

Вариант Б. В пятом классе школьники изучают 15 дисциплин по четыре урока ежедневно. Сколько существует способов, чтобы распределить уроки на один день?

Задача 2.2.

Вариант А. В магазине продают блокноты семи разных видов и ручки четырёх разных цветов. Сколькими способами можно составить праздничный набор первоклассника из двух разных блокнотов и одной ручки?

Вариант Б. В 5 «А» классе пять мальчиков и три девочки успешно занимаются математикой. Сколькими способами можно выбрать из них двух мальчиков и одну девочку для участия в математической олимпиаде?

Задача 2.3. Восемь карточек пронумерованы числами 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8. Из этих карточек три наугад взятые карточки выкладываем в ряд. Сколько при этом можно получить различных трёхзначных чисел?

Задача 3.1.

Вариант А. На заводе решили отправить троих токарей в отпуск в санаторий. Сколькими способами можно распределить три путёвки



в один санаторий между шестью желающими?

Вариант Б. Сколькими способами можно расставить три тома на книжной полке, если выбирать их из имеющихся в наличии внешне неразличимых пяти книг?

### Задача 3.2.

Вариант А. В сборочном цехе работают 12 человек: пять женщин и семь мужчин. Сколькими способами можно сформировать бригаду из семи человек, чтобы в ней были три женщины?

Вариант Б. Сколькими способами можно разложить семь одинаковых шаров по четырём ящикам, если в каждый ящик должен попасть хотя бы один шар?

Задача 3.3. Сколькими способами можно составить внутренний наряд из одного офицера, двух сержантов и девяти солдат, если имеются три офицера, шесть сержантов и 16 солдат?

Участие школьников в интернет-олимпиадах формирует и развивает как ключевые, так и предметные компетенции. В данном случае к ключевым компетенциям относятся способность к самооценке, умение самостоятельно организовать обучающую среду, поиск и извлечение необходимой для решения задач учебной информации, навыки аргументации найденного решения. Предметные компетенции, формируемые при участии в интернет-олимпиаде по информатике, являются трансформацией

приобретённых математических знаний, используемых при решении задач по информатике. Изучение заданий математической интернет-олимпиады требует ИТ-навыков для поиска и извлечения дополнительной информации, связанной с процессом решения задач по математике. Формируются предметные компетенции, позволяющие грамотно структурировать задачу, выделить основные и второстепенные элементы, подобрать соответствующий алгоритм решения, оценить его эффективность.

Компетенция организации интернет-олимпиад является расширением таких профессиональных компетенций, закреплённых ФГОС ВО, как: организация взаимодействия с образовательными организациями, использование информационно-коммуникационных технологий в работе с учащимися, изучение возможностей, потребностей и достижений учащихся, формирование образовательной среды с использованием информационных технологий, способствующей развитию интеллектуальных творческих способностей учащихся. Бакалавры — будущие учителя математики и информатики совершенствуют общепрофессиональные, общекультурные и профессиональные компетенции, приобретают практический опыт работы как со школьниками, так и с учителями-коллегами, активизируют свой творческий и исследовательский потенциал.

## Литература

1. Аронова Е.Ю., Колчанов А.В. Развитие одарённых школьников в сетевом образовательном взаимодействии в предметной области «Математика и информатика» // Кубанская школа: Научно-методический журнал ГБОУ ДПО «Институт развития образования» Краснодарского края. — 2018. — № 3. — С. 71–73. — URL: [http://iro23.ru/sites/default/files/kubanskaya\\_shkola\\_3\\_0.pdf](http://iro23.ru/sites/default/files/kubanskaya_shkola_3_0.pdf) / 2018.
2. Грушевский С.П., Добровольская Н.Ю., Колчанов А.В. Особенности организации межрегиональных интернет-олимпиад по информатике (на примере интернет-олимпиады «Созвездие талантов»–2018) // Школьные технологии. — 2019. — № 1. — С. 29–36.
3. Грушевский С.П., Колчанов А.В., Титов Г.Н. Проект межрегиональной интернет-олимпиады по математике «Созвездие талантов» // Проблемы теории и практики обучения математике: Сб. научных работ, представленных на Международную научную конференцию «71 Герценовские чтения» / под ред. В.В. Орлова. — СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена, 2018. — С. 85–88.
4. Добровольская Н.Ю., Харченко А.В. Применение информационных технологий в обучении // Актуальные проблемы информационно-правового пространства: Сб. статей по материалам ежегодных всероссийских научно-практических конференций. — Краснодар, 2017. — С. 28–31.
5. Колчанов А.В., Грушевский С.П., Титов Г.Н. О развитии олимпиадного интернет-движения школьников // Современные проблемы и перспективы обучения математике, физике, информатике в школе и вузе: межвузовский сборник научно-методических работ / М-во образ. и науки РФ, Вологод. гос. ун-т; Вологод. отд. науч.-метод. совета по матем.; [отв. ред. С.Ф. Митенева]. — Вологда: ВоГУ, 2018. — 224 с.
6. Харченко А.В., Добровольская Н.Ю. Фасетная технология как способ построения наборов учебных задач // Известия ВГПУ. Серия «Педагогические науки». — 2016. — № 1(270). — С. 53–57.

# ПРОВЕДЕНИЕ ЭКСПЕРТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ: МЕТОДИКА, РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ WEB-ПРИЛОЖЕНИЯ<sup>1</sup>

---

**Калугян Каринэ Хачересовна,**

кандидат экономических наук, доцент кафедры информационных систем и прикладной информатики ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)», г. Ростов-на-Дону, e-mail: kalugyan@yandex.ru

**Суворова Анна Юрьевна,**

старший преподаватель ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)», г. Ростов-на-Дону, e-mail: anna.wc8@gmail.com

---

**В статье описана методика проведения экспертных исследований, состоящая в интеграции дельфийской процедуры с экспертизой, направленной на пошаговое ранжирование объектов; а также представлено разработанное web-приложение для оптимизации экспертного опроса и повышения его эффективности.**

**Ключевые слова:** экспертные исследования, дельфийская процедура, пошаговое ранжирование объектов, web-приложение.

---

Эффективность применения экспертных методов в ситуациях, когда выбор, обоснование и оценка последствий решений не могут быть выполнены на основе точных расчётов, не вызывает сомнения у специалистов.

Среди значительного количества методик проведения экспертных исследований отдельное место занимает методика

---

<sup>1</sup> Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ) в рамках научного проекта 18-010-00806 «Уровень жизни населения административно-территориальных образований: выявление, исследование, анализ и оценка значимости определяющих факторов (для последующей оптимизации в условиях ограниченных ресурсов)».

получения и анализа априорной информации [1, 2].

Суть методики состоит в интеграции **дельфийской процедуры**, обычно используемой для прогнозирования будущего, с **экспертизой, направленной на пошаговое ранжирование объектов**.

Для получения согласованного мнения экспертной группы проводится несколько туров опросов и обработки результатов экспериментов.

Определяются цели и задачи экспертизы, составляется список объектов, подлежащих сравнению по заданному критерию (например, *т* экспертам необходимо сравнить *п* программных продуктов по некоторому критерию).

Каждому эксперту предлагается анкета, которая содержит список факторов-объектов, подлежащих сравнению, а также просьбу высказать свои комментарии (пожелания) по туру или составу факторов и привести аргументы в пользу сильно отличающихся ответов (начиная со второго тура).

После сбора всех анкет тур объявляется закрытым.

Для количественного анализа степени сходимости мнений экспертов после каждого тура опросов используется расстояние Кемени, а в качестве результирующего ранжирования — медиана Кемени.

После обработки результатов очередного тура в опросных анкетах проставляются средний, минимальный и максимальный ранги по всем

сравниваемым факторам, а также даются пояснения экспертов в защиту сильно отличающихся ответов. При этом сохраняется принцип анонимности анкет: эксперты могут читать мнения своих коллег по экспертизе после закрытия тура, но не должны знать имени эксперта, которому принадлежит анкета. Это условие необходимо для исключения влияния на экспертов авторитета, заслуг, признания их коллег, а также боязни экспертов «потерять лицо», высказав сильно отличающиеся ответы.

После определения результатов по очередному туру принимается решение о целесообразности проведения следующего тура или о завершении экспертизы.

Дельфийская процедура, как и пошаговое ранжирование объектов, является составной частью многих процедур подготовки решений. Однако именно в результате их объединения в одну методику удаётся достичь ряда уникальных преимуществ:

- **получать количественный анализ степени сходимости мнений экспертов** после каждого шага экспертизы при помощи оценки степени изменения суммарного рассогласования (расстояния Кемени) между всеми ранжированиями экспертов;
- на основе количественного анализа результатов **выявлять согласованные группы экспертов, отсеивать недостаточно компетентных экспертов и принимать**



**решение о целесообразности завершения экспертизы;**

- использовать **информированное интуитивное суждение экспертов** путём создания условий, когда эксперт может активно взаимодействовать с другими специалистами в этой области или в областях, касающихся прочих аспектов изучаемой проблемы;
- существенно **повысить точность результатов экспертизы за счёт элиминирования влияния мнения недостаточно компетентных экспертов** и за счёт ознакомления всех экспертов с результатами упорядочения объектов на предыдущем шаге в атмосфере, свободной от влияния личных качеств участников;
- получить показатели, не имеющие количественной оценки.

Несмотря на эффективность, **проведение экспертного опроса по описанной методике традиционным способом сопряжено с рядом трудностей:**

- рассылка анкет почтой или посредством других средств доставки требует ощутимых финансовых вложений, но не отвечает актуальным требованиям надёжности и оперативности;
- **фактор географической удалённости экспертов (дорого, долго):** требования к уровню квалификации участников экспертизы могут быть очень высоки, географический разброс участников экспертизы может быть значительным.

Этот фактор напрямую связан с оперативностью обмена анкетами между организатором экспертизы и её участниками, а также негативно влияет на стоимость проведения экспертизы;

- отдельная проблема — подбор экспертов. Нет единой базы экспертов, содержащей сведения по областям компетенции каждого эксперта с поиском по ним;
- большие трудовые и временные затраты на обработку результатов по каждому туру экспертизы;
- отсутствие качественной обратной связи между экспертами с сохранением анонимности как одного из обязательных условий проведения экспертизы.

В итоге экспертиза может длиться месяцами, а сроки получения результатов могут свести на нет их актуальность.

Суть представляемой идеи — использовать возможности Интернета для оптимизации экспертного исследования и разработанного web-приложения «Экспертиза» [3], чем значительно повысить оперативность, удобство, следовательно, и эффективность проведения экспертного исследования за счёт реализации приложением следующих функций:

- **ведение базы экспертов.** При регистрации в системе эксперт заполняет подробную анкету, содержащую сведения о его образовании, месте работы, областях квалификации, об опыте в каж-

дой из областей, а также список публикаций и достижений и т.д.;

- **параметрический поиск по базе экспертов.** Организатор экспертизы может осуществлять подбор экспертов по большинству критериев, указанных в анкете эксперта, например выбрать эксперта с учёной степенью кандидата экономических наук, практическим опытом в области тематики экспертизы не менее пяти лет;
- пока тур не закрыт, эксперт может вернуться к своим оценкам и внести в них коррективы;
- анонимная обратная связь между экспертами через систему личных сообщений и комментарии к сильно отличающимся ответам или анкетам по туру;
- **мгновенное формирование результатов по туру:** результаты подсчитываются автоматически и доступны сразу после закрытия тура организатором экспертизы. По каждому туру формируются: матрицы упорядочения и матрицы рассогласования (используется мера рассогласования Кемени); матрицы рассогласования в канонической форме по заданному пороговому значению; граф согласованности мнений экспертов и график изменения суммарной величины рассогласования по турам (используется расстояние Кемени); итоговое ранжирование факторов (используется средний ранг фактора); сводная анкета экспертов;

- возможность создания как публичных, так и приватных экспертиз;

- эксперт может выявить недостающий, на его взгляд, фактор и воспользоваться функцией добавления фактора. При этом участник экспертизы может прокомментировать предлагаемый фактор и обосновать необходимость его включения в экспертизу.

