

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Кубанский государственный университет»

2020



**Кубанскому государственному университету – 100 лет!**



**Материалы Всероссийской научно-практической  
конференции «Трансформация смыслов  
образования в условиях цифровизации общества»**

(Краснодар, 27 – 28 февраля 2020 г.)



УДК 378  
ББК 74  
Т 654

Рецензенты: Ю.Н. Сеницын – доктор педагогических наук, профессор кафедры технологии и предпринимательства, заместитель председателя.

А.Г. Хентонен – кандидат педагогических наук, доцент кафедры технологии и предпринимательства.

Научный редактор: Н.М. Сажина – доктор педагогических наук, профессор, заместитель председателя, заместитель декана по научной работе факультета педагогики, психологии и коммуникативистики, заведующий кафедрой технологии и предпринимательства.

Ответственный редактор: А.А. Ушаков – кандидат педагогических наук, доцент кафедры технологии и предпринимательства, заместитель председателя, руководитель научно-образовательного центра «Интеграция»

Т 654 Трансформация смыслов образования в условиях цифровизации общества (Краснодар, 27-28 февраля 2020 г.) Сборник статей Всероссийской научно-практической конференции. [Электронный ресурс]. – М.: Мир науки, 2020. – 1 электрон, опт. диск (CD-ROM); 12 см. – (Электронная книга). – систем. требования: операционная система Windows XP или новее, macOS 10.12 или новее, Linux. Программное обеспечение для чтения файлов PDF. Привод DVD-ROM. – Загл. с экрана.

ISBN 978-5-6044338-4-3

В сборнике представлены материалы докладов, включенных в программу Всероссийской научно-практической конференции «Трансформация смыслов образования в условиях цифровизации общества». В материалах конференции освещаются такие актуальные проблемы, как педагогика смысла в условиях интеграции современных образовательных сред, психолого-педагогические основы цифровизации профессионального образования, современные цифровые ресурсы и совершенствование информационно-коммуникационных технологий обучения. Издание адресовано научным сотрудникам, преподавателям, студентам, специалистам, а также широкому кругу читателей.

ISBN 978-5-6044338-4-3

© ФГБОУ ВО «Кубанский  
государственный университет»  
© ООО Издательство «Мир науки», 2020

### **Организаторы конференции:**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный университет», факультет педагогики, психологии и коммуникативистики, кафедра технологии и предпринимательства.

### **Организационный комитет конференции:**

**М.Б. Астапов** – председатель, ректор Кубанского государственного университета;

**В.М. Гребенникова** – сопредседатель, декан факультета педагогики, психологии и коммуникативистики, заведующий кафедрой педагогики и психологии КубГУ, доктор педагогических наук, профессор;

**Н.М. Сажина** – заместитель председателя, заместитель декана по научной работе факультета педагогики, психологии и коммуникативистики, заведующий кафедрой технологии и предпринимательства, доктор педагогических наук, профессор;

**Ю.Н. Сеницын** – заместитель председателя, профессор кафедры технологии и предпринимательства, доктор педагогических наук;

**А.А. Ушаков** – заместитель председателя, доцент кафедры технологии и предпринимательства, кандидат педагогических наук, руководитель научно-образовательного центра «Интеграция»;

**О.В. Гребенников** – доцент кафедры технологии и предпринимательства, кандидат педагогических наук;

**А.Г. Хентонен** – доцент кафедры технологии и предпринимательства, кандидат педагогических наук;

**А.И. Филко** – доцент кафедры технологии и предпринимательства, кандидат технических наук;

**Т.В. Юрченко** – преподаватель кафедры технологии и предпринимательства.

## Оглавление

<b>Раздел I. Педагогика смысла в условиях интеграции современных образовательных сред и поэтапной цифровизации .....</b>	<b>7</b>
<b>1.1. Волобуева Т.Б.</b> Цифровые векторы развития образования.....	7
<b>1.2. Гофман А.А., Тимошук А.С.</b> Технологические навыки цифрового общества .....	15
<b>1.3. Звягинцева Н.Ю.</b> Цифровые технологии – новый этап в реформировании высшего образования .....	25
<b>1.4. Миронов Л.В.</b> Правовые аспекты регулирования экономических отношений в эпоху цифровой экономики.....	29
<b>1.5. Синицын Ю.Н.</b> Смыслоразностные ориентации педагога как основа его творческой профессиональной деятельности .....	32
<b>1.6. Хазова С.А., Манжос Л.В.</b> Ориентация на личностно-профессиональную самореализацию как ценностно-целевой ориентир современного педагогического образования .....	38
<b>1.7. Хентонен А.Г., Мищерин Э.О.</b> Создание безопасной образовательной среды в общеобразовательной школе в условиях цифровизации общества.....	47
<b>1.8. Шапошникова Т.Л., Глухенький И.Ю., Вязанкова В.В., Трунова Е.А., Гордиенко О.А., Егорова А.Ю., Новикова У.В., Рыхальский Ю.С.</b> Школьный технопарк как закономерный этап цифровизации образования (на примере психолого-педагогического анализа структуры технопарка «Квант Кубань-КубГТУ»).....	53
<b>Раздел II. Психолого-педагогические проблемы цифровизации профессионального образования .....</b>	<b>61</b>
<b>2.1. Домашенко И.В.</b> Актуальные проблемы сформированности информационно-цифровой компетентности методистов системы общего образования .....	61
<b>2.2. Зеленко Н.В., Зеленко Г.Н.</b> Подготовка будущих учителей технологии к ознакомлению школьников с цифровыми технологиями.....	68
<b>2.3. Книжникова С.В.</b> Девиантологический компонент медиакомпетентности современных родителей .....	73
<b>2.4. Кулишов В.В.</b> Риски воспитания растущего человека в условиях информатизированной массовой культуры: ноогенный синдром как препятствие самоактуализации обучающихся .....	78
<b>2.5. Новикова О.Н.</b> Цифровая культура как условие самореализации педагога .....	84
<b>2.6. Омеляненко А.В.</b> Принципы цифровой дидактики и риски цифровизации в профессиональном образовании .....	88
<b>2.7. Попова Ю.И.</b> К вопросу использования принципов когнитивной, гуманистической и гештальт-психологии в условиях цифровизации образования.....	96
<b>2.8. Розанов Д.А., Розанова Я.А.</b> Анализ педагогических условий и средств оптимизации дидактического обеспечения подготовки студентов к использованию информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе вуза.....	102

<b>2.9. Романюк С.Н.</b> Организационно-методические условия педагогической профилактики социального инфантилизма курсантов .....	110
<b>2.10. Рослякова Н.И., Голубь М.С.</b> Повышение компетентности будущих педагогов дошкольного образования в области информационных и коммуникационных технологий.....	117
<b>2.11. Сапарниязова А.Г., Рослякова Н.И.</b> Формирование компьютерной грамотности у детей 6 – 7 лет в условиях дошкольной образовательной организации Республики Узбекистан.....	122
<b>2.12. Сергеева Б.В.</b> Профессиональное саморазвитие будущего педагога начального образования в условиях цифровой образовательной среды.....	128
<b>2.13. Собко В.В., Сажина Н.М.</b> Ответственное отцовство в эпоху цифровизации общества .....	138
<b>2.14. Фиалко А.И., Сенан А.М.</b> Обучение студентов применению информационно-коммуникационных технологий в педагогическом процессе образовательного учреждения.....	145
<b>2.15. Хентонен А.Г., Щербак В.А.</b> Структура и содержание готовности будущих учителей экономики к профессиональной деятельности в условиях цифровизации общества .....	151
<b>2.16. Яровая А.С.</b> Лингвистическая компетенция дефектолога в эпоху цифровизации коммуникативных процессов .....	158

**Раздел III. Современные цифровые ресурсы и совершенствование информационно-коммуникационных технологий обучения .....** 163

<b>3.1. Баранов Д.В., Сажина Н.М.</b> Роль коучинг-технологий в аспекте информатизации современного профессионального образования.....	163
<b>3.2. Баранова О.И.</b> Педагогические технологии осмысления информации обучающимися в условиях цифровизации образования .....	170
<b>3.3. Значко В.Н., Лежнев В.В., Парфенова И.А., Цой Г.Д.</b> Особенности применения информационно-коммуникационных технологий в преподавании дисциплин естественно-научного цикла.....	176
<b>3.4. Клейчина Е.С.</b> Цифровые ресурсы как средство совершенствования экологического образования .....	182
<b>3.5. Коваленко Е.Г.</b> Использование технологии «дебаты» в условиях цифровизации высшего образования .....	187
<b>3.6. Куцеев В.В., Куцеева Е.Л.</b> Цифровой конспект обучаемого и компьютерные сети педагогического процесса.....	194
<b>3.7. Оганесова Н.Л., Шепель Э.В.</b> Внедрение информационных технологий в образовательную организацию.....	201
<b>3.8. Тарасова Е.В.</b> Современные цифровые образовательные ресурсы в системе дополнительного образования.....	206

<b>3.9. Тиунов С.В.</b> Реверсивно-вариативные технологии как дидактическое средство формирования профессиональных компетенций у студентов техникума в условиях цифровизации общества.....	212
<b>3.10. Туйбаева Л.И.</b> Информационно-коммуникационные технологии в условиях цифровизации образования.....	219
<b>3.11. Шайбель А.А., Шайбель И.В.</b> Цифровые технологии и цифровизация в образовании.....	225
<b>3.12. Шер М.Л., Миронов Л.В.</b> Информационно-коммуникационные технологии обучения как средство повышения эффективности и качества образования.....	229
<b>3.13. Юрченко Т.В.</b> Онлайн-курсы как средство дистанционного обучения в системе высшего образования .....	235
<b>Сведения об авторах.....</b>	<b>239</b>

## Раздел I. Педагогика смысла в условиях интеграции современных образовательных сред и поэтапной цифровизации

### 1.1. Цифровые векторы развития образования

**Волобуева Татьяна Борисовна** (e-mail: iponayka@yandex.ru)

ГОУ ДПО «Донецкий республиканский институт дополнительного педагогического образования», г. Донецк

**Аннотация.** Цифровое общество диктует новые требования к процессу и результатам обучения. В статье выделены и охарактеризованы актуальные цифровые акценты современного общего образования в мире: визуализация, персонификация, диверсификация, геймификация, быстрый доступ к информации и использование облачных технологий. Рассматриваются основные компетенции выпускника в соответствии с требованиями социума. На основе анализа форсайт-проектов и прогностических программ обозначены и аргументированы ключевые направления развития образования в ближайшие годы: цифровая школа, новый подход к профориентации, анализ паттернов, микрообучение, электронное обучение, компьютерные игры вместо дисциплин. С учетом интеграционных процессов с российским образованием определены перспективные для региональной образовательной системы нововведения. Акцентируется внимание на преимуществах цифровых образовательных ресурсах.

**Ключевые слова:** образование, развитие, тенденции, цифровые технологии, цифровое общество.

### Digital vectors for the development of education

**Volobueva Tatyana Borisovna** (e-mail: iponayka@yandex.ru)

Donetsk republic in – service - teachers' training institute, Donetsk.

**Abstract.** The digital society dictates new requirements for the learning process and results. Current digital accents of modern General education in the world: visualization, personification, diversification, gamification, quick access to information and use of cloud technologies are highlighted and characterized in the article. The main competencies of the graduate in accordance with the requirements of the society are considered. Key areas of education development in the coming years: digital school, a new approach to career guidance, pattern analysis, micro-training, e-learning, computer games instead of disciplines, are identified and argued based on the analysis of foresight projects and predictive programs. Promising innovations for the regional educational system have been identified taking into account integration processes with Russian education. Attention is focused on the advantages of digital educational resources.

**Key words:** education, development, trends, digital technologies, digital society.

*Введение.* Педагог сегодня не может работать по-старому, т.к. новое поколение меняет образовательные запросы, социум выставляет новые вызовы. Нужно быть конкурентными и готовить конкурентоспособного выпускника. Новые педагогические инструменты позволяют

сделать процесс обучения индивидуальнее и актуальнее.

Интернет-ресурсы и медийная среда предоставляют не только насыщенные информационные потоки, но и обучающие платформы, образовательные сервисы, виртуальные лаборатории, полезные приложения. Классные комнаты частично перемещаются в социальные образовательные сети, веб-классы, на интерактивные онлайн площадки.

*Целью исследования* является анализ ключевых направлений развития образования в условиях цифрового общества.

*Материалы и методы исследования.* На разных этапах исследования в зависимости от решаемых задач использованы методы анализа и синтеза, индукции, логического и диалектического анализа, графической интерпретации, реализуемые в рамках функционально-системного подхода к изучению проблемы. Анализ литературы и официальных цифровых ресурсов глобальной сети [1, 6, 7] позволил выделить *отличительные характеристики современного образования*. [1, 2, 6, 7].

*Визуализация.* Как известно, зрительный анализатор является главным поставщиком информации для человека. Наглядность обучающих материалов сегодня иного качественного уровня. Актуальны *динамические таблицы, анимация, графики и диаграммы, инфографика, видеоматериалы, презентации и многое другое*. Именно визуальные образы играют главную роль в донесении знаний обучающимся.

*Персонализация.* Современное образование характеризуется углублением индивидуализации обучения [2]. Это выражается через:

- ✓ построение индивидуальной обучающей траектории с соответствующим подбором предметов с учетом способностей и интересов;
- ✓ комплектование педагогических методов и приемов по индивидуальным особенностям личности;
- ✓ регулирование темпа подачи материала с учетом специфики восприятия каждого школьника;
- ✓ увеличение числа мини-школ.

*Диверсификации.* Разнообразие, расширение арсенала методик объяснения нового материала, техник обучения, стратегий педагогических подходов, форм и методов оценивания знаний и компетенций. Повышается востребованность *метапредметного проектного обучения*.

Все большую популярность завоевывает *обучение через «школогенезис»*. Это тоже метапредметный учебный процесс с глубоким погружением в эпохи. Каждый учебный блок охватывает несколько столетий. Обучающиеся ходят в одежде того времени, решают соответствующие эпохе физические, химические, математические задачи, знакомятся с произведениями этого периода. «Школа диалога культур» – пример реализации такой концепции.

*Смешанное обучение.* Через соединение классических и электронных занятий осуществляется углубление индивидуального подхода.

*Мобильное обучение*, опирающееся на интерес современных детей работать с гаджетами и использующее весь их арсенал в образовательных целях.

*Обучения в неформальной обстановке.* По мнению психологов, продуктивное стимулирование творчества достигается внешними звуковыми, обонятельными, визуальными провокациями. Шум города, прекрасный вид с крыши, приятный ветер, запах травы способствуют восприятию материала, решению творческих заданий.

*Обучение через истории успеха.* Реальные истории с легкостью воспринимаются и

запоминаются. Примеряя их на себя, обучающиеся впитывают новый опыт, переносят его на собственные ситуации и проблемы, делают свои выводы.

*Обучение на реальных проблемных ситуациях.* Это эвристические занятия, на которых в процессе поиска оптимального решения острой проблемы формируются предметные и жизненные компетенции.

*Доступ к информации.* Сегодня информация приближена к пользователю на расстоянии вытянутой руки, т.е. чтобы выйти в интернет нужно только дотянуться до планшета, смартфона, ноутбука.

*Использование облачных технологий.* Они упрощают доступ к ресурсам, программным пакетам, приложениям, дают возможность удобно работать дистанционно над индивидуальными и групповыми проектами.