Разработанная система обладает следующими **преимуществами** по сравнению с традиционным вариантом проведения экспертных исследований:

- **минимизация организационных затрат** на проведение экспертизы **со стороны организатора экспертизы.** Достаточно сообщить участникам экспертизы URL проекта, например посредством электронной почты. Всё остальное взаимодействие происходит через сайт экспертных оценок с уведомлением участников о ключевых событиях по электронной почте (рис. 1);
- **отсутствие финансовых затрат со стороны участников экспертизы** — не нужно никуда ехать, отправлять письма с анкетами и т.д. Требуется только наличие выхода в Интернет и любого из современных браузеров;
- **отсутствие ограничений, связанных с географической удалённостью** как экспертов, так и потенциальных потребителей





The screenshot shows a web application titled 'Expertise System'. At the top, there are navigation links: 'Создать Экспертизу' (Create Expertise) and 'Мои Экспертизы' (My Expertises). On the right, there is a user email 'suvdim@gmail.com' and a 'выход' (logout) button. Below the navigation bar, there is a breadcrumb trail 'Home / Экспертиза'. The main heading is 'Экспертиза'. Below it, the following information is displayed: 'Название: Сравнение интернет-браузеров продуктов по критерию функциональной полноты' (Name: Comparison of internet browser products by the criterion of functional completeness), 'Описание: Цель экспертизы - выявить интернет-браузер с наиболее полными функциональными возможностями.' (Description: The purpose of the expertise is to identify an internet browser with the most complete functional capabilities.), 'Дата начала: 1 Апреля, 2019' (Start date: April 1, 2019), 'Дата окончания: April 30, 2019' (End date: April 30, 2019), 'Статус: Открытая' (Status: Open), and 'Доступность: Публичная' (Availability: Public). At the bottom, there is a button labeled '+ Добавить Тур' (+ Add Tour).

▲ Рис. 1. Создание новой экспертизы

результатов экспертизы. Всё взаимодействие осуществляется на сайте системы;

- **многократное использование результатов экспертизы.** Результаты экспертиз хранятся и могут быть многократно использованы, т.е. потенциальный организатор может воспользоваться результатами уже проведённой экспертизы;
- **автоматизация процесса проведения экспертизы и обработки экспертных оценок** (рис. 2);
- **сокращение сроков проведения экспертизы.** Организация экспертизы в системе проведения экспертных оценок занимает несколько минут. Организатор экспертизы создаёт экземпляр электронной формы для опроса экспертов, делает её доступной для участников экспертизы, все эксперты автоматически получают уведомления о начале тура. Заполнение экспертом электрон-

ной формы происходит быстрее заполнения её бумажного эквивалента. Обработка данных и формирование результатов по каждому туру экспертизы происходит на сервере практически мгновенно в отличие от традиционного метода проведения оценки, в котором получение результатов — один из самых трудоёмких и длительных процессов.

Описанная методика может быть использована для решения следующих задач:

- сравнение любых вариантов решения проблемы по ряду критериев;
- выбор значимых факторов при решении определённой задачи;
- отбор наиболее важных характеристик качества рассматриваемого объекта;
- сравнение любых альтернативных вариантов;
- сравнение инвестиционных проектов по ряду показателей;

Home / экспертиза: Сравнение интернет-браузеров продуктов по критерию функциональной полноты / тур: Первый

## Тур

Название: Первый Тур

Цели:

Статус: active

Дата начала: March 24, 2019

Дата окончания: May 15, 2019

Замечания:

### Факторы:

- Z1, order: 0 (или )
- Z2, order: 1 (или )
- Z3, order: 2 (или )
- Z4, order: 3 (или )
- Z6, order: 4 (или )
- Z6, order: 5 (или )
- Z7, order: 6 (или )

▲ **Рис. 2.** Первый тур экспертизы

- сравнение программных средств (ПС) по ряду характеристик;
- выявление предпочтительных функциональных возможностей для ПС на этапе принятия решения о выборе ПС (в составе методики [4, 5]);
- ранжирование показателей качества ПС для решения заданного круга задач;

оценка совокупной стоимости владения (в составе инструментального обеспечения методики оценки совокупной стоимости владения ПС, предложенной в [6, 7]) для проведения групповой экспертизы с целью выявления оценки максимальной, минимальной и наиболее вероятной величины затрат на владение по заданной статье затрат.

В рамках исследования, выполняемого при финансовой поддержке РФФИ, описанная методика и разработанное приложение использовались для ранжирования факторов, влияющих на уровень жизни населения административно-территориальных образований.

## Литература

1. Калугян К.Х., Хубаев Г.Н. Теория систем и системный анализ: учеб. пособие. — Ростов-на-Дону: ИПК РГЭУ (РИНХ), 2016. — 76 с.
2. Хубаев Г.Н. Об одном методе получения и формализации априорной информации при отборе значимых факторов // Сб. докладов итоговой науч. конф. Рост. ин-та народн. хоз-ва. Вып. 1. — Ростов-на-Дону, 1973. — С. 238–244.



3. *Суворова А.Ю.* Разработка и использование web-приложения «Экспертиза» для решения широкого спектра задач в различных предметных областях // Статистика в современном мире: методы, модели, инструменты: Материалы Международной научно-практической конференции, посвящённой 120-летию со дня рождения А.И. Гозулова. — Ростов-на-Дону: РГЭУ (РИНХ), 2012. — С. 197–201.
4. *Хубаев Г.Н.* Алгоритм сравнения сложных систем по критерию функциональной полноты // Экономико-организационные проблемы анализа, проектирования и применения информационных систем: Материалы Межгосударственной научно-практической конференции / РГЭА. — Ростов-на-Дону, 1997. — С. 47–52.
5. *Хубаев Г.Н.* Сравнение сложных программных систем по критерию функциональной полноты // Программные продукты и системы (SOFTWARE & SYSTEMS). — 1998. — № 2.
6. *Хубаев Г.Н.* Расчёт совокупной стоимости владения программным продуктом: методическое и инструментальное обеспечение // Вопросы экономических наук. — 2010. — № 5 (44). — С. 82–87.
7. *Хубаев Г.Н., Родина О.В.* Модели, методы и программный инструментарий оценки совокупной стоимости владения объектами длительного пользования (на примере программных систем): монография. — Ростов-на-Дону: РГЭУ (РИНХ), 2011. — 336 с.

# КАК ИССЛЕДОВАТЬ ТЕАТР

**Никитина Александра Борисовна,**

кандидат искусствоведения, ведущий научный сотрудник лаборатории социокультурных образовательных практик Института системных проектов Московского городского университета (МГПУ), Москва

---

**Автор даёт рекомендации студентам, выбирающим для исследования театральную социокультурную практику. Подход к теме, сбор материала, разработка инструментария, экспертиза исследования, презентация.**

**Ключевые слова:** театр, исследование, социокультурная практика, инструментарий, экспертная оценка.

---

Для многих студентов, и не только из глубинки, но и из Москвы, театр представляется прекрасным замком с красивыми люстрами, лестницами, удобными креслами, где показывают интересные истории о том, как правильно жить. Конечно, и такие театры бывают в реальности. Но, во-первых, они, как правило, лучше всего исследованы. А во-вторых, всё вышеуказанное не является принципиально важными, неотъемлемыми признаками театра.

С древних времён прижился образ: на площадь выходит актёр, расстилает коврик, к нему поворачивается первый зевака — и вот уже ТЕАТР. Редкий артист ни разу в жизни не привёл этот образ в своём интервью, редкий театральный критик не «поиграл» с этим образом, а в России даже есть фестиваль моноспектаклей, который называется «Актёр & коврик».

Театр — это игра, это тот, кто играет + тот, кто смотрит. Это то, что каждый раз происходит «здесь, сейчас, впервые» как для актёра, так и для зрителя, и никогда больше не может повториться в точности. Театр — это опыт совместного проживания и преобразования. И этот опыт чаще всего не даёт нам ответов, а рождает у нас новые вопросы, беспокоит, будоражит, тревожит и заставляет двигаться вперёд, искать, меняться.

Очень важно подумать об этом, прежде чем решаться на театральную социокультурную практику.

## Примерка к теме

Предположим, что Вы студент 1-го курса МГПУ, у Вас началась социокультурная практика, и Вы решили, что основная область Ваших интересов — театр.



Почему театр? Прежде всего постарайтесь честно ответить самому себе на вопрос: чем Вам интересна именно эта практика? Что Вы на самом деле хотите от неё получить? Не старайтесь найти красивые и умные слова, найдите точный личный для Вас ответ.

Может быть, Вы хотите:

- погрузиться в мир праздника и развлечения?
- побывать в модных пространствах столицы?
- посмотреть вблизи на артистов, полюбовавшихся Вам на экране?
- попасть за кулисы и прикоснуться к театральным тайнам, скрытым от простого зрителя?
- познакомиться с необычными, неформальными, молодёжными театральными проектами?
- узнать что-то об инклюзивных возможностях театра?
- приглядеться к тому, чем театр может Вам пригодиться в будущей профессии?
- поиграть на студийной сцене?
- написать собственную пьесу?
- попробовать себя в театральной журналистике?
- что-то совсем другое? что?

(Ответ «Как-нибудь попроще сдать социокультурную практику», бесспорно, имеет место быть правдой в 100% случаев, но не объясняет, почему именно театр.)

Только честно разобравшись, почему театр, можно двигаться дальше.

Какой театр? И где театр? Теперь

нужно понять, какой театр или какие театры могут лучше всего удовлетворить Ваш запрос. Что можно сделать, чтобы с этим разобраться? Разумеется, обратиться ко Всемирной паутине, использовать «подсказки зала» и «вопросы другу».

Можно для начала взглянуть на театральные карты Москвы. Ну, например, вот на эту страничку: <https://www.moscowmap.ru/spravochnik/teatry/> — справочник «Вся Москва», раздел «Театры в Москве». Вообще таких карт много. И можно искать специально молодёжные театры, театры-студии, экспериментальные театры и так далее. Вы с удивлением обнаружите, что в Москве гораздо больше театров, чем Вы предполагали, что они бесконечно разные, что все они неплохо классифицированы и описаны. И эта работа сразу поможет Вам сделать два важных шага:

- 1) определить свою нишу интересов и очертить её примерные границы;
- 2) выяснить, какую работу делать не нужно, потому что она уже сделана до Вас.

Если Вас интересует любительский театр, открывающий возможности участия, то и здесь Сеть нам в помощь. Например: <https://www.spru.ru/all/teatralnie-studii-i-detskie-teatri-studii/> — Каталог организаций «Театральные студии и детские театры-студии Москвы и Московской области».

Не забывайте время от времени

выныривать из Сети и задавать вопросы друзьям, близким и случайным прохожим на улице. Как ни велика Паутина, в её ячейки попадают не все театры, студии и идеи.

Кто мы? Где мы? А теперь можно ненадолго вернуться к мысли о своей будущей профессии и размышлениям о том, где именно мы учимся и проходим практику. Как ни парадоксально, эти размышления не станут для нас определяющими. Потому что Учитель — это, прежде всего, лидер, широко образованный человек. И привязка к специфическим запросам узкой специализации и утилитарной пользе нам ни к чему. Но соотноситься с широкими задачами профессии не вредно. Просто, чтобы увидеть возможные зоны диалога театра и педагогики.

И тут мы посоветуем вполне конкретный источник — блог лаборатории социокультурных образовательных практик ИСП МГПУ «и ТП и ТД» (т.е. «и театральная педагогика, и театр детям»): театральная педагогика.рф и его страницы в соцсетях.

Здесь Вы найдёте полезные ссылки и списки, методики, рассказ о личностях и событиях, и многое другое. Полистайте то, что Вас интересует. У Вас ещё будет возможность вернуться к некоторым из этих материалов подробнее. А пока — просто посмотрите, что тут можно найти.

Кто наш адресат? И что ему нужно? Ну вот, и теперь, когда Вы примерно поняли, какая область теа-

тральной жизни Вам любопытна, пришло время понять, кому ещё может быть интересно то же, что и Вам? И какими полезными результатами своей работы, скорее всего, Вы сможете поделиться через пару-тройку месяцев?

Наша жизнь слишком коротка, чтобы делать никому не нужную работу, даже ради получения зачёта. Но вот если мы можем сделать что-то, что по-настоящему обрадует хотя бы одного человека, — дело того стоит. Подмакетник для игры с младшим братом? Почему бы и нет? Именно с такой игрушки, подаренной старшими, начинались театральные увлечения Гёте, Лермонтова и других великих поэтов и драматургов. Сценическая коробочка, в которой могут происходить настоящие театральные чудеса: меняться задники, зажигаться огонёчки, двигаться куклы...

Куда нам следует отправиться, чтобы соорудить подобное? Верно! Скорее всего, в театрально-декорационные мастерские.

Ещё раз совершенно серьёзно подумайте: что будет конечным продуктом Вашей деятельности и кого этот продукт порадует?

- Комфортный театральный маршрут для детей с ОВЗ?
- Лайфхак — как бюджетно попасть на престижные театральные события?
- Комментированный перечень маленьких передвижных театров, охотно выезжающих на площадки заказчика?



- Инструкция, помогающая понять язык современного театра?
- Рассказ о самых необычных театральных пространствах Москвы?
- Путеводитель по театральным тренингам, направленным на личностное развитие или командообразование?
- Что-то совсем иное? Что?

## Формулировка темы

Чтобы справиться с этой задачей, спросите себя: в чём для Вас самих проблема? Какие подарки в этой области Вас самих порадуют? Что непонятно? Что ускользает от понимания? Чего не хватает для радостного погружения в мир театра?

Краткое, понятное и точное описание ловушки для ускользающего и будет формулировкой Вашей темы.

Какие опасности нас подстерегают на пути формулировки темы?

Прежде всего, **гигантомания**.

Например, тема «Педагогические смыслы театральной игры» прекрасна. Но это тема монографии, а не студенческой работы. Слишком много игр и слишком много смыслов. Может быть, лучше такая: «10 театральных игр, которые помогут первокласснику смело отвечать у доски»?

Или вот тема «Классический репертуар московских театров в помощь школе». Тоже прекрасно! Но такой материал под силу написать от силы трём московским театральным критикам, для которых изучение этой темы является основной профессиональной деятельно-

стью. А вот тема «Спектакли Малого театра как ресурс для внеурочной работы учителя литературы» более реалистична, не правда ли?

Вторая опасность — **неясность предмета**.

Например, фантастически «тёмная» тема «Рейтинг лучших детских спектаклей Москвы». Что такое детские спектакли — для детей, или те, где играют дети? Что такое детские — для тех, кому нет трёх лет, для дошкольников, подростков? Что такое «лучших» — тех, где случается подлинное проживание и преобразование? Тех, что получили призы на фестивалях? Тех, что хвалят на родительских форумах? Тех, у кого больше денег на рекламу и кто чаще мелькает в СМИ? И как мы собираемся искать и обрабатывать массив из сотен названий?

Третья опасность — **бессмысленность цели**.

Например, «Определение видов и жанров московских театров». Виды и жанры московских театров ничем не отличаются от мировых. И об этом можно прочесть в любом театральном словаре!

А в остальном для Вас открыты все пути! Будьте честны и индивидуальны в выборе интересной Вам темы, и всё обязательно получится.

## Сбор материала

В путь? Вы уже побродили по Интернету и ещё побродите. Но сейчас самое время надеть свой парадный театральный наряд и отпра-

виться в реальное путешествие. Помните, что у каждого театра свой дресс-код: Театр.doc и Большой театр требуют разной одежды. На студийный тренинг Вас не пустят в лодочках на каблуках и в узких джинсах. А в театрально-декорационные мастерские не стоит надевать белый костюм.

Но прежде чем куда-то идти, нужно об этом договориться! И вот тут начинается Ваша реальная практика. Найти на сайте телефон. Позвонить и узнать телефон ответственного за работу со зрителем. Добиться беседы с тем, кто реально может Вам помочь именно в этом театре! Объяснить ему, что Вы студент МГПУ, что у Вас такая социокультурная практика, что Вы очень полезны театру, потому что расскажете педагогической общественности Москвы, что в этот театр стоит пойти. Это непростой, но увлекательный квест.

Вы сделали это? Поздравляю Вас! Теперь опишите проделанный путь в дневнике практики. Зачем? Сейчас неважно — потом выяснится, зачем. И точно пригодится. Напишите, что было самым трудным, самым приятным, самым неожиданным.

Первое посещение. Вы пришли в выбранное Вами место первый раз. Не рассчитывайте, что Вам сразу удастся совершить подвиг.

Вы задумали писать рецензию? Попробуйте сделать это после спектакля, но будьте готовы к тому, что это не получится. Окажется, что Вы потеряли программку и не помните, как зовут режиссёра, что Вы вообще

не знаете, как поменялась декорация между первым и вторым действиями, что за музыка звучала! А описать манеру актёрской игры и хореографию у Вас просто не хватает слов.

Почитайте классные театральные рецензии ведущих современных театральных критиков Татьяны Тихоновец, Евгении Тропп, Анны Бонасюкевич, полистайте интернет-версии «Петербургского театрального журнала». Сообразите, на что нужно обратить внимание в следующий раз, и двигайтесь дальше.

Вы хотели провести опрос? И тут выяснилось, что в памяти Вашего телефона нет места и заканчивается зарядка? Зрители шарахаются от Вас, как от чумы? Да и Вы опасаетесь подойти к незнакомым людям? Заготовленные Вами вопросы кажутся теперь дикими и глупыми? Это нормально. У Вас разведка боем. Подумайте, как подготовиться к интервью содержательно и технически, и вперед!

Но сначала опишите все свои ошибки и победы в дневнике практики. Поверьте, это — бесценный материал.

Ваше первое посещение — это пилотная проба. Вы сейчас только нащупываете, какие инструменты нужны для Вашего исследования. Вы уточняете, что на самом деле необходимо узнать и как это можно сделать.

Сейчас, когда у Вас появились первый опыт и первые впечатления, принимайтесь за разработку инструментария всерьёз.





## Разработка инструментария

Подумайте, какой информации Вам не хватает для Вашего исследования.

Стоит познакомиться с инструментами социологического исследования?

Нужно изучить подходы к составлению карт?

Важно овладеть азами театральной журналистики?

Вам не хватает основ понимания театральной педагогики?

Нужно выяснить, что такое психология искусства или психология восприятия?

Стоит изучить основные принципы создания социального театрального проекта?

Узнать что-то важное о развитии театральной техники?

Что-то другое? Что?

Вот сейчас Вам снова понадобятся сайты, блоги, сообщества и прочие богатства Сети. А если в них трудно сориентироваться, не стесняйтесь обратиться к куратору, специалисту, к театральным работникам, с которыми Вы уже говорили по телефону, и просто к друзьям и знакомым.

Продумайте свой инструмент исследования: таблицы, карты, вопросники, бортовой журнал или что-то совсем иное.

Придумали? Отлично! Опишите свой опыт, свои шаги, конкретные действия и выводы в дневнике практики.

Теперь вперёд — собирать материал!

## Исследование

Теперь, когда у Вас есть исследовательский инструмент, Вы знаете, сколько сил и времени уйдёт на работу. Вот и подумайте: сколько объектов Вы готовы рассмотреть, чтобы получить интересный и достоверный результат?

Вы совершите три реальных путешествия? Пять? Семь? Чем объясняется Ваше решение? Как Вы определили меру необходимого и достаточного?

Сколько сайтов и иных интернет-источников Вы реально собираетесь исследовать? Почему именно столько? Как Вы будете их выбирать? По каким принципам?

Вы решили для себя эти вопросы? Тогда — вперёд: собирать информацию и впечатления.

И помните — все шаги Вы фиксируете в дневнике практики. Впрочем, это, наверное, уже вошло в привычку.

## Оформление результатов исследования

Вы уже совершили свой маленький образовательный подвиг. Но теперь важно, чтобы об этом узнали другие.

Помните, для того чтобы Ваша работа оставила след, её нужно запечатлеть дважды. Первый раз —

подробно, чтобы все, кому интересен Ваш труд, могли им воспользоваться. И второй раз — очень коротко, чтобы как можно больше заинтересованных людей узнали о существовании Вашего труда.

*Титульный лист или этикетка.*

Мы не знаем, что Вы создали. Это пьеса? Макет из картона? Научный труд? Кинофильм? В любом случае адресат должен узнать: кто, когда, как, зачем и почему ЭТО сделал?

Будьте внимательны и вежливы. Укажите всё самое важное:

Ваши имя и фамилия,  
отделение, на котором Вы учитесь,  
курс,  
тема Вашей работы,  
ФИО и должность Вашего куратора,  
ФИО, места работы и должности  
Ваших консультантов (включая  
дедушку и приятеля),  
площадки, предоставившие Вам  
возможность исследования.

Ну, и приложите список источников, которыми Вы пользовались.

*Основное содержание.* Ещё раз ярко и ясно представьте себе Вашего адресата. Кто будет пользоваться Вашим продуктом? Мама ребёнка с особыми потребностями? Трёхлетний брат? Первокурсник следующего набора? Артист детского театра? Учительница литературы? Кто-то другой? Кем бы он ни был, Ваш основной продукт

именно ему должен быть понятен и интересен. Рисуйте, пишите, конструируйте, ориентируясь на его язык, потребности и возможности.

## Презентация продукта

Вам нужно рассказать о своём продукте широкой публике. Это должен быть короткий и яркий рассказ о том, что Вы делали, зачем, как, и что из этого получилось. Тут, кстати, дневник практики — Вам в помощь.