*Геймификация.* Элементы игры всегда применялись в обучении. Сейчас особенно актуальны ролевые игры, ситуативное моделирование, а также широкий спектр игровых приемов на традиционном уроке: накопление очков, формирование банка достижений и рейтинга лидеров, назначение уровней, знаков отличия, наград. Мгновенная обратная связь позволяет оценить свое продвижение в освоении материала, не дожидаясь оценки учителя или итоговой аттестации. Процесс обучения обогащается вызовами, конкуренцией, азартом, сотрудничеством, эмоциональным подъемом. Кроме того, несомненными плюсами геймификации являются:

- ✓ глубокая вовлеченность;
- ✓ активное взаимодействие;
- ✓ возможность пробовать новые модели и методы действий, экспериментировать;
- ✓ усвоение механизмов изучаемых процессов, понимание их целостности.

Новое время корректирует портрет выпускника, расставляя другие компетентностные приоритеты. Сегодня нужны люди, готовые к изменениям, к работе в условиях возрастающей неопределенности.

Первый набор компетенций выбирает семья, а потом вступают другие заказчики образования: сам человек, профессиональные сообщества, бизнес и государство. На рисунке 1 представлены требования работодателей к специалистам [6].

Для подготовки конкурентного, самореализованного выпускника должна эволюционировать сама общеобразовательная организация. На рисунке 2 показана смена дискурса школы [4], [6].

Современный выпускник будет соответствовать социальным запросам, если он способен:

- ✓ комплексно и продуктивно решать оперативные задачи;
- ✓ критически мыслить, принимать нестандартные решения;
- ✓ работать в команде, выполняя по ситуации разные ролевые функции;
- ✓ постоянно развивать управленческие и коммуникативные навыки, эмоциональный интеллект и когнитивную гибкость;
- ✓ проявлять познавательную и творческую активность, инициативность, целеустремленность.



Рисунок 1 - Требования работодателей к современному выпускнику

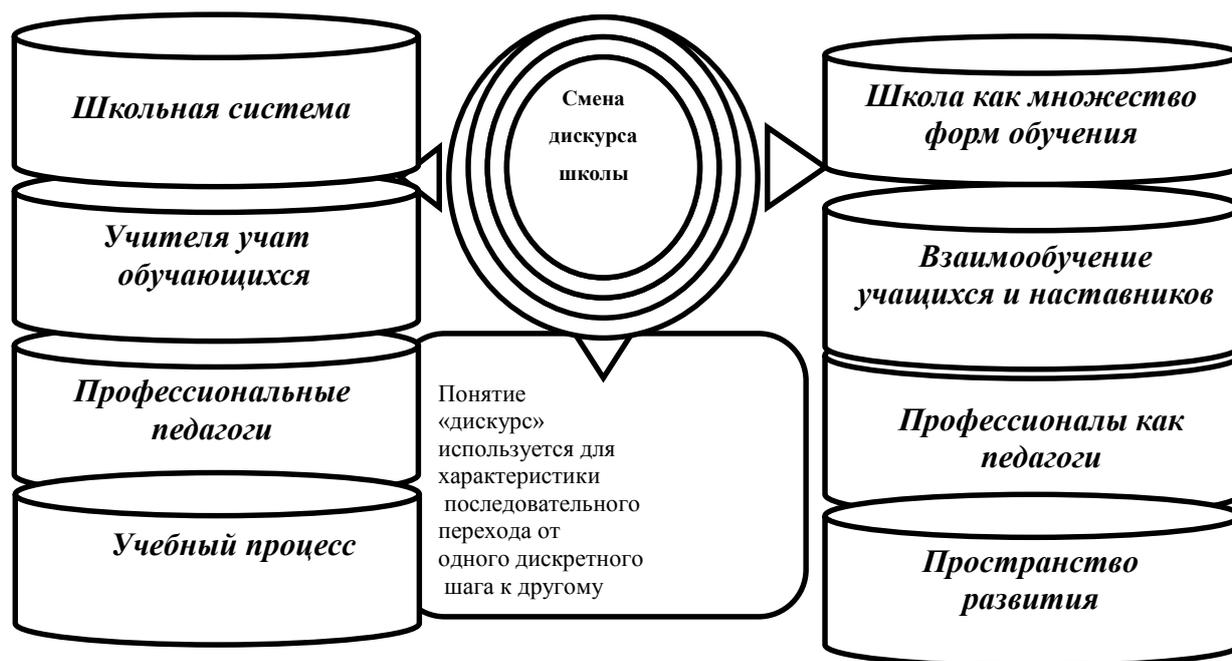


Рисунок 2 - Смена дискурса школы

На рисунке 3 представлены современные требования к результатам обучения.

Для опережающей ориентации обучения, ведущие педагоги и аналитики разрабатывают прогнозы развития образования. Популярны форсайт-технологии, которые обеспечивают процесс совместного проектирования перспектив заинтересованными лицами. Такая работа проходит в три этапа: формируется образ будущего, разрабатывается дорожная карта перехода к нему и заключаются соответствующие договоры стратегического и экономического характера.



Рисунок 3 - Современные требования к результатам обучения.

*Результаты исследования и их обсуждение.* Проанализировав различные форсайт-проекты и прогностические программы, выделяем ключевые направления развития образования.

*Цифровая школа.* В ней обучающиеся будут не просто работать с информацией, а изучать принципы ее построения. Цифровые наставники будут конструировать индивидуальные траектории обучения и сопровождать обучающихся. Программы с искусственным интеллектом, вступая в диалог с пользователем, будут подстраивать под него дидактические материалы и методики. Дистанционные курсы будут моделироваться по типу дорожных карт от базового уровня к экспертному.

Важное место в цифровой школе займут комплексные симуляторы деятельности, электронные лаборатории и тренажеры, виртуальная и дополнительная реальности. Последние помогут глубже разобраться в структуре и функционировании объектов и явлений. Дополнительная реальность (AR) еще и доступнее. Достаточно загрузить нужное приложение и наглядность обучения перейдет на новый уровень. Можно увеличивать или уменьшать объект, проводить с ним разные манипуляции, рассматривать мельчайшие детали. Это особенно полезно при изучении молекул, атомов, клеток, ядерных процессов и пр. [3]. Ценным является безопасность такой работы, а также оттачивание моторики движений и легкость запоминания информации.

*Компьютерные игры вместо дисциплин.* И в обычных школах учебные предметы будут представлять собой игровые компьютерные программы с разными уровнями сложности. Американские исследователи отмечают [5], что в игре человек ощущает себя более счастливым и способен длительное время удерживать внимание по мере усложнения ситуации.

*Массовый анализ паттернов обучения.* В психологии паттерн – это «набор стереотипных поведенческих реакций или последовательностей действий». Уже сейчас в

играх установлены счетчики, которые фиксируют, скорость прочтения игроком текста, быстроту передвижения мыши, гибкость принятия решения, количество уничтоженных помех или врагов. Эта информация накапливается и анализируется. На этой основе можно сформировать карту способностей ребенка, смоделировать развитие.

*Новый подход к профориентации.* Он базируется на двух альтернативных типах тестирования: генетическом и виртуальном. Первый диагностирует предрасположенность к профессиям (также к заболеваниям), второй – автоматически формируется в играх. Еще одним нововведением является стажировка работников различных сфер деятельности на профессиональном симуляторе (сотрудник банка, повар, инженер и пр.).

*Цифровые портфолио.* Письменные задания постепенно исчезнут. Мультимедийное оформление знаний в виде роликов, фотографий, презентаций и пр. позволит более адекватно оценить знания и компетенции.

*Микрообучение.* Чтобы удержать внимание обучающегося, новый материал нужно разделить на короткие и емкие фрагменты по 4-5 минут. Уже сегодня много учебного контента подается в коротких видеороликах, небольших текстах, схемах, таблицах и др. После каждого блока рекомендуется короткий тест или блиц-задание. Практика показывает, что такой подход способствует запоминанию и сохранению информации в долговременной памяти, овладению компетенциями.

*Расширение практики электронного образования.* Постоянно обновляющиеся базы знаний с удобным интерфейсом, электронное управление педагогическими процессами, онлайн журналы и дневники станут обычным явлением школьной жизни. Живое общение будет сохраняться через групповую работу, коллективные акции и другие образовательные события.

Следует отметить, что начальная школа будет минимально использовать электронное обучение, т.к. ее главной целью является научить детей учиться, работать в коллективе.

*Эти направления развития обозначены в российских, европейских и американских образовательных документах.*

Прогнозируется, что уже к 2020 году в школах будут широко применяться 3D принтеры и 3D модели, экранизированные цифровые парты, проекционные модели на всю стену. А к 2030 году педагоги будут использовать многочисленные возможности виртуальной реальности и голографии.

Интеграция республиканского образования в российскую образовательную систему предполагает учет образовательных акцентов Российской Федерации.

✓ *Факультативы* по кибербезопасности, основам предпринимательства и финансовой грамотности.

✓ *Увеличение количества бесплатных кружков в школах.* В каждой общеобразовательной организации будет работать минимум пять кружков: шахматный, спортивный, научно-технический, литературный, музыкальный.

✓ *Тестирование педагогов.* С сентября 2017 года в 15 регионах России уже провели такую проверку учителей математики и русского языка. По её результатам разработаны коррекционные мероприятия. В 2019-2020 учебном году тестирование пройдет весь педагогический состав по всем предметам. Официально результаты тестов не являются поводом для административных решений.

✓ Продвигается проект «*Российская электронная школа*». Это веб-площадка, на которой размещается большое разнообразие полезного педагогам контента: методические

пособия, мультимедийная поддержка тем, дополнительные модули по предметам, библиотеки, виртуальные музеи и пр.

✓ При сдаче *ЕГЭ по русскому языку*, усиливается внимание к культуре речи. Уже введенное дополнительное устное задание, например, раскрытие темы литературного произведения, оценивается по образности и грамотности фраз, аргументированности высказываний. В этом учебном году предполагается введение дополнительных экзаменов по истории и русской литературе.

✓ Сохраняется *культ STEM-наук*. Напомню, что этот термин (аббревиатура: Science – наука, Technology – технология, Engineering – инженерия, Mathematics – математика) родился в США и в национальном масштабе введен в школьную программу для подготовки с самого раннего возраста будущих профессионалов в области высоких технологий. Сегодня STEM-образование является трендом Австралии, Китая, Великобритании, Израиля, Кореи, Сингапура. Приоритетным оно становится также в России, Казахстане, Украине и других странах.

На каждом уроке обучающиеся изучают конкретную современную технологию, а потом создают ее прототип, мини версию или модель. А потом защищают свои электронные игры, фабрики, машины, логистические сети, роботов и т.п.

*Выводы и заключение.* Цифровое общество предъявляет новые вызова образованию, а цифровое поколение формирует новые образовательные запросы. Образовательный контент должен и может включать в себя актуальные цифровые ресурсы и технологии, обогащая образовательный процесс динамической мультимедийной визуализацией, новыми интерактивными коммуникациями, современными инструментами. Кроме того, чтобы отвечать современным запросам, обучение должно быть:

- более дозированным, наглядным, персональным и увлекательным;
- нацеленным на опережающее развитие, освоение новейших технологий;
- вовлекающим обучающегося в исследования, проектирование, творчество.

### Литература

1. Антоненков Е. Мтесгай в Образовании [Электронный ресурс] // Edutainme. 2016. – Режим доступа: URL: <http://www.edutainme.ru/post/minecraft-v-obrazovanii/> (дата обращения: 22.09.18).
2. Байбородова Л.В. Индивидуализация образовательного процесса в школе: монография. – Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2011. – 281 с.
3. Белозеров С.А. Виртуальные миры: анализ содержания психологических эффектов аватар-опосредованной деятельности [Электронный ресурс] // Экспериментальная психология. – 2015. – Т. 8.– № 1. – Режим доступа: URL: [http://psyjournals.ru/files/75584/exp\\_2015\\_n1\\_Belozеров.pdf](http://psyjournals.ru/files/75584/exp_2015_n1_Belozеров.pdf) (дата обращения: 22.09.18).
4. Водак Р. Взаимосвязь «дискурс – общество»: когнитивный подход к критическому дискурсу-анализу // Изв. УрГПУ. Лингвистика. – 2006. – Вып. 19. – С. 106-116.
5. Лебедев В. Игры, которые нам помогают [Электронный ресурс] // TheRunet, 2011–2016. – Режим доступа: URL: <http://therunet.com/articles/1217-igry-kotorye-nam-pomogayut> (дата обращения: 24.09.18)
6. Образование 2030: Дорожные карты будущего. Результаты первого российского этапа исследования. [Электронный ресурс] // Агентство стратегических инициатив. – Режим доступа: URL: <https://asi.ru/news/2475/>(дата обращения: 22.06.18).

7. What are the Pros and Cons of Modern Education System? [Электронный ресурс].– Режим доступа: URL: <https://askopinion.com/pros-and-cons-of-modern-education-system>.

## 1.2. Технологические навыки цифрового общества

**Гофман Александр Анатольевич** (e-mail: human@vui.vladinfo.ru)

**Тимощук Алексей Станиславович** (e-mail: ys@abhinanda.elcom.ru)

ФКОУ ВО «Владимирский юридический институт ФСИН России», г. Владимир

**Аннотация.** Статья посвящена исследованию вопроса о месте цифрового образования в системе профессиональной подготовки; рассматриваются вызовы времени по отношению к образованию, система технологических навыков на примере IT-школы Kiber-one; изучаются цифровые тенденции в современном российском образовании.

Актуальность темы обусловлена, прежде всего, практическими требованиями к этическому облику медиакратии и сетевой рациональности. Теоретический аспект заключается в разработке направлений цифрового образования и содержания медиаграмотности. От педагогов требуется быстрое включение и освоение дигитальных коммуникаций, разных информационных агентов и каналов. В контексте растущего значения цифровой техники и СМИ приобретает особую значимость критическая рациональность для того, чтобы противостоять симулятивному воздействию виртуальной среды. Потенциальный характер бытия информационной среды бросает вызов традиционной онтологии и экономике. Образование 4.0, негицируя новейшие экономические тренды, артикулирует новые тренды: автоматизация и большие данные, шеринговая модель жизни и FinTech. Трансформация образовательной среды сопровождается виртуализацией экономики, перегревом рынка капиталов, снижением инвестиционной эффективности. Разнородность трендов составляет отдельную сложность для информационного общества. Успех цифровизации образования не может быть достигнут вне открытого общества, без развития демократии и повышения уровня образования.

**Ключевые слова:** язык медиа, рейтинги, сетевая модель поиска, ИКТ, интернет вещей, ИИ, инновации, образование 4.0.

### Digital Society Technological Skills

**Gofman Alexander Anatolyevich** (e-mail: human@vui.vladinfo.ru)

**Timoshchuk Aleksey Stanislavovich** (e-mail: ys@abhinanda.elcom.ru)

Vladimir Law Institute of the Federal Penitentiary Service of Russia, Vladimir

**Abstract.** The paper is devoted to the study of the place of digital education in the vocational training system; new challenges of time are considered in relation to education, a system of technological skills on the example of the Kiber-one IT school; digital tendencies are studied in modern Russian education.

The relevance of the topic is pertinent due to the practical requirements for the ethical appearance of media democracy and network rationality. The theoretical aspect is to develop areas of digital education and the content of media literacy. Teachers are required to quickly enable and master digital communications, various information agents and channels. In the context of the growing

importance of digital technology and the media, critical rationality is especially important in order to withstand the simulative effects of a virtual environment.

The potential nature of the information environment challenges the traditional ontology and economy. Education 4.0, naming the latest economic trends, articulates new trends: automation and big data, a sharing model of life and FinTech.

The transformation of the educational environment is accompanied by virtualization of the economy, overheating of the capital market, and a decrease in investment efficiency. The heterogeneity of trends is a separate challenge for the information society. The success of the digitalization of education cannot be achieved outside an open society, without the development of democracy and raising the level of education.