Подумайте, что Вам важно, чтобы наиболее эффектно представить работу. Цифры? Графики и диаграммы? Комикс? Фотографии? Игровой ролик? Игра с аудиторией? Простой рассказ, беседа? То, что Вы посчитаете самым выгодным, и будет верно.

## Экспертная оценка

Прежде чем Вы отпустите свой продукт в свободное плавание, попробуйте собрать экспертные оценки Вашей работы. Покажите работу тем, кому она предназначена. Запишите реплики-реакции. Подумайте: что они Вам говорят по существу? Что у Вас лучше всего получилось? И где «зона ближайшего развития»?

Если Вы теперь немного больше понимаете про театр и готовы продолжить своё театральное путешествие, значит, всё получилось.



# ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ «РИТОРИЧЕСКОЙ ЛИЧНОСТИ» ПРЕПОДАВАТЕЛЯ В СОВРЕМЕННОМ ВУЗЕ

**Мурашов Александр Александрович,**

доктор педагогических наук, профессор, Гродненский государственный университет  
им. Янки Купалы, г. Гродно, Беларусь

---

В статье ставится вопрос о сущности «риторической личности» преподавателя высшей школы и о компонентах этого понятия. Среди таковых — коммуникативные умения, способность организовать учебный диалог; отношение к преподаванию и взаимодействию с аудиторией как к творческому процессу. Изложенное ставится в контекст «информационной революции» и интерпретируется с её позиций.

*Ключевые слова:* педагогика, преподаватель, риторическая личность, творчество, коммуникация.

---

Преподаватель высшей школы традиционно воспринимается как источник информации, передаваемой студентам на пути их социализации, профессионального становления и роста в качестве специалистов. Но сегодня, когда информационная лавина привела к возможности мгновенно ответить едва ли не на любой вопрос, нажав кнопку смартфона, когда появились вузы «без преподавателей», а традиционная лекция почти невозможна без эффектной презентации, преподавательское назначение в высшей школе существенно меняется. Дело в том, что привычное, стандартное преподнесение информации потребовало не только эффектной «упаковки», но и диалогического взаимодействия, а значит, уже не научного монолога, безупречного в фактуально-концептуальном отношении, но совершенно безразличного к реципиенту. Научная речь, в которой отсутствует интерактивный компонент, уже не может сегодня претендовать на звание стилистического идеала, как два десятилетия назад, когда жанровая атрибутика вузовского преподавания вполне укладывалась в методическую корреляцию «лекция — семинар». Поиски новых форм преподавания, среди которых появился, а потом исчез вебинар, сопоставимы со школьными экспериментами, продолжающимися, но так и не одолевшими

убеждения, что сформированная столетиями система не имеет альтернатив.

А почему они понадобились, альтернативы? Очевидно, потому же, почему и школьники, и студенты черпают ныне информацию не на полках библиотеки, а на экране ноутбука или того же смартфона — это более быстро, более полно и куда более увлекательно, чем многочасовые блуждания по бумажным страницам. Это реальность, информационная революция, и здесь не ставится вопрос о том, положительное или отрицательное влияние она оказывает на личность. Безусловно, «клиповое сознание» не способствует интеллектуализации человека; картинка, заменяющая текст, не фактор речевого развития. Однако многочисленность блогов, комментариев и интернет-постов, которые нередко имеют незаурядную речевую интерпретированность, свидетельство безусловной востребованности вербального мышления, грамотной речи, риторически обработанного высказывания. Помимо того, что куцые и безграмотные сообщения тут же дают информацию об авторах, они не вызывают желания продолжать чтение, «присоединяться» к хаотически нагромождённым мыслям и мелькающим ошибкам. Речевой деградации не может произойти, если интернет-сайты дают примеры как точной и выразительной речи, так и авторских неудач, оказывающихся своего рода школой для

интернет-пользователей, откровенно стыдящихся обнаружить безграмотность. Можно сделать своего рода промежуточный вывод: «речевой портрет» общества всё больше включает в себя не только простую передачу информации, но и её яркое и действенное преподнесение. Как рыночная конкуренция обуславливает появление более качественных товаров, так и возможность каждого быть сопричастным к созданию средства массовой информации (тоже своего рода конкуренция) не только обращает к новым источникам информации, но и оттачивает речь.

Но когда, по представлениям коллег и студентов, эта речь идеальна? Тогда же, когда она оптимальна в школе, — когда это речь, предполагающая диалогический отклик — читателя, студента, ученика. Иными словами: смысл революционных изменений в вузовском преподавании — обращение к реципиенту, студенту в расчёте на его отклик. Так на лекцию «приходят» диалогические интенции; так семинар оказывается не воспроизведением заученного, а полноценной интеракцией, поиском решения, креативным взаимодействием. Нацеленная на передачу информации вузовская лекция сегодня немыслима без диалогических интенций. Эти интенции, традиционно реализуемые в структурах сообщения, ответствования, предупреждения, оживляют монолог, но главное — приближают высказанные положения к личности студента,



реагирующего на услышанное не как на стороннюю информацию, а как на обращённое к нему и нуждающееся в отклике. Правда, структуры эти известны издавна: современная практика вузовского преподавания, где речь приобретает смысл коммуникативной интенции, видит в этой речи показатель педагогического профессионализма преподавателя.

Итак, каковы они, эмпирически подтверждённые заповеди коммуникативной самореализации в высшей школе?

1. Речь преподавателя не монолог, а коммуникация, следовательно, диктат информативности уступает место диалогическому обмену креативно-языковыми актами. Сказанное на лекции — реплика некоего диалога, а не самодостаточная и замкнутая фраза. Это актуально и при объяснении абсолютно нового материала, который будет воспринят в опоре на уже имеющиеся сведения, а значит — в неперменном контексте имеющегося у студентов опыта, их мыслей, эмоционального фона, психологических пресуппозиций.

Так, при сообщении о маркетинговых технологиях важно актуализировать живой покупательский опыт, имеющийся у каждого: «Вы могли видеть подтверждение в интерьере супермаркета»; «Каждому доводилось испытывать это, когда он покупал, скажем, праздничный торт» и т.д. Говоря о строительстве мостов, преподаватель вновь обращается к студенческому опыту: «Вчера

по телевидению показывали, как строят мост. Наверняка вы обратили внимание...»; «В проекте супермаркета, который активно обсуждается в Интернете, учтено как раз это»... Историк, сообщая об оборонительных сооружениях, упоминает недавнюю экскурсию на старые форты; педагог, рассказывая о принципах обучения, ссылается на недавнюю практику в школе. Учёт эмпирического компонента актуализирует содержание лекции, адаптирует её к индивидуальному «я». А значит, крайне важен «цокольный этаж» вузовской пары: преподавателю предстоит знать не только материал занятия, но и некий личностный контекст, в котором этот материал окажется.

2. Непринуждённость — едва ли не основное качество преподавательской речи сегодня. Такая лексико-стилистическая доминанта означает, что сложное подаётся как синтез простого, ранее усвоенного и ставшего очевидным. Важно, чтобы речь наставника была не столько научной, сколько разговорной; не столько дидактически-назидательной, сколько родительски-снисходительной. Элемент живого общения, сближающий ученика и учителя, должен занять своё место в вузовском преподавании, ибо только позиции «взрослый» и «родитель» позволяют развернуть приученное к релаксационной «клиповой» практике сознание к осмыслению самых сложных категорий науки.

Почему преподавательница «с опытом», пользующаяся репутацией абсолютного знатока своего предмета, вызывает сдержанное восхищение и полное нежелание обращаться к её предмету после экзамена, в то время как юная наставница, только-только осваивающая курс, вызывает овацию и восторженные отзывы, в которых — готовность применять полученные знания в самых различных практических ситуациях? Вторая преподавательница, три года назад аспирантка, общается с курсом, опираясь на лексико-семантическую установку непринуждённости; в её речи мелькают слова «ребятишки», «школота», «наши», «гениальный курс» и т.д. Она осуществляет риторический «кризис», адаптируясь к привычной студентам разговорной стихии, а потом, уже с позиций «своего», начинает трансформировать атрибутику разговорной стихии, нацеливая студентов на осознание сложных и неоднозначных явлений.

Другой пример. Опытная дама-доцент, увидев в вестибюле опоздавшего студента, интересуется: «И где вас носит?» — но весело, оптимистично, мобилизуя; тот через несколько дней признается, что она — его любимый преподаватель. Её же слова о том, что она «в угол поставит» отвлекающихся, вопрос о «спагетти», которые вешает на уши первокурсникам не знающая материала студентка, не только повод к жизнерадостным улыбкам аудито-

рии, но и «якоря», вводящие сложное содержание лекции прямым в подсознательное, о чём мечтает каждый профессор.

Непринуждённость лектора — безошибочный сигнал его заинтересованного отношения и к материалу, и к аудитории; кроме того, непринуждённо говорящий преподаватель имеет репутацию жизнерадостного весельчака — а это условие куда более основательного усвоения материала аудиторией, чем того же материала, сообщаемого закомплексованным дидактом. К элементам «непринуждённого» стиля можно отнести и мемуаристические ремарки преподавателя; важно только, чтобы они были накрепко вмонтированы в тему занятия, а не являли собой риторически беспомощное и совершенно ненужное дополнение к ней, вызывающее лишь удивление.

3. Эмпатийно-ролевая интерактивность занятия — умение показать предметы и события словно «внутренним» зрением, изнутри: так, как смотрит на город экскурсант, а на историческую эпоху — путешественник во времени. Занятие бисубъектно: не «я» и «вы», а «мы с вами»; не «взгляните», а «взглянем». Инклюзивность речи означает вовлечённость студентов в материал, их возможность осмотреться вокруг и увидеть мысленным взором то, о чём говорит преподаватель. Можно сообщить данные о годе сооружения храма, а можно преподне-



сти это, например, так: «Мы идём по улице XVII века. Приземистые домики. Пыльные колеи. Но что это возвышается там, за углом? Ах да, это сооружают храм, который и через триста с лишком лет будет казаться чудом строительного искусства...»

Быть «риторической личностью» способен лишь тот, кто владеет приёмами педагогической риторики; этими приёмами во многом определяется и система занятий такого рода. Она позиционирует преподавателя как «человека говорящего»; его деятельность, раскрывающаяся прежде всего в речевом поведении, синтезирует методику, предметную эрудицию и психологию в неременной подчинённости их началу риторическому. Когда говорят об аналоговой природе творческого мышления, в его основе находят явления, «вне риторической ситуации не поддающиеся сближению» (Ю.М. Лотман). Иными словами, за творческий характер учебной деятельности отвечает риторика: и как обогащение прецедентного текста смысловыми нюансами, и как характеристика введения любого материала. Видя в метариторике теорию творческого мышления, Ю.М. Лотман, по сути, говорит об упоминавшихся уже «биномах фантазии»: неожиданная связь слов, их взаимовлияние, благодаря которому возникают коннотационные рефлексy, — всё это способно привести к рождению художественного дискурса и художественного образа. Именно риторически

обработанное слово приобретает ту многогранность, глубину и действенность, когда оно способно балансировать на грани стандартизированного понятия и художественного образа, с безмерностью его смыслов и посылов. Риторически обеспечиваемый диалог, который, говоря словами Ю.М. Лотмана, «предшествует языку и порождает его», — психологический и когнитивный исток творческой деятельности вообще. Это позволяет поставить вопрос о личностной и профессиональной специфике преподавателя, осуществляющего обучение в единстве творческих составляющих — «как предмет», «как процесс», «как прогнозирование результата».

Во-первых, преподаватель, организующий в том числе и креативную деятельность, не может обойтись набором шаблонов и лекал; ему самому необходимо быть воплощением креативности — как в осмыслении материала, так и в организации учебного процесса. В некотором противоречии с этим, на первый взгляд, находится требование предельно жёсткого «сценария» занятия, в который превращается план. Преподаватель не имеет права раздумывать над очередным этапом; более того, его реплики будут успешными, лишь когда у обучающихся просто не останется времени на какую-либо иную деятельность: учтён индивидуальный ритм каждого; образовавшиеся временные промежутки немедленно заполняются

заданиями, предлагаемыми тем, кто быстрее справляется с работой. Важно, чтобы задания эти были продолжением творческих интенций; часто они оказываются «компасами», «навигаторами», которые наиболее динамичные учащиеся (на данном этапе — капитаны команд) «настраивают» для дальнейшего пути остальной аудитории. В этом случае преподаватель выступает инициативным, харизматичным человеком, способным вызвать интерес, удержать внимание, владея различными нюансами живого слова и способным откликаться на духовные запросы обучающихся.

Во-вторых, каждый ход «риторической личности» подготовлен соответствующим восприятием, а значит, именно слово, предназначенное для восприятия (это вовсе не означает «красивое» или «патетическое»), предстоит подготовить заранее, ориентируясь на специфику «индивидуальных смысловых контекстов» каждого участника диалога. Важно думать не столько о том, как прозвучит то или иное слово, сколько о том, как оно будет воспринято: окажется мощным аттрактором или останется внешним явлением, даже грамотным и ярким. Чтобы обращение стало достоянием воспринимающего, оно не может быть простым призывом к действию. Оно обязано восприниматься как начало действия, в которое вовлекает уже риторическая энергетика сказанного.

В-третьих, сам процесс обучения, если рассматривать его как один из видов творчества (педагогике гораздо более подобает называться «творчеством», «мастерством», нежели «наукой»), без которого нет «риторической личности», оказывается цепочкой коммуникативных актов. При этом риторическая сторона, рождение образа, означает пересоздание, интерпретацию известного, появление нового дискурсивного хода из определенным образом сгруппированных прежних — т.е. творческое продолжение, возникшее из творческого восприятия. Обучение как творчество — высшая форма и главное предназначение коммуникативного акта в целом; однако «риторически обработанная речь требует активного творческого восприятия» (Ю.Б. Боров): уже из этого следует, что риторическое высказывание и творческая рецепция — звенья одной цепи. Коммуникативное вдохновение (В.М. Букалов), диалогичность искусства (М. Бубер), общение как часть педагогического творчества (В.А. Кан-Калик), риторика как его технология (Е.А. Юнина) — понятия и концепции преподавания как творческого диалога, риторически синтезирующего педагогику и творчество. Эти концепции определяют различные стороны креативного преподавания, делая его феноменом различных областей знания, оказывающихся взаимосвязанными и взаимозависимыми.





Без риторического компонента обучение окажется в лучшем случае воспроизведением имеющегося, а не поиском нового; между тем и средства воздействия на человека, и выбор подхода к нему обязаны быть детерминированы творчески (А.А. Бодалев). В этом случае окажется возможным креативный диалог, который должен повсеместно прийти на смену унифицированному изложению материала. Организующим компонентом такого диалога является восприятие. Восприятие творческое (т.е. такое, которое предполагает индивидуальный отклик, равнодушие к предмету) основано не только на понимании, в котором всегда немало лакун, нуждающихся в заполнении. Восприятие — готовность анализировать или интерпретировать предмет в соответствии с особенностями собственной концептуальной системы, и потому основа его — творческий импульс, усвоенный как одна из моделей межличностного взаимодействия. Для творчества как процесса необходим тот проектируемый и реализуемый системой риторических целеполаганий уровень восприятия, без которого невозможно никакое индивидуализированное, авторское продолжение и развитие. Известное «говорить — значит быть воспринимаемым» означает не что иное, как «говорить творчески — значит быть творчески воспринимаемым». А это и есть обоснование творчества как процесса, как риторической органи-

зации учебного текста, приводящего к соответствующему восприятию и интерпретированию в сознании обучающихся.

Преподносимый таким образом текст влечёт «диалоговое» мышление (В.С. Библер), внутренний спор с собой; передача импульса становится «не воздействием, а взаимодействием» (А.Н. Леонтьев). Со всей очевидностью формулирует суть этого процесса для системы образования Дж. Стоддарт: «Функция образования — творческая функция — в том, чтобы открыть пути самовыражения, таким образом формируя личность. В этом случае образование очищает пути для коммуникации» [1, с. 197]. Самовыражение — ведущая потребность человеческой личности; оно не состоится, если не создана творческая, мобилизующая атмосфера занятия на любом уровне обучения. Важно отыскать слова, восприятие и понимание которых означало бы возможность последующей переработки. Подобрать императивы, осознание которых оказалось бы условием личностного роста. И тут на помощь приходит риторика: в ней можно смело видеть кодификатор педагогики информационного общества. Слово преподавателя, «риторической личности», несёт информацию, пробуждает желание продолжать и развивать, намечает векторы целенаправленной креативной деятельности. Обращаясь к личности, мы проектируем гиперличность (В.В. Налимов); преодолевая

шаблон, мы преодолеваем атрофию генеративной способности (Э. Фромм). А поскольку «сущность человека покоится в языке» (М. Хайдеггер), а «творческое слово созидает мир» (Андрей Белый), триада «человек — язык — мир» сжимается до концепта «творчество», вбирающего все её части.

Этот процесс предполагает как «обучение творчеству», так и «обучение в творчестве». Но речь идёт исключительно о втором — процессе творческого преподавания и стимулирования креативного восприятия. Созданию риторических ситуаций, необходимых для организации этого, способствуют проблемно-поисковые задачи; аттракторы, конкретизирующие и визуализирующие учебные сведения; обращение к сложившимся интересам; актуализация работы творческими группами (экипажами) с элементами соревновательности (при воспроизведении сведений) или с проведением обзоров (при интерпретативной или генеративной работе). Важна создаваемая на таких учебных занятиях атмосфера театрального спектакля, изобилующего внезапными озарениями, острыми проблемами, риторическими технологиями, активизирующими постоянный диалог. При введении информации преподаватель помнит о том, что может быть воспринято конкретной аудиторией, а что — нет. Услышанное будет апперцепировано учащимися, включено в контекст фактов, суждений, ожиданий и пресуппозиций: только

в этом случае возможно его понимание, а значит, и последующая интерпретация. Момент внутренней готовности — одно из условий полноценного восприятия; даже реализуя неожиданность как сильнейший риторический приём, задание должно стать востребованным, а технология его выполнения — знакомой учащимся. Более того, каждая поставленная задача оправдана невозможностью или нерациональностью иного, стандартного, решения: это и оканчивается во многих случаях подготовкой, экспектацией или когнитивным диссонансом, за которым следует креативное решение.

Дивергентность потенцируемого мыслительного процесса; возможность множества вариативных ответов и логического выбора оптимального; диалогическая открытость вводимого текста; возможность его полирецепторного восприятия; наличие коммуникационных «разминок», предполагающих вхождение абсолютно каждого обучающегося в риторические ситуации учебного занятия, — своего рода технологический базис, организующий такие занятия как риторическую реализацию педагогического запроса. Само обращение преподавателя предполагает построения, уже обработанные средствами выразительности и психологической адаптации (оптимальные пафосные и экспрессивные формы). Это умение подключать для общения с аудиторией невербальные средства (среди них выделим паузы,



логические ударения, необходимую смену характеристик речи в зависимости от коммуникативной интенции); включение аттракторов (интересные проблемы, интригующие сюжеты, дискуссионные точки зрения); изложение фактов как того, что происходит вокруг, составляя ценностный фон и визуализационный фактор.

Сказанное даёт основание для постановки вопроса о «риторической личности» преподавателя высшей школы: сегодня это одна из важнейших характеристик, определяющая его профессиональный статус. Можно говорить о нескольких уровнях «риторической личности»: психологическом, педагогическом и языковом.

Психологически такая личность — это коммуникативный лидер; он не столько предъявляет требования, сколько обеспечивает безусловность их выполнения; не демонстрирует интенции, а способствует их возникновению в душе каждого студента; обращается не к аудитории, а к личности каждого, к её собственным интересам и потребностям, адаптируя к ним новый материал, сообщаемый в ходе лекции или занятия. Коммуникативное лидерование — умение говорить языком своей аудитории, видеть её глазами, думать её мыслями; он не сообщает информацию, а пробуждает у каждого желание её отыскать или усвоить. Лидером не может оказаться учащийся другого класса или студент другого курса, вожатый

другого отряда, житель другой страны. А значит, важно оказаться выразителем мыслей конкретной аудитории, стать «своим» для неё, чтобы она наделила преподавателя полномочиями лидера. Таким образом, эмпатия важна не только при рассмотрении предметов и явлений, но и в процессе взаимодействия с учебной аудиторией, когда умение играть роль становится способностью смотреть на мир глазами другого человека — студента; быть для него и наставником, и психологом.

Следующий императив психологического аспекта «риторической личности» преподавателя — умение обращаться к так называемой запланированной неожиданности. То есть способность поразить аудиторию необычной, но основательно подготовленной информацией, которая окажется одной из «ключевых точек» учебного занятия. «Неожиданность — залог успеха», — предупреждает Б. Брасиан, словно развивая мысль Аристотеля о том, что «познание начинается с удивления». Фактором такой «неожиданности» может оказаться логический (математический) парадокс, необычный сюжет, рассказ о таинственном явлении, соотносимом с темой занятия. Умение «внедрить» неожиданное в структуру учебного занятия позволит сделать его ярче, привлекательнее, а ещё установить «якорь», позволяющий основательно запомнить предложенную вслед за ним информацию.

«Удивление, — пишет П.А. Флоренский, — есть зерно философии. В зерне содержится всё, что из него вырастает» [2, т. 2, с. 143].

Педагогическая реализация «риторической личности» — это организация учебного процесса в наиболее комфортной корреляции с процессами познания. Методическая палитра занятий, имеющих место при этом, обращена к личности, её вниманию, интересам, возможностям будущей профессиональной самореализации. Но риторически важно не просто организовать занятие, где факторами изучения темы служили бы внимание, познавательный интерес, соревновательность, а ввести их в живую ткань диалога, сменяя мозговой штурм командной работы ролевой интерпретацией события, правку текста — импровизированной радиопередачей, ответы на стандартные вопросы — воображаемым путешествием. Не будем уточнять синестетическую роль презентации в таком занятии, ограничимся указанием на то, что его педагогика и методика реализуются в чёткой композиционной организованности, очевидной востребованности именно таких, а не иных форм работы, постоянном диалогическом взаимодействии, в том числе изнутри позиционных (редактор, ди-джей) и ролевых (путешественник, собеседник литературного героя) риторических контекстов.