**Key words:** media language, ratings, network search model, ICT, Internet of things, AI, innovation, education 4.0.

Цифровизация – это не только актуальный тренд в экономике, но и в образовании. Всё больше учебных заведений стремятся включить компьютерные технологии в образовательный процесс. Цифровое образование – это, во-первых, компетенция в эксплуатации современных дигитальных устройств, но также и обучение с использованием цифровых средств массовой информации (цифровое образование как инструмент).

Целевой аспект цифрового образования тесно связан со всеобъемлющей концепцией медиаграмотности, поиска информации, оценкой и производством собственного контента на цифровых носителях. Цифровизация даёт гибкое, независимое от времени и места обучение; более широкие возможности для взаимодействия между учителями и учениками, а также между учениками (совместное обучение); осуществляет адаптацию контента цифрового медиа к индивидуальным потребностям ученика; быстрая обратная связь и целевая индивидуальная поддержка с помощью индивидуальных, цифровых форм обучения и стратегий для совместного использования.

*Использование дополненной и виртуальной реальности* может существенно изменить образование в образовательной организации. Дополненная реальность (ДР) – это компьютерное представление, расширяющее реальный мир виртуальными аспектами. В настоящее время ДР в основном используется через смартфоны: дополнительная информация или объекты отображаются на изображении реального мира через камеру устройства. Это варьируется от простых текстовых наложений до видео и звуковых выходов на анимированный 2D или 3D контент. Чтобы использовать ДР, пользователи должны загрузить программное приложение. Существует множество приложений для ДР, – от информации для ориентации в городах до обнаружения планет и спутников в небе. Технология используется во многих музеях для сопровождения экспонатов информацией.

В отличие от дополненной реальности, компьютерная графика создаёт собственный мир для интенсивного погружения пользователей. Так, для полного включения в игру потребуются виртуальные очки / наголовный дисплей и высокопроизводительный компьютер или современная игровая консоль. В виртуальной реальности пользователь обычно может взаимодействовать со своим виртуальным окружением, например, посредством движений головы и рук, фиксируемых гироскопическим или инфракрасным датчиком.

Существует также смешанная реальность (СР), комбинация ДР и ВР, в которой границы между физическим и цифровым миром продолжают стираться. Индустрия сейчас работает над Holodeck, известным по научно-фантастической медиафраншизе «Star Trek». Это

комната, которая полностью состоит из цифровой иллюзии. Обучение в комнате-голограмме может осуществляться по программе правоохранительной, военно-прикладной, спасательной деятельности. Виртуальные миры давно используются в обучении пилотов.

С помощью VR уже можно сейчас реализовать интересные сценарии: посетить новгородское вече или выполнить тренировочный бой с виртуальным противником [4].

Вероятно, в будущем новые технологии смогут приближенно к реальному опыту передавать содержание обучения и станут дополнением к настоящим учителям. Однако до сих пор ни система виртуальной реальности, ни искусственный интеллект не могли классифицировать контент или отвечать на запросы, как это делают настоящие учителя. Несмотря на то, что среда сегодня в значительной степени оцифрована, следует предостеречь от технологической погони за новыми аппаратными и программными решениями. Цифровые средства должны обеспечить образовательную и дидактическую сторону образования, но не становится ещё одним средством коммерциализации образования.

Фокус на «живом опыте», акцент на конкретном, вопросно-ответные ситуации – таковы вечные грани педагогики как феноменологии. Структура жизненного мира обучающегося, сколько бы технологий мы не использовали, определяются напряжением в поле «личность» и «задача», «ситуация», «успех» [9].

*Школа интернет бизнеса* – следующее направление цифрового образования. Как зарабатывать на просмотрах и рефералах, загружать видео на хостинги, пользоваться облачными технологиями, бронировать гостиницу и заказывать еду – цифровые платформы заняли естественную нишу в повседневной жизни. Возможности и риски работы интернет платформ необходимо обсуждать, готовить как быть пользователем и исполнителем.

Платформа «Google Classroom» стала частью мирового коворкинга. На ней мы можем совместно формулировать задачи и распределять их, работать над ними и формировать единый текст. Коллегиальная работа в цифровой среде может быть полезна стартапам и образовательным организациям, врачам и менеджерам.

*Медиаграмотность* – цифровое образование в области СММ, блогов, новостного контента. Функциональная грамотность в 21 веке включает знание об источниках информации, понимание различия частных и государственных каналов, критическую оценку природы средств массовой информации и их способов создания смыслов и конструирования реальности. Медиаграмотность также направлена на то, чтобы предоставить обучающимся возможность самим научиться создавать медиа продукты: создавать имейл рассылку, группу в социальных сетях, монтировать клип, разрабатывать новостной повод, узнать, как работает медиа маркетинг.

При правильном использовании средства массовой информации могут развлекать и информировать позитивным образом. Однако, поскольку большинство людей не обучены вдумчивому использованию средств массовой информации, СМИ способствуют таким социальным проблемам, как агрессия, депрессия, злоупотребление алкоголем, пищевая наркомания и т.п. Просмотр и визуальная культура являются частью актуального общественного сознания, понимания того, как люди собирают и делятся информацией. Цивилизация образа уже создана, но нет систематического обучения, как строить смысл из непечатных текстов.

Курс медийной грамотности учит студентов применять критическое мышление к сообщениям в СМИ и использовать средства массовой информации для создания своих собственных информационных потоков. Это один из ключевых навыков 21-го века. Fake News будоражат общественное сознание, а социальные боты притворяются настоящими

пользователями социальных сетей. В цифровом потоке информации становится все сложнее фильтровать сообщения и распознавать их значение и правдоподобие. Поэтому критическое восприятие информации стало одной из важнейших медиа компетенций [7].

Медиапедагогика учит оценивать достоверность интернет источников. Разработан рабочий лист «Klicksafe» по оценке ресурса, который составляет рейтинг его надёжности по статистике использования поддельных новостей. Чем выше рейтинг, тем более надёжен клик. Для того, чтобы современные обучающиеся могли отличить настоящие информационные ресурсы от поддельных, можно использовать хрестоматии ложных новостей, а отбор достоверности строить на методике «Fakefilter», выбраковке ложных новостей на основании оценки текста, его оригинальности, нагруженности пропагандой.

Помимо порталов, публикующих поддельные новости, созданы социальные боты, которые могут распространять ложные новости через Twitter и Facebook и влиять на политические настроения и поведение избирателей. Роботы автоматически делают публикации в социальных сетях, ставят лайки и комментируют. Значительная доля всех твитов в президентской кампании в США были написаны социальными ботами.

Программирование социального бота является относительно простым – необходимое программное обеспечение доступно онлайн. Для непрофессионала программу зачастую трудно отличить от живого пользователя.

Как правило, у пользователя практически нет последователей или друзей, нет фотографии или биографии. Профиль создан недавно, но пользователь уже опубликовал очень большое количество твитов или сообщений с похожим содержанием.

Распространение медиа-компетенции также включает в себя правильное самопозиционирование в медийном мире, чтобы поисковые системы не собирали обо мне важные личные данные. Медиаграмотность даёт ответы на вопросы о цифровых следах, пассивных и активных, которые мы оставляем. Цифровая репутация, цифровая тень – всё это иллюстрация темы защиты данных, приватности, сетевой идентичности и способах анонимности в сети.

*Эффективное противодействие цифровому хулиганству* – ещё один аспект цифрового образования и сетевого поведения. Наряду со многими благами, которые даёт интернет, у него есть и тёмная сторона, связанная с трансляцией негативной информации, недоброжелательной коммуникацией. Начиная с подросткового возраста необходимо учить защите личной информации, способам противодействия сетевой агрессии. Выделяют несколько способов негативной самореализации в интернете: оскорбление (flaming), домогательство (harassment), распространение слухов (denigration), публикация компромата, анонимные атаки, разглашение личной информации (outing), исключение из социальных сетей и мессенджеров (exclusion), преследование в разных сообществах (cyberstalking), угрозы физической расправы (cyberthreats), доведение до самоубийства в сообществах смерти [5].

Сегодня уже востребованы тренинги по безопасному интернету, т.к. число травмированных и доведённых до самоубийств жертв растёт, а помочь в противодействии в виртуальной травле, зачастую не квалифицированы ни близкие, ни учителя.

*Идолы онлайн* – это цифровое образование в области социальных сетей. Лидеры мнений социальных сетей становятся неожиданными образцами подражания для детей и подростков. Для родителей эти новые кумиры в сети представляют собой соперника за воспитание ребёнка. Какие темы влияют на ребёнка? Как правильно сопровождать ребёнка в отношениях со звездами социальных сетей, – это цифровое образование о том, как научиться формировать своё мнение, а не копировать мнения звезд YouTube, зарабатывают деньги на

самопрезентации.

*Гейминг в образовании.* Цифровые образовательные программы могут проходить в режиме игры в области социологии, политологии, права, гражданской обороны, управления автомобилем и т.п. Предложим несколько направлений для образовательных игр, которые моделируют ситуацию: международное право, таможенное право, продовольственная безопасность, социальная политика, избирательная система.

Игроки должны принимать ответственные решения в кризисных ситуациях. Иногда они ставят себя в воображаемую жизненную ситуацию и принимают решения, которые навсегда меняют их жизнь.

Симуляторы требуют не только знаний, но и внимания к меняющейся социальной реальности, понимания механизмов принятия политических решений.

*Цифровизация в РФ.* В конце ноября 2018 г. Президент РФ собрал ведущих организаторов процессов образования и науки в Кремле. Повестка совещания «Совета по науке и образованию» – научно-техническая политика, проблема финансирования науки, поддержка молодых талантливых исследователей.

Несомненно, развитая наука – это вопрос глобального выживания России. От этого зависит оборона, продовольственная безопасность, производство, модернизация транспорта, конкурентоспособность, занятость 4.0 [8].

Президент точно улавливает дух эпохи: «время спрессовывается, масштаб задач и вызовов очень большой, он огромен». Был затронут вопрос присвоения ученых степеней и избрания членов РАН, т.к. наука сегодня – это большой социальный институт, где распределяются блага и не всегда это делается по научным достижениям через открытые процедуры. Социальная инерция науки стала объективным сдерживающим фактором.

Учёные, как и любые другие люди, тоже склонны получать прибыль из старых заслуг, в то время как современная конкуренция требует всё время быть молодым: подавать на гранты, участвовать в проектной деятельности, соревноваться за высокий индекс Хирша. Поэтому роль менеджеров в науке резко повышается, они выступают стимулом, который не даёт почивать на лаврах никому. Сегодня в науке каждый должен подтверждать постоянно свою актуальность, чтобы вложенные государством средства не расплылись и давали отдачу.

Количество научных текстов не обязательно свидетельствует о расцвете науки. Отдельные учёные склонны к научному графоманству. В конце 90-х и начале 2000-х был бурный рост диссертационных советов и количества защищённых диссертаций. Многие работы не содержали научного результата, а были выполнены технически, для получения степени. Это породило ответную реакцию как научного сообщества (<https://www.dissnet.org>), так государства в виде сокращения диссертационных советов, ужесточения требований к диссертациям. Не долго заставили себя ждать и обратные результаты: нехватка научных кадров по некоторым направлениям, нежелание советов брать сторонние диссертации из-за всей сложности процесса и отсутствия поощрения количества защит.

Одним из эффективных вложений в науку следует признать проект детских технопарков «Кванториум». Созданные в большинстве регионов России, высокотехнологические площадки представляют авторитетное приложение к средней школе. К 5 классу многие продвинутые ученики начинают понимать, что школьное образование – это больше формальность, оно плохо справляется с тем, чтобы давать *hard skills, soft skills, technological (digital) skills*. Российская школа – это необходимая форма позитивной занятости детей и подростков, их интеграции и адаптации в общество. Однако появление бесплатного платформенного образования – это существенное дополнение репетиторства, которое и

выполняет основную задачу по передаче основных навыков, необходимых для будущей профессии – подготовку по математике, биологии, химии, иностранным языкам и т.п.

Существуют идеальные проекты школы будущего, основанные на индивидуальных траекториях и дающие определенный набор навыков. Надо сказать, что технологические (цифровые) навыки меняются так быстро, что даже вузы не успевают за ними. Поэтому чтобы работать в Яндекс или Гугл, нужно учиться много самому, набивать руки на проектах фрилансеров, осваивать узкопрофильные продукты. Хотя даже в этой области появились частные образовательные продукты, которые готовы подготовить ребёнка к цифровой экономике.

Так, международная IT-школа Kiber-one.com создана для учеников от 6 до 14 лет и предлагает 45 модулей от первых шагов в освоении компьютера до разработки пользовательских интерфейсов. Образовательный продукт позиционируется не только как управление кодами, моделирование и конструирование, освоение современного ПО; декларируются дополнительные возможности: «избавляем ребенка от игромании и учим воплощать в жизнь собственные проекты», «принимаем участие в инновационных и кибермероприятиях по всему миру», «с легкостью осваиваем английский язык».

Конечно, опытные специалисты могут сказать, что некоторые модули можно освоить самостоятельно, они лишь для неискущённых пользователей: устройство компьютера, графические редакторы, программы для презентаций PowerPoint, применение QR-кода, средства защиты информации, офисные приложения, электронная почта, фото- и видеомонтаж, приложения Google и Yandex.

Значительное количество программ носят развлекательный характер и используются для создания игровых приложений и анимационного контента: среда программирования Scratch, мультипликация в GoAnimate, и Canva, 3D-пространство с CoSpaces, онлайн-платформа Roblox, среда визуальной разработки Android-приложений Appinventor, движок для 2D-игр Stencyl, исполнители чертёжник и черепашка, анимация для поздравлений и презентаций, Gif-анимация, визуальное программирование в Kodu, графическая библиотека Qt, прикладные программы на C++, программирование на C#, функциональный движок на Unity 3D, игровой движок Unreal Engine 4, – один из самых мощных, но нерентабельных игровых 3D-движков по графике.

Много модулей посвящено генераторам кода: мультипарадигменные целевые языки, такие как JavaScript или Dart, объектно-ориентированный язык Python, основы HTML, web-дизайн для сайтов или приложений, профессиональное создание сайтов (HTML+CSS), фреймворк Angular 4.

Отдельный модуль «Программирование на Java» рекламируется как популярный язык в мире, на котором написано большинство Android-приложений, крупнейшие корпоративные серверные приложения для финансовой и банковской сфер. Вместе с тем, эпоха Java постепенно уходит, сервера переписывают и Android переходит на Kotlin.

Некоторые образовательные предложения весьма специфичны. Например, модуль «программирование на Swift – не массовый продукт, т.к. это мобильная разработка для iPhone. Или Модуль «Laravel – PHP Framework для ремесленников», который постепенно отходит, заменяется более удобными и производительными средствами.

Уделяется внимание программам без ввода символов или текста: визуальный язык программирования с веб-интерфейсом Google Blockly, платформа визуального программирования Construct 2, программа для моделирования трехмерных объектов SketchUp.

Разработан продвинутый модуль для «этичного хакера» или специалиста по

компьютерной безопасности, который знает о типах уязвимостей и способах защиты (XSS, CSRF и SQL-injection). В наборе модулей существует обучение бизнес приложениям: верстка одностраничников с помощью лендингов LP и Tilda.

Для олимпиадников предлагается стартовый модуль для быстрого вхождения в курс алгоритмов, с подсказками, разборами и самоучителем. Ещё один образовательный продукт – Гарвардский курс CS50 по основам программирования. Есть в пакете даже такие футуристические модули, как блокчейн и FinTech. В целом, можно положительно охарактеризовать набор технологических навыков, предлагаемый Кибероном – главным образом, здесь собраны популярные программы с большим функционалом.