Языковой уровень «риторической личности» — это владение ресурсами языка в соответствии с требованиями уместности, точности, логичности

и действенности высказывания. Нужно ли повторять, что речь преподавателя высшей школы не может содержать ошибки? Однако «риторическая личность» не означает говоруна, уснастившего речь метафорическими цепочками, театральными приёмами. Главное для речи преподавателя — «быть ясной и не быть низкой», по словам того же Аристотеля. А сценическая обработка высказывания приходит как реализация «заказа» аудитории на непринуждённость и диалогичность.

Очень серьёзным аспектом речи преподавателя является умение цитировать художественную литературу — и прозаическую, и поэтическую. «Смысл следует искать здесь не в предметах как таковых, а в пробуждённом в нас душевном настроении» [3, т. 1; с. 141]. Это настроение, во-первых, оказывается проявлением выразительности языка; во-вторых, становится контекстом и мнемоническим атрибутом для студента. И дело не только в том, чтобы цитировать точно; важно включить художественный текст в партитуру занятия, а на практике — в систему реплик того диалога, каким оказывается занятие в современном вузе.

## Литература

1. Stoddard J. Creativity and its construction. — N.-Y., 1959.
2. Флоренский П.А. Мысль и язык. // У водоразделов мысли. — М.: Правда, 1990.
3. Гегель Г.Ф.В. Эстетика. — М.: Искусство, 1968.



# АДМИРАЛ СЕНЯВИН: ПУТЬ К СЛАВЕ, ОПАЛЕ И БЕССМЕРТИЮ

## Вхождение в проблему проектирования образовательной технологии

**Дахин Александр Николаевич,**

доктор педагогических наук, профессор Новосибирского государственного педагогического университета, г. Новосибирск, e-mail: dakhin@mail.ru

---

**В статье рассматриваются ценностные нравственные и патриотические ориентиры на примере славного боевого пути адмирала Д.Н. Сеньявина. Военно-исторический материал, посвящённый боевому опыту адмирала, отображён в педагогической трактовке, адаптированной для восприятия аудиторией современных российских курсантов.**

**Ключевые слова:** *исторический рейтинг, личность, выдающийся деятель, тактические приёмы, воспитание курсантов.*

---

**Н**ормативные документы, регламентирующие ожидаемые результаты общего среднего образования, содержат установку на формирование у обучающихся способности сознательного выстраивания отношений к окружающим людям и к себе самому на основе принятых в обществе моральных норм, нравственных ценностных и патриотических ориентиров. На последних остановимся особо, рассматривая в данной статье конкретный военно-исторический пример.

Практика формирования таких способностей требует, во-первых, соответствующего содержания образования, во-вторых, технологий подачи этого материала. Сама педагогическая технология анализа роли и исторического места выдающегося российского деятеля, апробированная нами, в частности, при обучении курсантов Новосибирского высшего военного командного училища и содержащая, на наш взгляд, универсальные технологические конструкты, пригодные для обучения как школьников, так и студентов, содержит следующие основные элементы.

1. Актуализация имеющегося знания у обучающегося о данном историческом деятеле через включение его основных достижений в контекст современных проблем личности, общества и государства.

2. Обсуждение и анализ самых значительных достижений изучаемого персонажа в отечественной истории.

3. Оценка его достижений и соотношение этих достижений с нормой, принятой в тот исторический период, а также анализ видоизменений этих норм, если таковые состоялись.

4. Выделение прогрессивных взглядов и анализ ошибок, случающихся у любого исторического персонажа.

5. Определение нравственных уроков и выводов, вытекающих из деятельности изучаемого героя, при соотнесении результатов его труда с культурными образцами, принятыми в обществе.

6. Закрепление выводов через изложение собственной позиции в виде эссе или защиты реферата.

7. Характеристика исторической памяти российского народа по отношению к личности героя.

8. Осуществление педагогической диагностики результатов через экспертную оценку достижений обучающихся, освоивших данный патристический опыт.

Пример такого анализа приведём на основе обсуждения славного боевого пути российского морского офицера Д.Н. Сенявина (рис. 1).

Начнём с того, что именем Дмитрия Николаевича Сенявина назван мыс на острове Сахалин и мыс в Бристольском заливе Берингова моря, а также целый архипелаг в Тихом океане. На памятнике «Тысячелетие России», что в Великом



▲ Рис. 1. Портрет Д.Н. Сенявина работы Ф.С. Рокотова

Новгороде, среди 109 выдающихся деятелей Отечества есть и этот флотоводец. Его именем названа улица в Севастополе, где также установлен памятник адмиралу.

## Исторический рейтинг адмирала

Однако на первый взгляд может показаться, что заслуги Д.Н. Сенявина в отечественной истории несколько заслонены Ф.Ф. Ушаковым и П.С. Нахимовым — российскими флотоводцами первой величины, в честь которых даже учреждены почётные награды для высшего командного состава военно-морского флота.

При этом фигура Д.Н. Сенявина вполне сопоставима с такими



адмиралами, как С.К. Грейг, Ф.М. Апраксин, В.Я. Чичагов, С.О. Макаров. Он, безусловно, входит в когорту выдающихся флотоводцев России. Заметим, что личность Д.Н. Сенявина находится в некоторой военно-патриотической тени ещё и потому, что он не был спасителем Отечества в буквальном смысле этого слова. Его боевые заслуги появились и проявились далеко от Родины — в Средиземноморской кампании 1798–1807 гг. Будучи главнокомандующим морских и сухопутных сил Российской империи, он успешно громил турецкие коммуникации в тылу врага. Для этого выдающегося военного есть ещё одно непривлекательное военно-патриотическое обстоятельство. Будучи уже в преклонном возрасте, адмирал умер как-то не по-героически — в собственной постели, от болезней, что немного не соотносится с риторикой распространённого у нас героико-патриотического повествования. В этом плане гибель адмирала П.С. Нахимова на бастионе при защите Севастополя выглядит более военно-патриотичной. А заслуги Д.Н. Сенявина несколько уходят от профессионального внимания потомков, хотя личность заслуживает самого пристального анализа и с точки зрения методов разработки тактических приёмов морского боя, и с позиции изучения опыта работы с личным составом, который мы в основном и обсуждали с курсантами Новосибирского высшего военного командного учи-

лища на семинарах, потому что это педагогическая задача, которую приходится решать современным офицерам, основываясь, в том числе, на опыте адмирала Сенявина.

Действительно, для командира необходимо не только спланировать операцию, но и подготовить личный состав к её выполнению. Ещё древние римляне говорили, что стратегии не побеждают. Военно-морское искусство совершенствуется даже не годами, а десятилетиями. Сенявин активно отрабатывал с моряками и умение команды слаженно работать на парусах, и её навыки формирования кильватерной колонны, когда корабли выдерживают заранее определённую дистанцию, следуя в кильватер друг другу. А способность матросов-артиллеристов вести прицельный огонь из орудий во время корабельной качки считалась главным качеством комендоров, потому что это спасёт экипаж даже при неудачном планировании. Здесь уместно вспомнить, что меткой стрельбой можно исправить многие тактические ошибки; однако тактика бессильна, если солдаты не умеют стрелять. Нахимов блестяще выиграл Синопскую битву за счёт своей десятилетней подготовительной работы. На поздравление он отвечал, что это заслуга русской морской школы, а не его. У Сенявина тоже была великолепная постановка морского дела в зоне своей ответственности. При этом историки рисуют портрет человека с очень тяжёлым характером, ярко витального и

вспыльчивого, самостоятельного и самоотверженного, требовательного офицера, исполнительного, но неудобного для начальства своим упрямым желанием отстаивать профессиональную точку зрения, разумеется, насколько это позволяла воинская дисциплина. Заметим, что Сеньявин умел пользоваться покровительством высоких персон: Г.А. Потёмкина, Ф.Ф. Ушакова, М.И. Войновича. Хотя с Ушаковым была размолвка, которая чуть не закончилась понижением в чине. Но в целом он оставил у них хорошее впечатление о себе.

Таким образом, признаки сильной личности, все действия которой малопонятны для обывателя, налицо.

Лейтмотив статьи направлен в основном на воспитательно-патриотический аспект, краткие выводы по которому дадим в конце статьи.

## **Немного историографии и биографии**

Начнём с того, что Д.Н. Сеньявин служил трём императорам, и отношения с ними складывались по-разному. Он окончил морской корпус в неполных 17 лет, это был возраст достаточно взрослого человека. Военные тогда взрослели рано, и культура защитников Отечества была иной: учили бойцов быстро и практическим умениям, так, что моряк при наличии честолюбия и способностей мог выделиться и зарекомендовать

себя уже в молодом возрасте. Другое дело, что роль и значение флота в России существенно отличались и отличаются сейчас от такового, скажем, в Великобритании или во Франции. Как следствие этого, карьера моряка, даже выдающегося, имеет у нас в стране меньший общественный резонанс, нежели в государстве, где роль и значение флота в повседневной жизни нации несоизмеримо высоки. Известно, например, что зоны национальных интересов Великобритании простираются там, где проходят торговые коммуникации империи, соответственно, всегда находящиеся под контролем королевского флота, исключающего малейшую угрозу этим торговым линиям. У островитян другое понимание границ, чем у континентальной державы, каковой является Россия. В конце XVIII в. Российская империя не представляла опасности на море ни для Франции, ни для Англии. Именно в такой геополитической обстановке начиналась карьера Сеньявина.

В 1798 году адмирал возглавил Первую Архипелагскую экспедицию на Адриатическое море. Военачальник действовал вдали от своих берегов, там, где пересекались значительные политические интересы нескольких великих держав, и его решения имели ярко выраженный стратегический характер. Эгейский архипелаг в Адриатическом море на тот период был местом борьбы за расширение сферы российского влияния.





В 1805 году, во время Второй Архипелагской экспедиции, уже в чине вице-адмирала Сенявин оказался во главе значительных сил на Средиземном море. Это примерно 17 тыс. штыков десанта, 15 линейных кораблей. По тем временам это было крупное соединение. И когда началась война с Турцией, российские экспедиционные силы оказались отрезанными от России. Поэтому адмирал был очень зависим от отношений с союзниками. Приходилось работать при недостатке боеприпасов и продовольствия. Британский адмирал Джон Дакворт, на тот момент союзник Сенявина, предпринял попытку самостоятельно атаковать Константинополь. Однако прибывший генерал Орас Себастьяни де Ла Порта (впоследствии маршал Франции) умело организовал оборону столицы Османской империи, и англичанам пришлось спешно уходить под обстрелом турецкой артиллерии, неся значительные потери.

Англичане не поняли, что успешная атака Константинополя возможна только в том случае, если город будет угрожаем с суши. У Дакворта такой возможности не было. Традиционный план боевой операции британских сил основывался на высадке десанта для воздействия на береговые укрепления противника. Именно такой же тактический шаблон для захвата Константинополя в 1915 г. предложил Уинстон Черчилль, будучи первым лордом адмиралтейства. Воен-

ная катастрофа экспедиционных войск Британского содружества привела к отставке Черчилля из-за огромных потерь под ураганным огнём противника. Десантирование пришлось приостановить, личный состав эвакуировать, подбитые корабли затопить. Но дело здесь не только и не столько в ошибке самого Черчилля, а, скорее, в упомянутой традиции британских военных, которые не выучили свой исторический урок, подтвердив мнение того же Черчилля, что человечество необучаемо.

Если на берегу у противника Британии есть уязвимые точки, то для мощи английского флота такой противник доступен. Заметим, что по итогам наполеоновских войн Россия вышла грозной сверхдержавой, что беспокоило Великобританию. Россия тем и страшна для Великобритании, что она очень слабо зависит от морских перевозок. Кроме Санкт-Петербурга, который считается с моря непреступным из-за боевых возможностей Кронштадта и особенностей навигации по Балтийскому морю вблизи Финского залива. У России нет таких уязвимых территорий на побережье, оккупация которых поставит страну в сложное положение. Даже самый большой успех Англии при поддержке коалиции и при международной изоляции России во время Крымской войны не привёл к тому, чтобы наша страна утратила положение великой державы. Она вышла из этой ситуации

с честью, сохранив свой могущественный статус-кво, оставшись в клубе великих европейских государств.

Итак, задача Сенявина состояла в том, чтобы выманить турецкий флот из Константинополя, устроив городу морскую блокаду и лишившись своего союзника. Но он понимал, что в проливах точки приложения морских сил очень узкие. Здесь Сенявин действовал более осторожно, чем его британский коллега адмирал Дакворт, зная, что в этом случае играет роль не количество войск, а качество ведения боя. Сенявин отказался от штурма Дарданелл, понимая, что Константинополь — это город, который зависит от морских перевозок, поэтому турецкий флот пойдёт на прорыв и примет бой. Это была стратегическая премудрость к Афонскому сражению.

## Афонская битва

Пожалуй, самый значительный успех Д.Н. Сенявина — Афонское сражение. При описании нам будет важна не столько хронологическая последовательность военных действий, сколько развёртывание мысли флотоводца, приведшее к знаменательной победе.

Перед Сенявиным тоже стояла задача прорваться к Константинополю. Но он поступил более осторожно и не повторил ошибку Дакворта. Русские блокировали Дарданеллы и ждали, когда турецкий флот выйдет на бой. Недалеко

от Дарданелл русский десант занял остров Тенедос, используя его как базу для блокады Константинополя. Итак, Сенявин отрезает столицу Османской империи от всех средиземноморских владений, а в 1807 г. наносит два сокрушительных поражения турецкому флоту, имеющему на тот момент численный перевес. Первое сражение не привело к полному разгрому турок. Они ушли с повреждёнными кораблями. Второе сражение оказалось для Сенявина и генеральным, и гениальным. Считается, что он превзошёл в Афонском сражении самого Ушакова, одержавшего в 1791 г. свою самую блистательную победу у мыса Калиакрия, что на севере Болгарии. Возможный триумф Сенявина предсказывал в своё время светлейший князь Г.А. Потёмкин-Таврический, покровительствовавший тогда ещё молодому капитану.

В 1807 году русская эскадра блокировала Дарданеллы. Однако турецкий флот под командованием Сеита-Али уклонялся от боя, зная о высоком боевом духе русских моряков. Заметим, что у них для этого были все основания. Боевой дух войска — результат рыцарственного отношения российского адмирала к своим младшим командирам. Так, на средиземноморской эскадре был создан настоящий флотский «Круглый стол», а сам Сенявин выполнял функции русского короля Артура. Он всячески покровительствовал своим подчинённым, стараясь обеспечивать их



всем необходимым и вовремя. Любое достижение сослуживцев, а победу особенно, воодушевлённо отмечал, искренне радовался и щедро награждал. Так, однажды русский солдат выкупил у турок французского офицера, которому те хотели отрезать голову. Солдат отдал туркам за него 13 русских червонцев. Французский командующий маршал О. Мармон, восхищённый поступком россиянина, прислал ему 100 наполеоновских золотых монет. Русский солдат отсчитал себе 13 причитающихся монет, остальное брать отказался. Тогда к нему подошёл адмирал Сенявин, дал своих денег и велел их взять, сказав, что такие солдаты делают честь русской армии и флоту.

Приведём ещё один пример. Однажды Д.Н. Сенявин оплатил все расходы врачу, который спас его офицера после тяжёлого ранения. Кроме того, адмирал снял с пальца перстень с бриллиантами и даровал его лекару. После этого врач попросился на службу к Сенявину и был принят.

Перейдём к тактическим находкам Сенявина, которые он применил в генеральном сражении с турецким флотом, всё-таки выманив его на бой. Между островом Лемнос и мысом святой горы Афонской произошло решающее сражение. Сенявин беспрецедентно для русского флота атаковал линию турок, выстроившуюся «затылок в затылок», пятью самостоятельными отрядами по два корабля в каждом,

которые напали на турецкие флагманы. Командующий дал высокую оценку самостоятельности в принятии решений своим капитанам — командирам линейных кораблей. Хотя если видел ошибки подчинённых, то посылал сигналы со своего корабля, призывая того или иного командира изменить тактику боя, допустим, приблизившись к противнику для ведения прицельного огня и экономии боеприпасов.

Четыре с половиной часа длилось Афонское сражение. Турки дрались отчаянно, но Сенявин гнал их в ловушку. Рядом был полуостров Халкидики с двумя глубокими заливами. Русский флотоводец напал так, чтобы турки, желая уклониться от его ударов, ушли в эти глубокие заливы, где и были заперты русскими. Он знал, что вся сила турок — в вере своему адмиралу; стойкость, проявляемая рядом с командиром, — это сильная черта турецкого воина. Если командир сражается, то и вся эскадра будет сражаться, а выход из боя раньше флагманского корабля карался смертью в Османской империи. Сенявин сыграл на том, что если по какой-то причине турецкий командующий выйдет из боя, то и моряки моментально потеряют свою отвагу и стойкость. Именно так проявлялся своеобразный имперский инстинкт турецкого воина: командир — слуга султана, и ему нужно служить, как государю. Но если командира нет, то инстинкт рассеивается, так как служить некому.

В этих условиях Сенявин разрушал боевую линию турецких кораблей, не пытаясь выстроить свою. Адмирал превратил бой в абсолютный хаос, и на своём флагмане постоянно маневрировал от одного корабля неприятеля к другому. При этом знал, что турки пассивны и вяло реагируют на меняющуюся обстановку — вероятнее всего, будут придерживаться заранее оговорённого командованием плана. Сенявин приказал всем атаковать флагманские корабли противника, не беспокоясь о возможных атаках турецкого арьергарда.

В ходе битвы был и абордажный бой, когда один из наших кораблей прорезал боевую линию турок и, получив тяжёлые повреждения, оказался под обстрелом самого грозного неприятельского корабля «Рафаил». Капитан первого ранга Лукин, командовавший кораблём в начале боя, в это время погиб, но младшие офицеры не растерялись и организовали управление, распределив между собой зоны ответственности. И когда турки попытались взять корабль на абордаж, русские расстреляли нападающих из лёгких орудий, в результате противник отступил.

Затем турки напали на линейный корабль «Скорый» и стали его таранить. Но тем не менее артиллерийские залпы наших моряков были столь меткими, что абордажная атака была рассеяна, а неприятель ретировался. В конечном итоге турки побежали, если выразиться точ-

нее — поплыли, быстро покинув арену боевых действий на своих кораблях.

К вечеру, когда строй турецкой эскадры был полностью нарушен и она стала спешно отступать, всем стало понятно, насколько глубоко Сенявин продумывал свои тактические ходы. Его глубокий горизонт планирования операции не заслонил и не застелил пресловутый «туман войны». Всё пошло по его сценарию. Корабль самого Сенявина нанёс значительные повреждения одному из турецких флагманов, который сам уже не мог уйти, и другие корабли пытались тащить его на буксире. Тут подошли наши корветы, Бекир-бей, второй по значимости адмирал на всей эскадре, вынужден был отдать свою шпагу и свой флаг русскому капитану, а флагманский корабль стал трофеем русской эскадры. Затем, захватив 80-пушечный линейный «Седель-Бахир», наши освободили нескольких русских и иностранных моряков, плённых раньше, сняли с турецкого судна тяжёлые орудия и богатейшую добычу.

Но Сенявин на этом не остановился и приказал продолжать преследование той части турецкого флота, которая не смогла спастись бегством и всё-таки попала в заготовленную русскими ловушку, то есть в глубокий залив между восточным и средним пальцами полуострова Халкидики. Заметим, что из залива нельзя было ретироваться, а можно было только надеяться, что русские не станут атаковать после



изнурительного сражения. Но младший флагман под командованием А.С. Грейга (сына уже упомянутого адмирала) запер остатки турецких сил и приготовился атаковать. Турки в ужасе от предстоящего боя посадили свои корабли на мель, подожгли их, и те благополучно взорвались. Так были уничтожены ещё один линейный корабль, один фрегат и один корвет. Разгром турецкого флота был полный.

Сенявин мог торжествовать победой. Через некоторое время он со своей эскадрой подошёл к острову Тенедос и велел турецкому десанту сдаваться, предложив, что сохранит им оружие и честь. Адмирал понимал, что турки могут продолжать драться не за жизнь, а за честь. Уважая своего противника, Сенявин предложил турецкому подразделению в количестве 4600 человек (что было несколько больше, чем у русских) покинуть остров. Турки были деморализованы разгромом своего флота и согласились на условия почётной капитуляции.

Кратко проанализируем причины знаменательной Афонской победы русского оружия.

Во-первых, в ходе битвы адмирал Сенявин проявил себя как гениальный тактик, не боявшийся идти на оправданный риск в новых для его эскадры условиях боя.

Во-вторых, у командующего сложились прекрасные отношения с офицерами эскадры. Разумеется, это произошло не сразу и не само собой. Таков был результат умелого

педагогического воздействия на личный состав. Как впоследствии вспоминали его сослуживцы, подчинённых скорее пугало не наказание, а тот взгляд адмирала, который выдавал его огорчение. Своеобразной «высшей мерой наказания» был разговор с провинившимся в кают-компании без улыбки и дружеского расположения, с объяснением всей сложности, в которой оказались войска из-за ошибки того или иного офицера.

В-третьих, следует заключить, что Россия уже имела собственную военно-морскую школу, которая смогла подготовить офицерскую элиту. Это свидетельствует о дальновидности командования российского флота, по крайней мере в конце XVIII в.

### **Самый знаменитый дезертир или спаситель военно-морской школы России?**

В 1807 году Сенявин оказался в ситуации, когда хорошего выхода просто не было. Были плохой, очень плохой и катастрофический, потому что резко изменилась геополитическая обстановка. В чём трагизм русского адмирала, который несёт службу на отдалённом театре военных действий? Правители России решали большие политические проблемы, не учитывая положение одного из своих адмиралов. Заключение в июне 1807 г. Тильзитского мира означало дружбу с Наполеоном и резкое обострение отношений

с Англией. Захваченные на тот период Ионические острова не имели сообщений с Россией. Такая база не могла снабжаться через родину, поэтому стала необходимой помощь балканских союзников, но не Великобритании, на которую нельзя было рассчитывать. На Средиземном море доминировал британский флот, превосходящий по мощи французский. В данном случае было важно не то, насколько помогает Англия, а насколько она не вредит.

Но англичане не стали моментально врагами Сенявина и по-прежнему относились к нему с огромным уважением. Тем более что по условиям Тильзитского мира Александр Первый принял на себя роль посредника между Англией и Францией для заключения мира. Зная, в каком положении находится Сенявин, император старался продлить нейтралитет России и Великобритании.