Для выявления склонностей ребёнка порой и требуется пробежаться по такому широкому спектру языков, дисциплин, задач. Что ему понравится – мы не знаем, он и сам пока не знает. Поэтому, попробовать всё – неплохой вариант. В каких-то случаях это сработает. Затем можно целенаправленно копать одно или несколько интересующих направлений. Лет через 10 эти дисциплины могут уже устареть, причём почти все. Однако такие продукты нужны, что бы сейчас выявить склонности, развить принципы мышления и интерес, «зацепиться», сделать выбор для себя, а дальше, когда начинающий определился с целью или хотя бы со сферой интересов, уже будет проще.

Однако, это рыночный продукт со всеми вытекающими последствиями. Ученик получает много умных слов, огромное количество информации, которая вряд ли ему будет нужна. C++ и Unreal Engine просто нельзя подходить поверхностно. Они требуют серьезных знаний. Сегодня в образовании нужен проводник, коуч, который поможет сформировать индивидуальную образовательную траекторию.

Модуль блоггинг нуждается в дополнении навыками письма и разносторонней эрудицией. Ведь для того, чтобы зарабатывать с помощью своего блога, не достаточно знать характеристики популярных медиаплатформ, популярный контент, пользоваться графическими и видео редакторами.

И формальное образование, и неформальные курсы IT навыков могут способствовать появлению шаблонов и зашоренности мышления. Зачастую лучшие специалисты появляются вообще не из программистов, а из ищущих людей, которых отличает неформальность и уникальность мышления, подкрепленная личным энтузиазмом. Это люди, которые не просто заучивали или повторяли за кем то, а брали реальные задачи, выполняли их и так постепенно становились профессионалом. Ты можешь над задачей просидеть 2-4 недели, но ты поймёшь, как оно работает. Сегодня колоссальные возможности для самообразования – Интернет сообщества, группы по интересам, чаты, ролики с ноу-хау. По многим востребованным задачам нет учебников, это самые инновационные продукты, однако всегда можно задать вопросы на форумах или блогах.

Кванториумы и частные образовательные центры вроде Юниум, Киберон справляются с миссией выработки hard skills, вовлечения сотен тысяч детей в прорывных областях биологии, робототехники, авиации, дизайна, информационно-коммуникационных технологиях. Что происходит дальше? Как осуществляется реализация научно-технического потенциала российской молодежи в вузах?

Россия поставила амбициозную задачу по максимизации конкурентной позиции группы ведущих российских университетов на глобальном рынке образовательных услуг и исследовательских программ (QS World University Rankings). В программу включились ведущие федеральные университеты и научно-исследовательские вузы.

Этот проект под названием «5-100» завершается уже в 2020 г. Именно под него прошло

укрупнение вузов. Под проект каждый год с 2013 выделяется 9-13 млрд. рублей. Сайт Минобра, посвящённый программе, [www.5top100.ru](http://www.5top100.ru), сообщает, что вузы, демонстрируют устойчивые позиции, наращивают присутствие в отраслевых и предметных рейтингах.

Участник Международного Совета, курирующего государственную программу по повышению конкурентоспособности ведущих университетов Российской Федерации, Г. Греф, дал критическую оценку достигнутому: «планировалось, что в списке лучших окажутся пять наших вузов. Пока же ситуация такова: по итогам 2018 года в QS World University Rankings смог пробиться лишь Московский университет имени Ломоносова, зацепившись за 95-ю строчку. Американцы, англичане, швейцарцы, немцы, канадцы, японцы, корейцы, китайцы, даже сингапурцы с австралийцами представлены в рейтинге шире. Время, отпущенное на решение задачи, почти вышло, цель не достигнута. Новосибирский государственный университет занимает 250-е место, остальные — еще ниже. МГТУ имени Баумана — 291-й, Томский университет — 323-й, МГИМО и МИФИ делят 373-ю позицию» [1]. Далее президент Сбербанка России указал на один очевидный просчёт, – только три ректора ведущих вузов, а это цвет науки России, смогли сделать презентацию на английском языке, а ведь преподавание на языке международной деловой коммуникации является одним из признаков международного вуза.

Министерство просвещения планирует «серьезную программу повышения качества преподавания иностранных языков в школе» и обязательный ЕГЭ по иностранному языку с 2022 г. Для того, чтобы провести англоизацию, нужно, прежде чем ЕГЭ вводить, увеличить с 1 часа в неделю до 6-15 часов в неделю объём предмета в школе, вводить преподавание отдельных предметов на английском. Этого пока не делается и не предвидится, поэтому ЕГЭ по иностранному не даст ожидаемых результатов и вузы не смогут сделать прорыв на международный уровень. Невладение английским и международный статус вузов России – это полная несовместимость программ!

Вероятно, развить научный потенциал страны, решить масштабные задачи прорыва, обеспечить техническое лидерство можно и без иностранных языков, как это делал Советский Союз. Студенты из Африки, Азии и Южной Америки будут учить русский. Сейчас к ним присоединяются обучающиеся из Средней Азии. Тогда нужно признаться, что амбициозная государственная программа по повышению международной престижности российского высшего образования в мировых рейтингах не достигла своих целевых ориентиров.

Российские вузы, как другие государственные образовательные организации – это, прежде всего, социальная система поддержания стабильности. Современное общество не может предложить трудовую занятость для молодёжи. То, что государство должно обеспечивать их позитивный досуг через систему образования – часть социального контракта [3].

Призыв «перестать кошмарить» следует распространить и на образование. Уже появился обратный эффект от амбициозного планирования, когда проектная деятельность превращается в самоцель. Это разновидность хайпа в образовании, когда учителей собирают на программу переподготовки и объявляют, что лекция устарела, это пережиток прошлого, она не работает, нужно переключаться на командную работу. Создаётся впечатление, что инструктор отработывает проект по гранту и ему нужно просто формально отчитаться о проделанной работе.

Академическая лекция сохраняет ценность как интеллектуальный продукт, когда преподаватель даёт экспертную оценку масштабным изменениям в обществе, науке, технике.

Это быстрое введение в проблему, в сжатом виде, доступным языком студент направляется на саморазвитие.

Образование стало бизнесом, только вместо коммерческих брендов продвигаем бренд своей образовательной организации. Индивидуальные достижения должны работать на коллективные. Из рейтинга каждой единицы ППС складывается рейтинг вуза. Ясно, что высокие индикаторы будут у возрастных педагогов, т.к. количество публикаций, защищённых кандидатов и докторов, – это инвестиция не 5-10 лет. Чтобы подготовить опытного учителя, доцента, профессора, нужно 15-20 лет. Это фрукт, который зреет долго. Правительственные программы поддерживают специалистов молодого поколения.

О.Ю. Васильева, выступая на пленарной дискуссии «Благополучие детей в цифровую эпоху» в НИУ ВШЭ «11» апреля 2019 г. подхватила тему регенерации кадров, хотя ранее высказывала озабоченность тем, что «опытные педагоги вынуждены покинуть свое место в школе по достижении 55-60-летнего возраста!» [2]. Она считает, что педагоги за 50 могут оказывать методическую помощь, что на языке посвящённых означает программу сокращения возрастных педагогов.

Высказывается предложение лимитировать педагогический возраст и в качестве аргументов называется консерватизм возрастных работников, замедленная мозговая активность, механическое воспроизведение знаний, отсутствие креатива [6].

Разнородные тенденции – это признак сложного общества. Только недавно была развернута громкая риторика «не увольняйте работников предпенсионного возраста», сегодня же отрабатывается другое информационное задание. Тем временем уже в некоторых вузах начали мониторить количество молодых учёных и специалистов и стимулировать кафедры, где преобладают специалисты до 40 лет.

Реализация комплексной программы цифрового образования решает важные социальные вопросы в области общественной безопасности, здравоохранения, устойчивого развития. Цифровой пакет образования – это стратегия подготовки молодых людей к жизни в медиaprостранстве. Чтобы быть эффективными в новом веке, граждане должны демонстрировать ряд функциональных и критических навыков мышления, связанных с информацией, СМИ и технологиями. Эпоха медиа требует новых навыков доступа, анализа, оценки, создания и распространения сообщений в цифровом, глобальном и демократическом обществе. Таким образом, цифровое образование имеет существенное значение для общественного благосостояния.

## Литература

1. Ванденко А. Герман Греф: не лги, не воруй, не ленись [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://tass.ru/top-officials/6078757> (дата обращения: 17.02.20).
2. Васильева О.Ю. ЕГЭ оценивает то, чего нет, это абсолютный парадокс ленись [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://edu.gov.ru/press/95/interfaxru-olga-vasileva-ege-ocenivaet-to-chego-net-eto-absolyutnyu-paradoks/> (дата обращения: 17.02.20).
3. Ляпанов А.В., Тимощук А.С. Модернизация системы образования и рынок труда // Российское общество и государство: актуальные проблемы на современном этапе. Владимир: Владим. юрид. ин-т, 2009. С. 72–77.
4. Малышко А.А. Виртуальная реальность и образование. Мурманск: МГТУ, 2010.102с.
5. Сапожникова А.А., Ленец А.В. Кибербуллинг как форма провокативного речевого поведения в сети интернет // Мир лингвистики и коммуникации: электронный научный

журнал. 2018. № 51. С. 39-50.

6. Российская общественная инициатива: установить возрастное ограничение до 60 лет для преподавателей в целях повышения эффективности обучения в высших учебных заведениях ленись [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.roi.ru/19169/> (дата обращения: 17.02.20).

7. Тимощук А.С. Медиа компетентность в образовательной среде // Педагогическая деятельность как творческий процесс: Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, ФГБОУ ВО «Чеченский государственный педагогический университет», г. Грозный, 17 октября 2018 г. – Махачкала: АЛЕФ, 2018. – С. 409-421.

8. Тимощук А.С. Образование в семиосфере глобальной культуры // Perspectives of Science & Education. 2017. Vol. 26. Issue 2. P. 23-28.

9. Тимощук Е.А. Феноменологический подход в контексте современных образовательных тенденций // Alma mater (Вестник высшей школы). 2018. № 3. С. 29-32.

### 1.3. Цифровые технологии – новый этап в реформировании высшего образования

**Звягинцева Наталья Юрьевна** (e-mail: zvyginceva@mail.ru)

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар

**Аннотация.** Цифровая реальность задает новые темпы и подходы к развитию российской экономики: улучшение качества жизни, повышение производительности труда, возрастание роли субъекта и т.д. Система образования прошла этап от компьютеризации до реализации цифровой трансформации. Одной из задач реформирования российской системы образования является разработка образовательной системы, ориентированной на будущего специалиста цифровой эпохи.

**Ключевые слова:** реформирование высшего образования, цифровые технологии, информационное общество, компетенции в цифровизирующейся среде.

#### **Digital technologies - a new stage in the reform of higher education**

**Zvyagintseva Natalya Yuryevna** (e-mail: zvyginceva@mail.ru)

Kuban State University, Krasnodar

**Abstract.** Digital reality sets new pace and approaches to the development of the Russian economy: improving the quality of life, increasing labor productivity, increasing the role of the subject, etc. The education system has gone from computerization to the implementation of digital transformation. One of the tasks of reforming the Russian education system is to develop an educational system focused on the future specialist of the digital age.

**Key words:** higher education reform, digital technologies, information society, competencies in a digitalizing environment.

В последние годы в системе образования обозначился резкий прорыв в области информационных и сетевых технологий – технологии искусственного интеллекта, интеграцией взаимодействия человека с машиной, дистанционные технологии, он-лайн обучение и т.д., что явилось началом нового витка технологической революции. В условиях одновременного продвижения информационных технологий образование – как один из важных факторов поддержки экономического и социального развития общества – сталкивается с сопредельными последствиями. Современная цифровая реальность задает новые темпы и подходы к развитию российской экономики. В «Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» значительное число показателей относится к цифровой экономике и, тем не менее, ключевым показателем является ускоренное внедрение цифровых технологий в социальную сферу. Развитие цифровой экономики на современном этапе является неотъемлемым и необратимым процессом, основным результатом которого является переход на более высокий уровень эффективности в производстве, науке, образовании, здравоохранении, культуре. Стремительная цифровизация современного общества ведет к появлению новых возможностей, улучшению качества жизни, повышению производительности труда, возрастанию роли субъекта и т.д.

Цифровизация пришла на смену компьютеризации, которая понималась как широкое внедрение компьютеров в различные сферы человеческой деятельности и получила распространение в конце 20 в. Под цифровизацией, в широком смысле, понимается переход на цифровой способ связи, записи и передачи данных с помощью цифровых устройств. Цифровое представление информации формирует технологические платформы, в рамках которых у пользователя имеется возможность создавать технологическое, партнерское, документальное, дружественное и т.д. окружение для решения целого класса задач. Цифровое представление информации обусловило появления научного направления – «digitaleconomics» (Козырев, 2017), которое способствует функционированию общественных процессов в информационном пространстве: внедрение инновационных информационно-коммуникационных технологий, деятельность в онлайн режиме, применение электронного документооборота, учет и хранение информации и т.д.

Современная система образования прошла этап компьютеризации. К предпосылкам цифровизации в области образования в Российской Федерации можно отнести: необходимость в цифровой трансформации как условия конкуренции в цифровом пространстве, создание информационного пространства, активное развитие интернет-технологий, распространение мобильных приложений, интеграция в социальные сети, передача данных, внедрение цифровых стартапов. В скором времени преимущества вуза будет определяться своевременностью внедрения новых технологий и, как следствие, готовностью к фундаментальным сдвигам в сторону обеспечения цифровых отношений и возможности реализации образовательной системы нового поколения – цифрового образования.

Центральную роль в реализации цифровой трансформации, по мнению Д.Тапскотта, выполняет «сетевое поколение», которое окружено цифровыми медиа, владеет цифровой формой представления и практического применения информации (Тапскотт Д, 1999, 47–49). Эта позиция разделяется и конкретизируется многими исследователями. В своей работе Бабосов Е.М. подчеркивает, что «как бы ни расширялись объемы и социальное пространство создаваемых и используемых в различных целях массивов информации и как бы ни сжималось (вплоть до мгновения) время их распространения, основным субъектом цифровизации экономики и других сфер жизнедеятельности является человек» (Бабосов, 2018, 14) Соглашаясь с автором статьи, уточним, что процесс цифровизации наделен личностными характеристиками – мотивами, потребностями, установками, ориентациями личности, которая первична, проникает в сущность изучаемых процессов, осуществляет реализацию поставленных задач по информатизации пространства.

Однако, большие возможности цифровой трансформации способствуют становлению «цифровой культуры», которая «для поколений, взращенных в цифровом виртуальном пространстве, Интернет со всеми википедиями, блогами, социальными сетями, новостными каналами и т.д. и т.п. ... и выступает истиной в последней инстанции – к нему апеллируют, им прикрывают свою культурную наготу» (Прокудин, 2013, 89). Современный студент окружен цифровыми и интеллектуальными устройствами – использование Интернета и информационных технологий зачастую превосходят умения и навыки преподавателей. Поэтому проблема формирования особого типа культуры в цифровую эпоху является актуальной.

Образование, в частности высшее, испытывает на себе влияние цифровизации общественных процессов. С одной стороны, цифровизация воплощается в переходе к цифровым методикам, электронным учебникам, мультимедийным материалам, видеолекциям, видеоконсультациям, в том числе онлайн-курсы и онлайн-обучение с дистанционным

доступом через интернет и т.д. С другой стороны, требования рынка труда ведет к необходимости совершенствования системы образования через создание условий для подготовки кадров, системы мотивации по освоению необходимых компетенций и участия будущих кадров в цифровизирующейся среде. Перспективы развития образования в 21 в. многие специалисты связывают с процессами глобализации, в том числе глобальной информатизации. Мир образования и науки стал глобальным: интеграция образовательного пространства, программы академической мобильности, дистанционное образование и т.д., что свидетельствует о достижении в некоторой степени одной из основных целей реформирования, вызванного присоединением к Болонской конвенции. За более чем полтора десятилетия проведения реформ в высшем образовании Российской Федерации можно резюмировать, что наряду с достигнутыми результатами от изменений: двухуровневая модель высшего образования (бакалавриат, магистратура), сопряжение образовательных программ и как следствие расширение возможностей академической мобильности и т.д. имеются некоторые издержки: рыночные отношения все глубже проникают в структуру университетских практик и высшая школа все больше приобретает черты субъекта рынка. Понимая, что цифровизация, с одной стороны, выступает в роли объединения (интеграции) процессов, с другой – вызывает разломы в обществе и порождение новых форм неравенства – вопрос о последствиях развития цифрового общества, повсеместной интеграции и межкультурной коммуникации остается насущным.

Поэтому одной из кардинальных задач реформирования российской системы образования должна стать разработка образовательной системы, ориентированной на будущего специалиста цифровой эпохи. Организация предметно организованного знания (от педагога к обучающемуся) в образовательных институтах не отвечает потребностями рынка труда и тенденциями развития образовательных систем. Поэтому в перспективе инновационные процессы в образовании обретают новую ориентацию – ориентацию на перенос образовательного процесса преимущественно в электронную среду, обеспечивающую эффективное обучение в мировой интерактивной среде.

Подытоживая вышесказанное, отметим что в XXI в. придается большое значение развитию информатизации образования, считая ее неизбежной в реформировании образования, в том числе высшего: создание цифровых пространств с доступом к Интернет; обогащение цифровыми образовательными ресурсами, внедрение онлайн-обучения; использование цифровизации в управлении образованием и т.д. Таким образом, можно констатировать, что цифровизации образования в России отражает стратегические изменения в образовательной реформе и дорожную карту практических шагов по достижению запланированных целей.

### Литература

1. Бабосов Е.М. Контуры грядущего: цифровизация экономики и других сфер жизнедеятельности человека [Текст] / Е.М. Бабосов // Журнал Белорусского государственного университета. Социология. 2018; 3, С. 11–23.
2. Большой Энциклопедический словарь. 2000.
3. Козырев А. Н. Цифровая экономика и цифровизация в исторической ретроспективе [Электронный ресурс]. URL: <http://Medium.comCEMI-RAS>, Ноябрь, № 11, 2017г.
4. Прокудин, Д.Е. «Цифровая культура» vs «Аналоговая культура» [Текст] / Д.Е.Прокудин, Е.Г. Соколов // Вестник СПбГУ. – Сер. 17. – 2013. – Вып. 4. – С. 83–91

5. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы», утвержденная Указом Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 [Электронный ресурс]. URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/41919>.

6. Тапскотт Д. Электронно-цифровое общество: плюсы и минусы эпохи сетевого интеллекта. Дубинский И., переводчик, Писарев С., редактор. Киев: Int Пресс, Москва: Зефлбук; 1999.

#### 1.4. Правовые аспекты регулирования экономических отношений в эпоху цифровой экономики

**Мионов Леонид Валерьевич** (e-mail: leniamironoff@yandex.ru)

Российский Государственный Университет Правосудия, г. Краснодар

**Аннотация.** В статье рассматриваются различные факторы, определяющие регулирование экономических отношений в условиях информатизации и цифровизации экономики.

**Ключевые слова:** экономические отношения, цифровая экономика.

#### **Legal aspects of the regulation of economic relations in the era of the digital economy**

**Mironov Leonid Valerevich** (e-mail: leniamironoff@yandex.ru)

Russian State University of Justice, Krasnodar

**Abstract.** The article discusses various factors that determine the regulation of economic relations in the context of informatization and digitalization of the economy.

**Key words:** economic relations, digital economy.

Процесс внедрения современных информационных технологий способствует качественным изменениям практически во всех сферах деятельности и общественной жизни, приводя к ускорению роста экономики и благосостояния граждан той страны, которая концентрирует усилия на развитии цифровой экономики и способствует её распространению на все ключевые отрасли, включая социальную инфраструктуру.

Указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» определяет основные понятия информационного общества, информационного пространства, цифровой экономики. В частности, цифровая экономика – хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа которых по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг.

Поскольку цифровая экономика находится на начальном этапе своего становления, то правомерно утверждать, что современная стадия характеризуется переплетением и сочетанием прежних индустриальных и новых информационных технологий при возрастающей роли последних».

Комплексный переход на экономику нового типа цифровую - одна из основных задач на ближайший век, с обязательным построением законодательной базы.

Разработка федеральных законов, сочетающаяся с формированием подзаконных нормативных актов, содержащих механизмы практической реализации институтов цифровой экономики, с тем, чтобы после принятия без промедлений заработала вся административно-правовая цепочка по правоприменению, является первоочередной задачей создания цифровой экономики.

Переход на цифровую экономику подразумевает построение новых институтов и видов

социальной связи в обществе, прозрачность движения финансовых потоков и оптимизация административной системы, используя для этого современные методы управления, что сильно усложняет манипулирование общественным сознанием.

В последние годы в юридической литературе и выступлениях представителей власти все чаще говорится о соблюдении «цифрового суверенитета» в условиях развития цифровой экономики».

В связи с тем, что процессы и технологии, способствующие формированию цифровой экономики появились не так давно, а методы её правового регулирования начали внедряться в законодательные системы с запозданием, то полноценных исследований в этой области недостаточно. Специалисты в области юридических наук до недавнего времени уделяли внимание лишь отдельным институтам, не успев сформировать устоявшихся доктрин. К таким важным вопросам следует отнести:

- создание чётких представлений об отраслевом регулировании;
- образование единого структурообразующего набора правовых актов.

Подобные действия необходимы для закрепления цифрового права, способного отвечать на требования цифрового общества и регламентирующего вопросы авторского права, совершения сделок с цифровыми деньгами, решающее вопросы финансовой дисциплины и налогообложения.

Все общественные отношения являются динамичными и подвергаются постоянным изменениям, в свою очередь, своевременная адаптация законодательства к этим изменениям – залог успешности, качественности. Соответственно, законы должны развиваться адекватно и меняться согласно изменениям социально-политической и экономической жизни страны. К сожалению, отсутствие системности в вопросах правового обеспечения активной цифровизации пока налицо. В ближайшее время следует решить ряд проблем правового характера для того, чтобы цифровая экономика не навредила государству и его гражданам.

Всё это сводится к тому, что одна из основных задач адаптации правового регулирования под цифровую экономику – это юридическое ограничение возможностей как государства, так и коммерческого сектора в использовании, получении и хранении информации о гражданах страны и слежении за ними, при этом не потеряв возможностей для адекватной реакции на нарушение закона и ущемление прав человека, из-за невозможности вмешательства даже в критические ситуации, что требует от законодателей поиск точки баланса для новой правовой парадигмы.

Хотелось бы также заметить, что при развитии цифрового права необходимо ориентироваться на общечеловеческие нравственные нормы. В связи с тем, что большая их часть была сформирована в рамках концепции демократического, правового общества – потребность в юридической фиксации нравственных ограничений для регулирования общественных отношений в условиях цифровой экономики не должна быть менее значимой, чем сам технологический прогресс. В качестве примера можно привести юридические вопросы, связанные с вживлением в человеческий организм кибернетических имплантов с возможностью не только внешней коммуникации, но и управления, загрузки в них обновлений, процессы клонирования людей, производство антропоморфных роботов, андроидов с развитым интеллектом, создание систем искусственного интеллекта, включая методы сертификации и введения юридических санкций за нарушения в вышеперечисленных сферах.

## Литература

1. Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы». Дата опубликования: 10.05.2017// Справочная правовая система «КонсультантПлюс».
2. Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации»: распоряжение Правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р // Собрание законодательства РФ. 2017. № 32, ст. 5138.
3. Цифровая экономика Российской Федерации // Федеральной службы государственной статистики: [сайт].URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/figure/ukaz\\_203.pdf](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/figure/ukaz_203.pdf).
4. Вайпан В.А., Правовое регулирование экономических отношений в современных условиях развития цифровой экономики [Электронный ресурс] / Вайпан В.А., Губин Е.П., Егорова М.А. - М.: Юстицинформ, 2019. - 376 с. - ISBN 978-5-7205-1508-9 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785720515089.html>.
5. Каткова М. А., Титова Ю. С. Цифровая экономика: содержание и тенденции развития // Изв. Саратов. ун-та Нов. сер. Сер. Экономика. Управление. Право. 2019. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-ekonomika-soderzhanie-i-tendentsii-razvitiya>.
6. Овчинников А. И., Фатхи В. И. Право и цифровая экономика: основные направления взаимодействия // Философия права. 2018. №3 (86). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pravo-i-tsifrovaya-ekonomika-osnovnye-napravleniya-vzaimodeystviya> (дата обращения: 11.02.2020).
7. Смирнов Д. А., Боташева Л. Э. К вопросу о правовых аспектах развития цифровой экономики // Юридическая наука и практика: Вестник Нижегородской академии МВД России. 2019. №3 (47). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-pravovyh-aspektah-razvitiya-tsifrovoy-ekonomiki>.

### 1.5. Смысложизненные ориентации педагога как основа его творческой профессиональной деятельности

**Синицын Юрий Николаевич** (e-mail: sinicyn\_yuriy333@mail.ru)

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар

**Аннотация.** В статье рассматривается проблема смысложизненных ориентаций педагога. Смысложизненная ориентация – философская проблема, имеющая отношение к определению цели существования, предназначения человека, одно из основных мировоззренческих понятий, имеющее огромное значение для становления духовно-нравственного облика личности, для ее творческой профессиональной деятельности.

Профессиональная деятельность педагога имеет немало сложностей, конфликтных ситуаций, таких эпизодов, когда кажется, что работа теряет смысл. По мнению ряда ученых Е.А. Климова, Н.В. Кузьминой, С.Л. Рубинштейна и других, специфика работы педагога заключается в частности в том, что в ней «сегодняшний», сиюминутный результат как будто является второстепенным, а главный смысл его профессиональной деятельности – в ее отдаленных результатах. Именно будущие дела тех, кого педагог учит и воспитывает, составляет подлинный смысл его жизни. Эта отдаленность, временной разрыв между вложенными трудовыми усилиями и плодами этих усилий делают особенно острой проблему смысла жизни самого педагога.

**Ключевые слова:** смысложизненные ориентации, педагог, творчество профессиональная деятельность.

### Meaningful life orientations of a teacher as the basis of his creative professional activity

**Sinitsyn Y.N.** (E-mail: sinicyn\_yuriy333@mail.ru)

Kuban State University, Krasnodar

**Abstract.** The article discusses the problem of life-meaning orientations of a teacher. Sense-life orientation is a philosophical problem related to determining the purpose of existence, the purpose of a person, one of the basic worldview concepts that is of great importance for the formation of the spiritual and moral image of a person, for her creative professional activity.

The professional activity of a teacher is a lot of difficulties, conflict situations, such episodes when it seems that work is losing its meaning. According to a number of scientists E.A. Klimova, N.V. Kuzmina, S.L. Rubinstein and others, the specifics of the teacher's work lies in the fact that in it is "today's", the momentary result seems to be secondary, and the main meaning of his professional activity is in its long-term results. It is the future affairs of those whom the teacher teaches and educates that make up the true meaning of his life. This remoteness, the time gap between the invested labor efforts and the fruits of these efforts make the problem of the meaning of the life of the teacher himself an especially acute one.

**Key words:** life orientation, teacher, creativity, professional activity.

Смысложизненная ориентация – философская проблема, имеющая отношение к определению цели существования, предназначения человека, одно из основных

---

мировоззренческих понятий, имеющее огромное значение для становления духовно-нравственного облика личности, для ее творческой профессиональной деятельности.

Каждый период развития человечества оказывал влияние на выбор смысла жизни человека. Но так как влияние на этот выбор было разным, то смысложизненные ориентации определялись по-разному в зависимости от их понимания. Понятие смысла имеет лексическую многоаспектность. Так, например, в словаре «Современного русского языка» под редакцией С.И. Ожегова смысл – внутреннее содержание, значение чего-нибудь постигаемое разумом; – цель, разумное основание [9, с.723]. В «Советском энциклопедическом словаре» – идеальное содержание, идея, сущность, предназначение, конечный смысл чего-либо, целостное содержание какого-либо высказывания, несводимое к значениям составляющих его частей и элементов, но само определяющее эти значения. Смысл в логике, в ряде случаев языкознании – то же, что значение [12, с.1224].

Особую значимость для нас является мысль австрийского психиатра В. Франкла, которую он отразил в своей монографии «Человек в поисках смысла»: «Я видел смысл своей жизни в том, чтобы помогать другим увидеть смысл в своей жизни». И эта фраза могла бы стать эпиграфом для каждого человека, занимающегося педагогической деятельностью, которая должна способствовать пониманию смысла жизни своими воспитанниками.

Отечественный психолог Е.А. Климов пишет: «Словами «смысл существования» мы обозначаем такое состояние человека, когда у него есть образ желаемого будущего... Но образ желаемого будущего должен быть неразрывно связан с представлениями о любимых занятиях: жизненный путь без любимого дела – бессмыслица» [1].

Профессиональная деятельность педагога имеет немало сложностей, конфликтных ситуаций, таких эпизодов, когда кажется, что работа теряет смысл. По мнению ученых Е.А.Климова, Н.В. Кузьминой, С.Л. Рубинштейна и других, специфика работы педагога заключается в частности в том, что в ней «сегодняшний», сиюминутный результат как будто является второстепенным, а главный смысл его профессиональной деятельности – в ее отдаленных результатах. Именно будущие дела тех, кого педагог учит и воспитывает, составляет подлинный смысл его жизни. Эта отдаленность, временной разрыв между вложенными трудовыми усилиями и плодами этих усилий делают особенно острой проблему смысла жизни самого педагога.

С.Л. Рубинштейн писал: «Людам, избравшим профессию учителя или врача ради денег, власти или престижа, а не из любви к детям и сострадания к больным, не стоит удивляться, если их работа кажется им утомительной и малооплачиваемой, их ждет одно разочарование». На наш взгляд, педагогический идеализм является аксиологической основой труда истинного педагога. «В глубине души мы жаждем полезного, творческого труда, дающего пищу уму и дело для рук, - труда, отвечающего самым заветным нашим устремлениям... В ритме свободно выбранного и выполняемого с удовольствием труда заключен секрет понимания и цели жизни [11,с.78].

Н.В. Кузьмина подчеркивает, что труд эффективен только при наличии смысла профессиональной деятельности (выделено нами). Зрелой личности, пишет она, свойственны искать все новые, более глубокие или индивидуальные смыслы своей деятельности (жизни, труда). Совокупность смыслов образует систему личных духовных ценностей человека, его личный профессиональный менталитет, его индивидуальное профессиональное кредо. Важно, чтобы человек обладал смыслотворчеством, т.е. умел «вычерпывать» все новые и новые смыслы из своей профессии [2, с.141–146]. Если уровень смыслотворчества низкий, то учитель «опускает руки» при малейших трудностях.

Одной из психологических особенностей творческого педагога является наличие у него смысложизненных ориентаций. «Важно осознавать сущность, значение и задачи собственной педагогической деятельности, ее цели, уметь постоянно соотносить текущие педагогические задачи с перспективами (вспомним систему перспективных линий А.С.Макаренки). Если этого нет, то педагог может быть хорошим исполнителем, но вряд ли поднимется до уровня творчества» [8, с.3-10].

Педагогическое творчество имеет ряд присущих ему особенностей, что относится и к творческому педагогу. На особое положение педагога-творца указывает Ю.Н. Кулюткин: «Сам объект педагогического творчества – живой человек... это создает неповторимую ситуацию, которой нет в других видах творчества.