Итак, Сенявин принял решение возвращаться в Санкт-Петербург через всю Европу и Гибралтар. Это было долгое плавание, что само по себе тяжёлое дело, требующее передышки, пополнения припасами и починки кораблей. В октябре 1807 г. русская эскадра подошла к Лиссабону в весьма плачевном состоянии, изрядно потрёпанной, перенесла сильный шторм. В Португалии Сенявин оказался один против всего британского флота. Вскоре в большой русско-английской политике произошёл «обмен любезностями», в результате которого Россия

арестовала британские корабли у себя, а англичане задержали русские суда в Портсмуте. Сенявин был в нейтральный Лиссабон накануне окончательного разрыва с Англией. Но затем город заняли французы и настаивали на том, чтобы русские корабли участвовали на стороне французского флота против английских боевых сил. Плюс к этому требовали высадить десант на реке Тахо. Фактически французы хотели распорядиться русской эскадрой как собственной, ссылаясь на договор Наполеона Бонапарта с Александром Первым. Заметим, что английский флот в 3 раза превосходил российский. В этих условиях Сенявин занял уклончивую позицию истинного дипломата и, соглашаясь с командующим французским корпусом дивизионным генералом Ж.А. Жюно о необходимости выступить на его стороне против англичан, объяснял необходимость отсрочки этих действий под всяческими предложениями, которых он нашёл великое множество. Таким образом, Сенявин неоднократно уходил от помощи французам, не отдав им ни одного солдата, не сделав ни единого выстрела. По иронии судьбы, если ирония здесь уместна, англичане также вели с ним переговоры. На что Сенявин отвечал так же доброжелательно и неопределённо, что, несмотря на временные трудности в русско-английских отношениях, он готов быть верным союзником британского оружия, но не сегодня. Он стремился сохранить свою



эскадру, экипажи для будущего служения Родине.

Через какое-то время генерал-ураган Жюно (так его называли) был разбит британским экспедиционным корпусом, и контрадмирал Чарльз Коттон направил Сенявину письмо, в котором предупреждал, что перестанет соблюдать нейтралитет лиссабонского порта. Это означало, что англичане приготовились к атаке. Итак, военно-политическая конъюнктура изменилась. На стороне англичан было численное превосходство, но оба командующих понимали, что это будет тяжёлое сражение. Перед Коттоном стояла значительная группировка, которая так просто не отдаст победу над собой. Самым разумным для англичан было откупиться от русских и не нести большие и бессмысленные потери. Поэтому Коттон предложил очень почётные условия сдачи, по которым русские корабли должны были следовать до британских берегов, не спуская флаги. Причём Коттон, как вспоминали очевидцы, во время похода первым отдавал честь Сенявину как старшему по званию.

Коттон и Сенявин, находясь в прекрасных человеческих отношениях, понимали, что русско-французское сближение и русско-английские размолвки — это временные явления. У Англии и России не было непреодоленных противоречий, хотя таковые были у Англии и Франции. С Наполеоном у России не может быть долгого мира, потому что этот император всегда будет

диктовать свою волю любому союзнику. Этим и руководствовался британский адмирал, вызвав, кстати, недовольство своего адмиралтейства, согласившись на выгодные для русских условия капитуляции. Через какое-то время англичане обязывались отпустить экипажи в Россию, затем вернуть российские корабли в таком виде, в каком получили их. В итоге на Родину вернулись только два корабля, а за остальные Англия заплатила по их стоимости.

Споры вокруг лиссабонского решения Сенявина ведутся до сих пор [1]. Даже если бы Сенявин обманул англичан и прорвался из Лиссабона, куда бы он пошёл? Только в Балтийское море, которое было в руках датчан, и они поддавались давлению со стороны Великобритании.

Как опытный русский военачальник, Сенявин понимал специфику положения флота в России: трудно поддерживать в российской политической традиции правильное осознание его роли, значения и места в обороноспособности страны. Поэтому в истории флота есть и взлёты, и падения. Флот то спешно строится и страна достигает каких-то результатов, а то всё ветшает, разрушается и разлагается, потому что происходит демократизация политической жизни и на публичную арену выходят деятели, которые легко могут навязать дискуссию о том, что флот — это дорогая игрушка для России и нужен ли он вообще? Пока проходят процессы

политической регуляции, командиры вынуждены исходить из того, что несколько тысяч обученных моряков — это бесценный капитал. Потеряв кадры, страна лишится флота на десятилетия. Даже не имея кораблей, но имея школу военноморского флота, можно быстро всё восстановить. При Александре Первом финансировалась в основном армия, так как это была эпоха континентальных войн, и был один из худших (если не самый тяжёлый) период с точки зрения финансирования для русского флота. Заметим, что ни одно политическое руководство не приветствует самостоятельность военных. Александр Первый не исключение. А Сеньявин всё-таки не выполнил прямой приказ императора присоединиться к французскому корпусу в Португалии. Как можно интерпретировать принятие адмиралом самостоятельного решения, несогласованного с государем? История Отечества посчитала это единственно правильным вариантом, направленным на служение Отчизне. Отсюда и заслуженный памятник Сеньявину в Новгороде. Его моряки не погибли и не умерли от болезней, он сохранил кадры для будущего флота, приняв лучшее решение, возможное в тех условиях и не видимое из Санкт-Петербурга, поставив свою репутацию на кон.

По возвращении на Родину адмирала ждал холодный приём. Он продолжил службу в качестве командующего Ревельской флотилией. Это понижение считалось выражением

корректной холодности со стороны государя, но не конфликта. По итогам Второй Архипелагской экспедиции Сеньявина не повысили в звании. Во время Отечественной войны 1812 г. он просился возглавить ополчение, ссылаясь на опыт адмирала П.В. Чичагова, командовавшего сухопутной Дунайской армией. Но император отказал Сеньявину. При этом уважение и душевная теплота от сослуживцев исходили огромные, и этим компенсировалась неприязнь от носителей государственной власти. Адмирала считали несправедливо обиженным. Даже из Греции в 1821 г. пришло предложение назначить Сеньявина командующим флотом на Архипелаг. Но официальный Санкт-Петербург, конечно же, отказал.

В 1813 году Сеньявин был уволен в отставку с половинной пенсией, что привело к материальным затруднениям большой семьи Дмитрия Николаевича.

Второе пришествие Сеньявина на службу состоялось в 1826 г. при Николае Первом. Он был произведён в полные адмиралы и назначен командующим Балтийским флотом. Принял участие в Наваринском сражении против турецко-египетского флота, но прослужил недолго из-за болезни. Умер в 1831 г., на его похоронах сам император командовал почётным эскортом.

По неподтверждённым сведениям, декабристы, зная о незаслуженных обидах адмирала, планировали ввести его в состав нового





правительства России. Однако следует заметить, что русские адмиралы реже занимались политикой, чем генералы, и держались ближе к своим профессиональным обязанностям, считая это лучшей позицией. Замысел революционеров-декабристов в своё время охарактеризовал А.С. Грибоедов, скептически заметив, что 100 прапорщиков хотят изменить весь правительственный быт России. Видим, что лучшие умы того времени старались держаться в стороне от прямой государственной измены. Адмирал Сенявин не исключение.

## Вместо резюме

Закончим статью несколькими вопросами, относящимися к профессиональному пути адмирала Сенявина. Ответы на них, разумеется, имеют открытые смысловые границы и вполне претендуют на способ вхождения в культуру российского курсанта как будущего современного офицера. Это соотносится с результативными концепциями профессионального воспитания курсантов военных образовательных организаций и инновационной открытостью современного российского образования [2, 3].

1. Инициатива и дисциплина совместимы или находятся в оппозиции?

2. Как флотоводец поддерживал боевой дух команды и почему считал это важным делом для командира?

3. Какие тактические приёмы можно увидеть у адмирала? Насколько они оправданы и рискованы?

4. Допустима ли была тонкая дипломатия в военной службе и карьере Сенявина?

5. Когда уместно отдавать своим командирам «открытый приказ», допускающий свободу в принятии решения?

## Литература

1. Лебедев А.А. Какое же это «Морское братство», когда не выполняют приказов? // Родина. — 2016. — № 9. — С. 12–22.
2. Ярославцева Н.В., Лопуха Т.Л., Дахин А.Н., Сулов Д.В. Структурные компоненты процесса моделирования результатов открытого образования // Перспективы науки и образования. Международный электронный научный журнал. — 2019. — № 3 (39). Scopus. <https://pnojurnal.wordpress.com/>
3. Володин Р.В., Лопуха Т.Л. Развитие системы профессионального воспитания курсантов военных вузов // Гуманитарные проблемы военного дела. — 2017. — № 3 (12). — С. 152–156.

Подписано в печать 07.11.2019. Формат 70×90/16.

Бумага офсетная. Печать офсетная.

Печ. л. 9. Усл. печ. л. 11,67. Заказ №

Издательский дом «Народное образование». НИИ школьных технологий.

Отпечатано в типографии «НИИ школьных технологий»

Москва, ул. Люблинская, д. 157, корп. 2. Тел.: (495) 972 59 62



## ЦЕНТР ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

[www.iedtech.ru](http://www.iedtech.ru)



Как развитие новых технологий меняет образовательное пространство в России и во всем мире? Каким образом МООКи и различные образовательные онлайн-платформы создают новые возможности для преподавателей и слушателей, заставляют иначе взглянуть на образовательный процесс? Как будет взаимодействовать человек с компьютером в будущем? Какие последствия будет иметь широкомасштабная цифровизация всех сфер жизни? Какие опасности несет развитие и внедрение технологий искусственного интеллекта?

Ответы на эти и многие другие вопросы вы сможете найти на веб-сайте [iedtech.ru](http://iedtech.ru), который был создан в 2013 году сотрудниками Центра образовательных технологий и Московского гуманитарного университета (МосГУ) в рамках проекта «Инновационные образовательные технологии в России и за рубежом» при поддержке РГНФ. Руководитель проекта — директор ЦОТ, проректор по инновационному развитию МосГУ, инициатор проекта «Электронное обучение в МосГУ» кандидат педагогических наук Н. И. Ильинская.

В настоящее время мы продолжаем знакомить читателей с тем, что происходит на переднем крае инновационного развития высшего образования, предлагая осмысление опыта ведущих российских и зарубежных университетов и МООК-провайдеров (Coursera, EdX, FutureLearn, «Открытое образование» и др.). На нашем сайте публикуются новости, обзоры и аналитические статьи, полезные не только для специалистов по онлайн-образованию, но и для всех интересующихся этой тематикой.

Мы собираем для вас информацию о мероприятиях, ссылки на актуальное российское законодательство в области образования, медиатексты, презентации, видеоролики и полезные ссылки на русском, английском и французском языках. На [iedtech.ru](http://iedtech.ru) вы можете читать электронную версию научного журнала «Образовательные технологии», печатную копию которого вы сейчас держите в руках.

Следите за новостями онлайн-образования на  
[www.iedtech.ru](http://www.iedtech.ru); [www.facebook.com/iedtech](https://www.facebook.com/iedtech)

ул. Юности, 5; +7 (499) 374-55-31  
[tsot@mosgu.ru](mailto:tsot@mosgu.ru)