Здесь один человек, опираясь на свой жизненный опыт, творит «на материале» другого человека, преобразуя его» [5]. Педагог является со-творцом другого человека. Со-творение, со-творчество – это совместный акт действия, направленный на преобразование человека (производное от слова образ, образование). Творчество – результат деятельности не только воображения и мышления, оно следствие включенности в творческий процесс всей личности, ее способностей, направленности и мотивов поведения.

Необходимым условием для творческой самореализации является повышение уровня профессионального самосознания. Л.М. Митина определяет профессиональное самосознание учителя как осознание педагогом себя в каждом из трех составляющих пространства педагогического труда: в системе своей практической деятельности, в системе педагогического общения и в системе собственной личности [7].

П.И. Пидкасистый пишет об учителе – «вдохновителе». Равнодушное, механическое, формальное отношение к делу – это удар прежде всего по самому себе, тогда теряется смысл существования [10].

Как показывает анализ психолого-педагогической литературы понятия «смысл жизни» и «педагогическое творчество» взаимосвязаны. В частности, Е.А. Максимова [6] провела научный эксперимент, в ходе которого проанализировала работу учителей с разным уровнем проявления педагогического творчества, выявив следующие показатели педагогического творчества:

1) новизна, оригинальность используемых способов педагогической работы, приемов изложения учебного материала, форм общения, методов воспитательного воздействия на учащихся;

2) действия не по шаблону, выход за рамки инструкций, рассмотрение учебного материала в нестандартном, неожиданном аспекте;

3) широкое использование интуиции, позволяющей непосредственно усматривать путь решения педагогической задачи; склонность к импровизации и экспромту в педагогической деятельности;

4) направление деятельности не на подчинение педагогической ситуации, а на целенаправленное ее преобразование;

5) увлеченность самим процессом профессиональной деятельности;

6) способность при педагогических неудачах не терять стимула к поиску новых оптимальных решений в педагогической ситуации;

7) способность к опережающему отражению, синтезу (склеиванию сензитивно-перцептивного и вербально-понятийного отражения ситуации), что помогает предвидеть неожиданные сбои и осуществлять их профилактику.

На основании показателей педагогического творчества были выделены три группы учителей:

- учителя, для профессиональной деятельности которых творчество не характерно;
- учителя, в работе которых проявляются отдельные показатели педагогического творчества;
- учителя, в работе которых выступает большинство показателей педагогического творчества, а последнее является неотъемлемым элементом их профессиональной деятельности.

Учителя были проведены через ряд методик, направленных на выявление смысложизненных ориентаций учителя и уровня педагогического творчества. Полученные данные были обобщены в виде экспериментальных моделей творческого и нетворческого учителя, выступающих как совокупность стержневых качеств и проявлений, характерных для представителей указанных групп.

Нетворческие учителя имеют низкие показатели смысложизненных ориентаций – осмысленности жизни и целеполагания; неудовлетворенность процессом жизни и самореализации; низкий индекс жизненной удовлетворенности и общей адаптированности, приспособленности к жизни; подчиненность непосредственным жизненным связям; отсутствие выраженной способности управлять своей жизнью и свободно принимать решения. Творческие учителя имеют высокие показатели смысложизненных ориентаций – осмысленности жизни; удовлетворенность процессом жизни и уровнем самореализации; относительно высокие показатели, характеризующие локус контроля Я (я – хозяин жизни) и управляемости жизни (по данным теста Д.А. Леонтьева); отношение к профессиональной деятельности как наиболее значимому делу своей жизни [3].

У нетворческих учителей проявляется низкий уровень профессиональных качеств: недостаток рефлексии на собственную профессиональную деятельность; поглощенность педагогической ситуацией, конфликтность; соперничество и избегание как преобладающая форма общения; напряженность в отношениях с учащимися; склонность к применению дисциплинарных мер, формализму в преподавании; неудовлетворенность собственной профессиональной деятельностью и желание поскорее уйти на пенсию, а творческие учителя имеют достаточно высокий уровень профессиональных качеств: рефлексия на собственную профессиональную деятельность; стремление выйти за пределы непосредственной педагогической ситуации, определить, насколько реализованы собственные профессиональные планы и границы своих возможностей; неконфликтность; сотрудничество, как доминирующая форма общения с учащимися и разрешения трудных ситуаций; создание атмосферы доверия в классе, пробуждение у учащихся непосредственного интереса к учебному предмету; желание продолжить профессиональную деятельность после достижения пенсионного возраста.

У творческих и нетворческих учителей проявляются различные эмоциональные состояния: у первых – эмоциональная неустойчивость, предрасположенность к отрицательным эмоциям; высокий уровень эмоционального выгорания, приводящий к физическому и психическому истощению, ощущение себя старше своих лет; у вторых – эмоциональная стабильность, склонность к положительным эмоциям; способность получить эмоциональное удовлетворение в самом процессе педагогической деятельности; низкий уровень эмоционального выгорания и относительно более высокие показатели физического и психического здоровья, ощущение себя моложе своих лет [6].

Сопоставление и анализ обеих моделей показывает, что на самом деле они представляют собой не просто совокупность некоторых качеств и проявлений, но определенную иерархию, ведущими компонентами которой являются смысложизненные ориентации и педагогическое творчество в тесном единстве и взаимосвязи. Судя по всему указанная связь имеет общую психологическую основу: и поиск смысла жизни, и педагогическое творчество предполагают «выход за пределы непосредственных жизненных связей» (С.Л. Рубинштейн), за пределы ситуации и установления своего отношения к собственной жизни и профессиональной деятельности: нетворческие учителя «внутри жизни», они поработаны множеством конкретных обстоятельств и обязанностей, что делает профессиональный труд однообразным, рутинным, эмоционально непривлекательным; творческие учителя «прерывают» этот рутинный поток жизни, выходят за его пределы. Поиск смысла жизни для них – это в то же время и поиск путей педагогического творчества приводит к осмысленности жизни.

Под осмысленностью жизни понимают онтологическую значимость жизни, т.е. переживания личностью смысла своего бытия, наполненности жизни, общее фоновое эмоциональное состояние личности.

Проведенное нами исследование осмысленности жизни преподавателями вуза (уровень определялся при помощи Теста смысложизненных ориентаций [4], показало, что у данной категории педагогических работников осмысленность жизни имеет уровень близко к высокому.

Наряду с общим показателем осмысленности жизни, тест включал в себя пять субшкал, отражающих три (конкретных смысложизненных ориентации, соотносящимися с тремя временами жизни, два аспекта внутреннего локус контроля (места локализации ответственности за реализации жизни).

Первая субшкала – цели в жизни, характеризующая наличие или отсутствие целей в будущем, в проведенном исследовании показатель результатов преподавателей высшей школы 38,4 балла из 42, что соответствует 91,4% – уровень близко к высокому; вторая субшкала – процесс жизни, характеризующая восприятие испытуемыми самого процесса жизни – настоящее, соответствует 73,8% (31 и 42 балла) – уровень выше среднего; третья субшкала – результативность жизни, отражающая оценку пройденного отрезка жизни – прошлое, составляет 28 баллов по отношению к максимальным 35 или 80% – выше среднего. Показатели данного блока характеризуют личную ответственность преподавателей за постановку и реализацию жизненных целей, высокую удовлетворенность прожитым отрезком жизни, наличие в будущем целей, перспективы придающие жизни направленность и осмысленность.

Локус контроля – Я – четвертая субшкала, отражающая веру в собственную возможность осуществлять контроль над жизнью, составил 23 балла из 28, что составило 82,1% (выше среднего) и локус – контроля жизни (пятая субшкала), характеризующая общее мировоззренческое убеждение в возможности контролировать жизнь – 34,8 балла из 42, соответственно 82,9% - выше среднего.

Общий показатель осмысленности жизни у преподавателей высшей школы составил 86,9 % (121,6 из 140 баллов) – уровень между выше среднего и высоким.

## Литература

1. Климов Е.А. Введение в психологию труда: Учебник для вузов. М.: Культура и спорт, ЮНИТИ, 1998. - 350 с.
2. Кузьмина Н.В. Профессионализм педагогической деятельности / Н. В. Кузьмина, А.Л. Реан. – СПб., Рыбинск: Изд.-во Научно-исследовательский центр развития ...»,2000. Т. 2.
3. Леонтьев Д.А. Психология смысла: природа, строение и динамика смысловой реальности. 3-е изд., доп. М.: Смысл, 2007. 511 с.
4. Леонтьев Д.А. Тест смысло-жизненных ориентации. М., 1992.
5. Личность. Внутренний мир и самореализация / авт.-сост. Ю.Н. Кулюткин, Г.С. Сухобская. СПб., 1996.
6. Максимова Е.А. Смысл жизни как фактор педагогического творчества (психологический аспект): Дис. ... канд. психол. наук. М., 2001.
7. Митина Л.М. Психология профессионального развития учителя. М.: Флинта, 1998. 200 с.
8. Никандров Н.Д. Ценности как основа целей воспитания / Н.Д. Никандров // Педагогика, 1998. № 3. С. 3-10.
9. Ожегов С.И. Словарь русского языка / С.И. Ожегов; Под общ. ред. проф. Л.И. Скворцова. – М.: ООО «Издательский дом ОНИКС 21 век»: ООО «Издательство «Мир и Образование», 2005. С.723.
10. Пидкасистый П.И. Педагогика. М., 2006. 608с.
11. Рубинштейн С.Л., 1976, с.78 Рубинштейн С.Л. Человек и мир / С.Л. Рубинштейн. М., 1997. Проблемы общей психологии. М., 1976.
12. Советский энциклопедический словарь / Гл. ред. А.М. Прохоров. 3-е изд. М.: Сов. Энциклопедия, 1985. С. 1224.
13. Франкл В.Е. Человек в поисках смысла / В. Франкл. М., 1994.

### **1.6. Ориентация на личностно-профессиональную самореализацию как ценностно-целевой ориентир современного педагогического образования**

**Хазова Снежана Александровна** (e-mail: snkhazova@gmail.com)

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар

**Манжос Любовь Владимировна** (e-mail: snkhazova@gmail.com)

ФГБОУ ВО «Адыгейский государственный университет», г. Майкоп

**Аннотация.** Способность и готовность к непрерывному саморазвитию, самосовершенствованию, повышению собственной конкурентоспособности выступает важным современным требованием к личности. К целевым ориентирам высшей школы правомерно отнести формирование у студентов когнитивно-смысловой, мотивационно-ценностной, операциональной базы для непрерывного личностно-профессионального саморазвития и самореализации. Достижение соответствующих образовательных результатов требует специальной организации педагогического процесса в вузе. Для этого необходимо определить ведущие педагогические подходы – как методологические ориентиры проектируемой деятельности. При их выборе представляется целесообразным исходить из современных взглядов на сущность, детерминанты и факторы личностно-профессиональной самореализации, опираться на представления о взаимосвязи и взаимообусловленности процессов развития личности и изменения условий, среды ее жизнедеятельности (в том числе, образовательной среды). Поэтому в основу проектирования системы образовательных условий, обеспечивающих подготовку студентов к непрерывной личностно-профессиональной самореализации, могут быть заложены положения и идеи ресурсного и интегративного подходов к образованию. В этом случае самореализация обеспечивается интеграцией, актуализацией и обогащением личностных ресурсов студентов, а также интеграцией личностных ресурсов с внешними ресурсами (образовательными и социальными в целом). В свою очередь, ведущие идеи ресурсного и интегративного подходов позволяют выделить спектр необходимых организационно-педагогических условий.

**Ключевые слова:** самореализация, будущие педагоги, ресурсный подход, интегративный подход, педагогические условия.

### **Orientation to personal-professional self-realization as a value-targeted landmark of modern pedagogical education**

**Khazova Snezhana Aleksandrovna** (e-mail: snkhazova@gmail.com)

Kuban State University, Krasnodar

**Manzhos Lyubov Vladimirovna** (e-mail: snkhazova@gmail.com)

Adygea State University, Maykop

**Abstract.** The ability and readiness for continuous self-development, self-improvement, improvement of one's own competitiveness is an important modern requirement for a person. The formation of a cognitive-semantic, motivational-value, and operational base for continuous personal-professional self-development and self-realization is legitimately attributed to the higher school's landmarks. Achieving relevant educational results requires a special organization of the pedagogical process at the university. For this, it is necessary to determine the leading pedagogical approaches - as methodological guidelines for the projected activity. When choosing them, it seems appropriate to proceed from modern views on the essence, determinants and factors of personal and professional self-realization, rely on ideas about the interconnectedness and interdependence of personality development processes and changes in conditions, their living environment (including the educational environment). Therefore, the basis for the design of a system of educational conditions that ensure students are prepared for continuous personal and professional self-realization can be laid down by the provisions and ideas of resource and integrative approaches to education. In this case, self-realization is ensured by the integration, updating and enrichment of students' personal resources, as well as the integration of personal resources with external resources (educational and social as a whole). In turn, the leading ideas of resource and integrative approaches make it possible to single out the spectrum of necessary organizational and pedagogical conditions.

**Key words:** self-realization, future teachers, resource approach, integrative approach, pedagogical conditions.

Важнейшим требованием к личности со стороны современного трансформирующегося общества, непрерывно изменяющегося содержания большинства профессий, является способность человека к постоянному саморазвитию, к самостоятельному смыслоопределению в профессиональной деятельности и жизнедеятельности в целом. На постиндустриальном этапе развития цивилизации личностный смысл трудовой деятельности уже не связывается исключительно с обеспечением физического выживания человека – не меньшее значение начинает играть возможность самореализации, проявления индивидуальных творческих способностей и т.п. Очевидно, в высшей школе должны учитываться эти тенденции, в частности, как основание для расширения ценностно-целевых ориентиров профессионального образования. На наш взгляд, в числе таких ориентиров правомерно рассматривать формирование у студентов когнитивно-смысловой, мотивационно-ценностной, операциональной базы для непрерывного личностно-профессионального саморазвития и самореализации.

Проектирование образовательного процесса с ориентацией на перспективное обеспечение личностно-профессиональной самореализации выпускников требует, во-первых, критериального уточнения образовательных результатов, во-вторых, выбора адекватного методологического обеспечения достижения этих результатов. Это составило цель проведенного теоретического исследования, обобщенные результаты которого изложены ниже. Теоретический анализ научной литературы позволил сформулировать ряд исходных положений, на основании которых возможно определение критериальных характеристик и методологических ориентиров формирования основ личностно-профессиональной самореализации субъектов высшего образования. К ним относятся нижеследующие.

1. Самореализация личности представляет собой реализацию (проявление) существующего потенциала, осуществление своих стремлений, имеющихся знаний, умений и способностей в соответствии со своими актуальными представлениями о себе и своем пути в жизни. Ключевым понятием самореализации выступает понятие сущностных сил человека,

которые проявляются и развиваются в личностно- и общественно значимой деятельности, во всех сферах жизнедеятельности: общественной и семейной, в сфере собственных хобби, увлечений и в сфере труда.

Важными внутренними условиями самореализации являются творческий потенциал человека, готовность к самосовершенствованию, стремление к повышению качества и результативности своего труда, увлеченность делом.

2. Самореализующаяся личность характеризуется следующими внутренними и внешними проявлениями: креативностью и творческой организацией профессиональной деятельности; рефлексией содержания и результатов своей жизнедеятельности, профессионального труда, своего отношения к деятельности; удовлетворенностью жизнью и профессиональной деятельностью во внешних (материальных, социальных) и внутренних (психологических) аспектах; соответствием целей и ценностей профессии личным жизненным целям и ценностным ориентациям; профессиональной направленностью и мотивацией профессиональной деятельности; стремлением к личностному и профессиональному саморазвитию, самосовершенствованию и удовлетворением соответствующей потребности; наличием индивидуального стиля профессионального взаимодействия. Понятно, что в период профессионального образования возможно сформировать у студентов лишь основы тех качеств, которые в дальнейшем обеспечат становление и развитие их потребностей и способностей в личностно-профессиональной самореализации.

3. В обобщенном виде самореализация включает два конструкта: базовый личностный и профессиональный. Личностная самореализация связана со стремлением человека к достижениям, с реализацией собственных жизненных и профессиональных целей, интериоризацией системы ценностей. Профессиональная самореализация личности – это осуществление внутренних сил (способностей, потребностей, знаний и умений и т.д.) человека в конкретном виде профессиональной деятельности. Она базируется на сознательном профессиональном самоопределении, осознанности профессиональных целей и их соответствии жизненным целям и ценностям человека, на соответствии потребностей и возможностей личности, на стремлении к саморазвитию. Процесс профессиональной самореализации личности можно представить как последовательность этапов, наиболее общими из которых являются: профессиональное самоопределение, профессиональное становление и профессиональное совершенствование специалиста.

4. Наиболее полное раскрытие внутренних сил человека возможно лишь в общественно значимой деятельности, разные виды которой системно, интегрировано представлены в профессиях. Важно, чтобы осуществление этой деятельности детерминировалось не только извне (обществом), но и внутренней потребностью самой личности. Деятельность личности в этом случае становится самодеятельностью, а реализация её способностей в данной деятельности приобретает характер самореализации. Таким образом, профессиональная самореализация человека базируется на его личностной самореализации (поскольку профессионально ориентированные интересы, ценностные ориентации, потребности и т.д. развиваются на фундаменте ранее сформированных общих интересов и потребностей личности). В тех видах профессиональной деятельности, содержание которых предполагает яркое проявление личностных качеств субъектов деятельности, базовые личностные, внепрофессиональные конструкты (составляющие, показатели) самореализации представляются полноценными ее компонентами и важнейшими детерминантами актуализации собственно профессиональных конструктов. Следовательно, применительно к

педагогу правомерно (и более правильно) говорить о личностно-профессиональной самореализации как едином процессе и результате жизнедеятельности.

5. Самореализация осуществляется всю жизнь и является непрерывным, детерминированным процессом, в котором новые цели ставятся с учетом уже достигнутых (не обязательно развивая их), полученные результаты определяют направления последующего развития, накопленный опыт (жизни, деятельности и пр.) обуславливает ценностные ориентации дальнейшего саморазвития, самоактуализации, а также стратегии и способы самореализации. Успешность самореализации обуславливается наличием соответствующих мотивов и интересов, знаний и умений, полноценное формирование которых затруднительно без психолого-педагогического сопровождения; это сопровождение может осуществляться в самых разных формах и быть ориентировано как на все компоненты готовности к самореализации (мотивационно-ценностный, когнитивный, поведенческо-деятельностный), так и на отдельные ее элементы.

Современное теоретико-методологическое знание в области самореализации личности освещает различные стороны данного феномена. При этом в подавляющем большинстве работ исследуются профессиональные аспекты самореализации взрослого человека, практически не выявляются ее связи с базовыми личностными составляющими данного процесса.

В нашем исследовании внимание заостряется именно на единстве личностной и профессиональной самореализации, как специфической особенности самореализации педагога. При этом, в соответствии с требованиями времени, тенденциями развития гуманитарной науки, личностно-профессиональную самореализацию педагога будем рассматривать со стороны внешних (социальная, в том числе, профессиональная среда) и внутренних (индивидуально-личностные ресурсы педагога) факторов.

В настоящее время педагогическое проектирование осуществляется на основе индивидуально-личностного подхода, с ориентацией на адаптацию образовательных методик и технологий к индивидуальным особенностям субъектов взаимодействия или к ресурсным потенциалам и возможностям участников педагогического процесса [7]. Однако, учитывая потребность обеспечения непрерывного развития и саморазвития личности, ее полноценной самореализации в профессиональной деятельности и жизнедеятельности в целом, такой подход ограничивает возможности соответствующего научно-педагогического проектирования. Перспективной в данной связи представляется идея о направленности организационно-педагогического инструментария на актуализацию, полноценного использования и совершенствования как индивидуально-личностных, так и социальных ресурсов самореализации человека, на полноценную интеграцию указанных ресурсных групп. Это обуславливает целесообразность избрания ресурсного и интегративного подходов как методологических ориентиров при проектировании образовательного процесса в высшей школе в контексте обеспечения личностно-профессиональной самореализации выпускников.

В целом на сегодняшний день можно назвать следующие основные положения ресурсного подхода: – ресурсы, как ведущая производительная сила, формируют финансовые, рыночные, социальные результаты любой деятельности; – результат любой деятельности представляется как продукт системного соединения и использования необходимых ресурсов в ходе деятельности; – отбор и выбор ресурсов определяется по критериям необходимости в деятельности, продуктивности и эффективности использования, а также количества, качества, стоимости; – эффективность деятельности обусловлена качеством работы с ресурсами: их привлечения, применения и развития [10]; – существует комплекс ключевых ресурсов, которые направляют общий фонд ресурсов; состав ключевых ресурсов не является статичным,

меняется как в зависимости от субъектов деятельности, так и в зависимости от целей и содержания деятельности, социальных условий ее осуществления [2].

Заметим, что последнее положение относится не только к экономической деятельности или управлению фирмами, но и жизнедеятельности личности.

Так, с позиций ресурсного подхода современные ученые исследуют копинговое поведение. В данном аспекте изучаются ресурсы средовые (доступность инструментальной, моральной и эмоциональной помощи со стороны социальной среды) и личностные (собственные навыки, способности и пр. человека; материальные и социальные (связанные с ценностями). В качестве ключевых ресурсов совладания со стрессом называют личностные ресурсы: оптимизм, жизнестойкость, самоэффективность и т.д.) [7, 8 и др.]

С позиции ресурсного подхода любая деятельность может быть представлена в трех взаимосвязанных направлениях: – привлечение необходимых, достаточных и качественных ресурсов для реализации стратегии; – использование ресурсов в деятельности (концентрация ресурсов на наиболее важных направлениях развития, обеспечение сбалансированности деятельности и оптимальности затрат); – расширение ресурсной базы для воспроизводства и развития деятельности (развитие качества ресурсов (уникальности, ценности, производительности), инвестиции в инновации, в развитие компетенций персонала [9, 10]. Полагаем, что самореализация может характеризоваться как деятельность по расширению внутренней (субъективной, личностной) ресурсной базы жизнедеятельности и профессиональной деятельности человека.

В психолого-педагогическом дискурсе особое внимание уделяется внутренним ресурсам субъекта педагогического процесса, которые, по сути, одновременно являются аккумуляторами индивидуального развития личности.

Так, в работах Б.Г. Ананьева, Г.А. Берулавы, В.С. Мерлина, М.А. Холодной и др. наличные ресурсы личности рассматриваются как многоуровневая система, развивающаяся в нелинейном поле. В разные периоды жизни, в разных социальных и профессиональных ситуациях ключевое значение приобретают то биологические (зависят от наследственности, генетики и пр.), то физиологические (обусловлены состоянием здоровья, строения тела и пр.), то психологические (детерминированы характерологическими и волевыми особенностями субъекта, его интеллектуальными возможностями, спецификой эмоциональной сферы и пр.) ресурсы.

В научном фокусе проблемы личностно-профессиональной самореализации актуальность учета ресурсных возможностей обуславливается тем, что социально-ролевое поведение, творческая активность, профессиональная деятельность и т.д. не могут быть структурированы только относительно объективных (внешних) требований – должна учитываться и внутренняя, субъективная реальность субъектов. Опираясь на ранее проведенные исследования, можно утверждать, что учет субъективного ресурса предполагает его выявление, эффективное использование, а также обеспечение условий для реализации и/или обогащения. При этом сущность педагогической организации процесса самореализации на основе ресурсного подхода должна заключаться в создании таких условий взаимодействия субъектов деятельности, благодаря которым развитие личности будет максимально возможным. Данные положения позволяют раскрыть специфическую природу ресурса личностно-профессиональной самореализации как с позиции личностных качеств (субъективных факторов), которые определяют успешность, реализованность в профессиональном плане, так и с позиции социальных возможностей (объективных факторов), определяемые средовыми условиями и их спецификой.

Исходя из социокультурной реальности, современный педагог должен адекватно реагировать на динамично меняющиеся требования социума и сферы образования, при этом не только сохраняя, но и совершенствуя себя как личность и профессионал. Следовательно, индивидуальность педагога в данном контексте является базовой конструкцией целостности личности и может быть определена как ключевой ресурс. По мнению отечественных специалистов (Б.Г. Ананьев, И.С. Кон и др.), индивидуальность выступает как целостная саморегулирующаяся система, обусловленная интеграцией всех свойств человека как индивида и субъекта деятельности.

Е.Ю.Кожевникова, определяя ресурсы личности как наличные возможности человека, обеспечивающие достижение поставленных целей (положительных итогов), приводит индикаторы, позволяющие отличить личностные ресурсы от иных феноменов внутреннего мира: это осознанность наличных средств, готовность их использовать на пути к достижению цели, а также способность адекватно их использовать, соотнося собственные цели и возможности с ценностями, принятыми в обществе [5]. О.А. Мосина, разрабатывая проблематику личностного ресурса людей пожилого возраста как субъектов геронтообразования, выделяет его структурные компоненты: индивидуально-психологические, когнитивно-мотивационные и социально-коммуникативные. Интеграция указанных ресурсов, их целенаправленная актуализация и обогащение обеспечивает улучшение социального самочувствия указанной категории граждан благодаря повышению осмысленности и событийной наполненности жизни [7].

Интегральное, философско-психологическое, рассмотрение сущности личностных ресурсов привело Р.М. Кумышеву к ряду интересных выводов. Так, автор определяет внутренние ресурсы личности как атрибут и неотделимую составляющую внутреннего мира человека, которая проявляется только во взаимодействии с миром внешним – это «одновременно подвижная часть внутреннего мира и инструмент для взаимодействия с внешним миром, это потенциал опыта и одновременно создатель новых знаний и умений» [6, с.40]. Более того, определенной стабильности внутренние ресурсы достигают только при гармоничных / равновесных отношениях внутреннего и внешнего мира.

Вышесказанное позволяет рассматривать личностно-профессиональную самореализацию и как социально-жизненную потребность человека, связанную с проявлением индивидуальности, и как способ проявления этой индивидуальности, и как процесс обогащения внутренних ресурсов, благодаря которому индивидуальность формируется, совершенствуется, трансформируется и т.д.

Сущность самореализации личности, ее показателей и факторов, с одной стороны, и положений ресурсного подхода, с другой стороны, требует при ресурсо-ориентированном проектировании процесса самореализации личности исходить из положений современной теории интеграции. Возможности интегративного подхода транслируются в педагогической науке такими учеными как И.А. Зимняя и Е.В. Земцова. Они определяют интегрированный подход как «целостное представление совокупности объектов, явлений, процессов, объединяемых общностью как минимум одной из характеристик, в результате чего создается его новое качество» [3]. Можно сказать, что в настоящее время формируется интегративная педагогическая концепция как совокупность педагогических идей и положений, задающих не только траекторию профессиональной деятельности, ее содержательный вектор, но и ориентиры для саморазвития, самосовершенствования личности.

Фундаментальные направления (линии) педагогической интеграции выделены Н.К. Чапаевым, М.Л. Вайнштейном, на основе положений теории К. Поппера: интеграцию

человека с внешним миром; интеграцию человека с другими людьми; интеграцию человека с самим собой [12]. В свою очередь, интеграция с внешним миром включает: интеграцию с физическим миром (в форме диалога с природой); интеграцию с ментальным (социальным) миром (гармонизация отношений с социально-экономической средой и ее активное совершенствование, интериоризация поликультурных и мультикультурных норм и ценностей, диалогическое общение); интеграция с миром знаний, умений и навыков (активное познание).

Интеграция человека с другими людьми осуществляется в форме эмпатического восприятия окружающих, сотрудничества и сотворчества; интеграция с собой – как гармонизация физической, духовной и интеллектуальной сфер своей личности.

Не смотря на относительную инновационность интеграционного подхода к изучению и проектированию педагогической реальности, тем не менее можно назвать существенные, инвариантные признаки педагогической интеграции:

- интеграция базируется на взаимодействии разнородных, ранее разобщенных элементов, обеспечивающем возможность появления качественно новых состояний: она не сводится к простой сумме всех частей;

- интеграция подразумевает качественные и количественные изменения взаимодействующих элементов, их трансформацию: постепенно накапливаются изменения отдельных элементов, преобразовывается структура, появляются новые ее функции и, далее, новая целостность;

- интегративный процесс логичен (его содержание и этапы подчиняется педагогическим целям и задачам), целенаправлен и относительно самостоятелен;

- интеграция – атрибут педагогического развития, поскольку, исходя из закономерностей психологии, «новые знания формируются не простым наложением новой информации на уже имеющуюся, а через перестройку, пере структурирование прежних знаний, постановку новых вопросов, выдвижение гипотез» [4, с.25];

- механизмами интеграционной трансформации кооперируемых элементов являются ассимиляция (адаптация к новым условиям), аккомодация (изменение самих условий), уравнивание (гармонизация всех составляющих);

- интеграция есть триединство принципа, процесса и результата;

- объектами педагогической интеграции могут стать любые компоненты, характеристики педагогического процесса: идеальные объекты (понятия, принципы, идеи, концепции, теории); деятельность (приемы, методы, навыки, умения, технологии); личность (состояния, качества, свойства, мотивы) [11, 12].

Беря во внимание сущность и ведущие положения ресурсного и интегративного подходов, прежде всего, их интерпретацию в педагогической феноменологии, мы полагаем, что комплексный ресурсно-интегративный подход способен полноценно обеспечить процесс подготовки студентов к личностно-профессиональной самореализации. Сам процесс самореализации может исследоваться с позиции динамического ресурсного единства его внешних и внутренних, личностных и профессиональных факторов, детерминантов, компонентов и т.д. При этом интегративный подход обеспечит единство (целостность) связей и взаимосвязей между разнородными и независимыми явлениями и процессами посредством интеграции целей, содержания, форм и методов обучения, видов деятельности, знаний, умений, качеств и свойств личности субъектов. Ресурсный подход ориентирует на отбор и использование внутренних и средовых ресурсов как средства обеспечения и интенсификации педагогического процесса [13].

Резюмируя, отметим следующее. Исходя из сущности ресурсно-интегративного подхода, самореализация обеспечивается интеграцией, актуализацией и обогащением следующих личностных ресурсов: индивидуально-психологических (творческие способности (креативность и профессиональное творчество), социальное самочувствие (удовлетворенность жизнью и профессиональной деятельностью), здоровье (социально-психологическое, физическое), когнитивно-мотивационных (потребности в саморазвитии, самоактуализации, стремление к личностно-профессиональному самоизменению), социально-коммуникативных (направленность к личностно-значимой деятельности и профессиональная направленность, готовность к расширению личностно-социального и профессионального взаимодействия). Необходимый самореализационный эффект обеспечивается интеграцией указанных личностных ресурсов с внешними ресурсами (образовательными и социальными в целом). В образовании интеграция внутренних и внешних ресурсов достигается, если педагогический процесс строится в соответствии со следующими принципами: многовариативной детерминации и развития (что определяет индивидуализированность средств, форм, траекторий совершенствования), ампликации (ориентированность на обогащение форм и видов жизнедеятельности, расширение сферы взаимодействия), эргономичности (направленность на обеспечение физического, морально-психологического комфорта субъектов), полисубъектного взаимодействия (совместное общение, деятельность равных субъектов), дифференцированного прогнозирования (оценивание результатов и прогнозирование развития с учетом индивидуальной изначальной картины ресурсов и их актуального состава и уровня).

#### Литература:

1. Ананьев Б.Г. О проблемах современного человекознания / Б.Г. Ананьев. – М.: Просвещение, 1991. – 156 с.
2. Голов, А.А. Кумулятивные процессы, ресурсный подход и тайна высокого профессионализма [Электронный ресурс] / А.А. Голов. – Режим доступа: <http://www.sciteclibrary.ru/rus/catalog/pages/10872.html>
3. Зимняя И.А., Земцова Е.В. Интегративный подход к оценке единой социально-профессиональной компетентности выпускников вузов /И.А. Зимняя, Е.В. Земцова // Высшее образование сегодня. – 2008. – № 5. – С. 14–19. с. 17
4. Кларин, М. В. Педагогическая технология в учебном процессе: анализ зарубежного опыта / М.В.Кларин. – М.: Знание, 1989. – 80 с.
5. Кон, И. С. Открытие «Я» / И.С.Кон. – М., 1978. – 367 с.
6. Кумышева, Р. М. Внутренние ресурсы человека в его взаимодействии с внешним миром / Р. М. Кумышева // Психология человека в современном мире. Том 5. Личность и группа в условиях социальных изменений (Материалы Всероссийской юбилейной научной конференции, посвященной 120-летию со дня рождения С.Л. Рубинштейна, 15–16 октября 2009 г.). – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2009. – С.37- 44.
7. Мосина, О.А. Ресурсно-функциональная концепция геронтообразования: автореф. дисс...докт.пед.наук / О.А.Мосина. – Краснодар: изд-во КубГУ, 2019. – 44 с.
8. Муздыбаев, К. Стратегии совладания с жизненными трудностями. Теоретический анализ / К. Муздыбаев // Журнал социологии и социальной антропологии, 1998 Т.1. – № 2, – С. 37-47.

9. Синягин, Ю. В. Теоретико-методологический анализ проблемы ресурсного подхода к оценке управленческого персонала [Электронный ресурс] / Ю.В. Синягин. – Режим доступа: <http://www.potentiales.ru/page376.html>
10. Солдатов, В. Ресурсы – главный фактор результативности и эффективности деятельности [Электронный ресурс] / В.Солдатов. – Режим доступа: <http://www.vsoldatov.com/2010/01/blog-post.html>
11. Тюнников, Ю.С. Методика выявления и описания интегративных процессов в учебно-воспитательной работе СПТУ. – М.: АПН СССР, 1988. - 46 с.
12. Чапаев Н.К., Вайнштейн М. Л. Интеграция образования и производства: методология, теория, опыт: монография / Челябинск: ЧИРПО; Екатеринбург: ИРРО, 2007. – 408 с.
13. Юрьева М.Н. Интегративно-ресурсный подход как методологическая основа профессионально-творческого становления студента-хореографа / М.Н.Юрьева // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2009. – 6 (74). – С.154 – 164.

### **1.7. Создание безопасной образовательной среды в общеобразовательной школе в условиях цифровизации общества**

**Хентонен Анна Геннадьевна** (e-mail: hentonen@list.ru)

**Мищерин Эдуард Олегович** (e-mail: roov2008@mail.ru)

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар

**Аннотация.** В статье представлены основные проблемы организации безопасной цифровой образовательной среды, принципы и условия ее существования, положительные и отрицательные стороны цифровизации образования, пути и способы совершенствования образования в рамках национального проекта «Современная цифровая образовательная среда».

**Ключевые слова:** система безопасности образовательной среды, цифровизация общества, общеобразовательная школа, цифровизация образования.

#### **Creating a safe educational environment in a comprehensive school in a digitalized society**

**Khentonen A.G.** (e-mail: hentonen@list.ru)

**Mishcherin E.O.** (e-mail: roov2008@mail.ru)

Kuban State University, Krasnodar

**Annotation.** The article presents the main problems of organizing a secure digital educational environment, the principles and conditions of its existence. The positive and negative aspects of digitalization of education. Ways and methods of improving education in the framework of the national project «Modern digital educational environment».

**Key words:** security system of the educational environment, digitalization of society, secondary school, digitalization of education.

В современных социально-экономических условиях в стране значительно возросли риски и угрозы организации образовательной среды, особенно в условиях цифровизации общества. Проблемы несформированности гражданского общества, разногласие социально-политического социума, криминализация, рост преступности и увеличение масштабности терроризма создает новые угрозы особенно для цифрового пространства. Интернет-вещизм обваливает на подрастающее поколение множество информационного «мусора», изменяя социальные нормы, погружая и «растворяя» их в безбрежном информационном потоке, принуждая действовать по заданному сценарию. С рождения дети, погруженные в виртуальный мир, подвергаются влиянию замены собственных способностей на возможности электронных устройств. Проблема цифровизации образования является утрата умственных способностей, снижение навыков социального общения и рост онкологических заболеваний. Соответственно требуется создание новой системы безопасной образовательной среды в общеобразовательной школе в условиях цифровизации общества, которое направлено на

сохранение психологического, социального и физического здоровья подрастающего поколения.

Цифровое образовательное пространство – это новый масштабный проект трансформации системы отечественного образования по изменению традиционной модели обучения, использование инновационных, скоростных, мобильных и полифункциональных цифровых технологий.

Цифровизация образовательной среды аккумулирует, упорядочивает и предоставляет социокультурную, научно-популярную и познавательную информацию. Она позволяет осуществлять свободный доступ к информации, являясь коммуникационной системой поиска, в которой информационная деятельность административно-управленческого персонала и педагогического состава обеспечивает личное «электронное управление» собственной работы, деятельности учащихся и их родителей с окружающей средой.

Проект «Современная цифровая образовательная среда» (СЦОС) утвержден президиумом Совета при президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам 25 октября 2016 г. в рамках реализации государственной программы «Развитие образования». Проект направлен на создание условий по получению качественного образования всех граждан разных возрастов, возможностей и социального положения с использованием современных средств для цифрового образования. В рамках его планируется широкое внедрение онлайн-обучения, включающее увеличение количества онлайн-курсов с интерактивным участием учащихся образовательных учреждений, с возможностью открытого доступа сети интернет. Количество таких курсов, по которым планируется обучить около 6 млн. человек, должно достичь 3,5 тысяч к 2020 году. К концу 2019 года все российские школы будут подключены к высокоскоростному интернету в рамках национального проекта «Образование». К декабрю 2020 г. планируется разработать и внедрить «цифровые учебно-методические комплексы» по 11 предметам, в том числе по 40 дисциплинам дополнительного и профильного образования в основной и средней школе. В системе высшего образования к 2024 г. 20% дисциплин образовательных программ будут переведены на online-курсы. В рамках проекта идет интеграция ресурса с Единой системой идентификации и аутентификации (ЕСИА) и ГИС «Контингент», а также внедряется система оценки качества полученных знаний через единые платформы. Предполагается создание специализированного открытого программного обеспечения для улучшения качества дистанционного обучения и оценки итоговых знаний и умений подрастающего поколения в условиях цифровой образовательной среды.

Таким образом, современная образовательная среда направлена на создание новой цифровой школы, требующей:

- содержательное изменение всех предметных сфер, т.е. она должна стать единой.
- материально-техническое оснащение образовательного учреждения, т.е. возникает потребность в больших затратах, так как необходимо охватить более 42 тысяч школ в России;
- подготовку и переподготовку педагогов, т.е. обучение учителей работать с новым инструментом в образовании.

Принципами создания цифровой образовательной среды, где ученик не объект обучения, а субъект, влияющий на свое развитие, являются:

*трансформация организационно-содержательного обеспечения образования:*

- переход от неделимых курсов к микроформатам, т.е. переход на компактные образовательные форматы, включающие фрагменты материалов других учителей с использованием интернет-источников с доступом информации для широкой аудитории;

– переход от пассивного слушания к активной деятельности, т.е. активность ученика направлена не только на восприятие, но и на продуктивные действия – получение информации через просмотр или прочтение материала с выполнением заданий или самопроверкой;

– переход к межпредметным связям в приобретении знаний, т.е. классификация материалов по областям знаний и навыков как основа гибкой системы аттестации;

– переход к индивидуальным формам обучения, т.е. выбор собственной образовательной траектории, состоящей из активных форм обучения, направленных на развитие способностей ученика, предлагая им сценарий дальнейшего развития.

*создание мотивации у учащихся через цифровое обучение:*

– ученик является соучастником своего обучения, т.е. он должен понимать о количестве усвоенных знаний, а также о том, сколько осталось ему и что делать дальше; критерии успеха являются понятными и прозрачными, затраченные усилия влияют на результат, действия всегда сопровождаются мгновенной обратной связью;

– образовательная среда становится социальным пространством, т.е. учитываются такие социальные механизмы в образовательном пространстве как конкуренция, кооперация, взаимообучение и взаимооценивание; совместная деятельность субъектов образовательной среды направлено на преодоление отчуждения и овладение учениками умением вести конструктивную дискуссию, правильно реагировать на критическую оценку, устанавливать и поддерживать общение;

– применение творческого подхода в обучении, т.е. возможность проявления учениками инициативы, выраженное во взаимообучении, индивидуальном или совместном творчестве (мозговой штурм или проектное обучение); проработка учебного материала и создание собственного материала со своей структурой и связями, переработанным материалом в новом формате;

– образовательное пространство основано на постоянной и индивидуализированной обратной связи на все действия ученика, т.е. объективная обратная связь позволяет ученику оценивать свои достижения по внутренней шкале;

– использование дополнительных источников знаний и навыков на разных образовательных платформах и приложений, т.е. система обучения становится многомерной, основанной на результатах не только внутренних, но и внешних источников, привязанных в личном профиле и портфолио ученика.

*создание новой архитектуры образовательного пространства в условиях цифровизации образования:*

– знания и умений ученик может получать через различное множество устройств и платформ, связанных друг с другом, т.е. задание, полученное от учителя в системе управления обучением, можно обсудить в социальной сети, по почте, в приложении и т.д.;

– управление обучением, т.е. поддержка разных форм цифрового образовательного содержания, работа в приложениях и т.д.;

– управление образовательными ресурсами, т.е. вариативность и доступность различных педагогических инструментов, свободное создание и публикация учителями учебного материала;

– применение неинтерактивного содержания, т.е. использование в системе обучения таких средств как оцифрованные книги, видео, оригинальные исторические документы, являющиеся частью образовательной программы;

– применение цифровых средств обучения в образовательной среде, а именно: мобильные приложения, онлайн-платформы и т.д.;

– разработка и использование хранилища данных, т.е. увеличение потребности в интерактивных учебных инструментах, анонимности данных об учебных событиях, образовательных траекториях, методик и программ, требующих сбор, хранение и доступ к данным, а также применение сервисов по хранению информации;

– свободный выбор технологий обучения на любом этапе обучения, при этом ответственными за выбор является образовательное учреждение, педагог и ученик;

– переход от автономности к технологической экосистеме, т.е. овладение учениками средствами контроля и работы в образовательной платформе в условиях безопасной образовательной среды.

*применение новых направлений цифровой дидактики:*

– переход от монополии к медиaprостранству;

– развитие педагогики как точной науки;

– массовое применение электронного учебника [1].

Таким образом, в условиях цифровизации общества требуется создание безопасной образовательной среды, включающей в себя психологическую, социальную и физическую составляющие.

Психологическая и социальная безопасность образовательной среды в условиях цифрового общества определяется в:

– состоянии сохранении психического и социального здоровья подрастающего поколения;

– сохранении целостности личности, ее социальной адаптации в обществе, различных социальных группах, среди сверстников, родных и близких людей;

– устойчивом развитии учащегося в условии его взаимодействия с цифровой средой (умение защищаться от компьютерных угроз и умение создать психологически безопасные отношения в социальных сетях и др.);

– возможности цифровой среды и личности предотвращать и устранять угрозы в информационных системах с применением качественного программного обеспечения;

– создание цифровой образовательной среды, создающей защищенность или свободное от проявлений психического насилия во взаимодействии ее участников;

– удовлетворение потребностей людей в личностно-доверительном общении, создавая референтную значимость цифровой образовательной среды и обеспечивающая психическое здоровье всех ее участников [4].

Соответственно психологическая, социальная безопасность личности и цифровая образовательная среда неотделимы друг от друга. Цифровая образовательная среда становится частью социальной среды подрастающего поколения. Именно учебное заведение как социальный институт общества является субъектом безопасности, и важность изучения психологической и физической безопасности личности в цифровой образовательной среде определяется тем, что учебные заведения, взаимодействуя с учащимися, взрослыми и семьей, способны строить свою локальную (частную) систему безопасности как через обучение и воспитание, так и через решение задач развития, в том числе формировать готовность действовать в экстремальных ситуациях в условиях цифрового обучения. Педагогический коллектив должен осознавать собственную эффективность в условиях цифрового обучения, прилагать больше усилий, дольше противостоять препятствиям, выдерживать кризисные обстоятельства и неприятные переживания, связанные с переходом на цифровую систему образования.

Учителя, создавая здравотворческую основу собственного образа жизни и представлений об информационных образовательных средствах, становятся способны обеспечить сохранение и укрепление физического здоровья учащихся, которые подвержены негативному воздействию цифровой образовательной среды, а именно:

– возникает сложность в прогнозировании положительных результатов образования, так как система применяется впервые;

– информационные технологии не позволяют в должной мере проявить творчество и физическую активность детям, так как ограничена возможностями виртуальной среды;

– общее снижение умственной активности, памяти, так как нет необходимости размышлять и запоминать в условиях доступа в Интернет;

– возникают проблемы с физическим развитием, а именно ухудшение зрения и мелкой моторики;

– присутствие тотального контроля за жизнью ребенка не позволяет проявить ему активность;

– изменение роли учителя в образовании, замена его на виртуальные системы.

Таким образом, создание безопасной образовательной среды в условиях цифровизации общества предполагает:

– разработку новых требований к соблюдению санитарно-гигиенических условий цифрового образования;

– снижение негативных изменений в развитии мозга и психики детей в условиях нормированности времени работы их с информационными ресурсами, исключая влияние электромагнитных излучений;

– разработка стандартов по созданию и функционированию, информационному наполнению сайтов и информационных систем образовательных организаций;

– создание и функционирование единой информационной системы «Цифровая школа» исключая возможность взлома и изменения информационного наполнения без разрешения административно-управленческих и педагогических кадров образовательной организации;

– создание системы развития безопасного онлайн-образования;

– подготовка административно-управленческих и педагогических кадров к использованию информационных технологий в образовательном процессе;

– создание кибербезопасности в рамках единой системы «Цифровая школа»;

– обеспечение Интернет соединения в каждую общеобразовательную организацию с минимальной скоростью соединения 10 Мбит/с с учетом безопасных контент-соединений и контролем за работой детей (программа «родительский контроль»).

### Литература

1. Манифест о цифровой образовательной среде [Электрон. ресурс]. URL: <http://manifesto.edutainme.ru/> (18.02.2020).

2. Мясоедова Е.А., Будникова Г.А. Информационная образовательная среда учреждения: понятие, структура, проектирование // Вестник российского университета дружбы народов. серия: информатизация образования. 2012. №2. С.82-90.

3. Симоненко С.М. Подготовка специалистов в области безопасности жизнедеятельности // Человек и образование. 2009. №2 (19). С.110-114.

4. Федотенко И.Л., Сергеева А.В., Губарева Т.В., Малий Д.В. Основы проектирования психологически безопасной образовательной среды в современной школе: учеб. пособие. Тула: Изд-во Тул. гос. пед. ун-т им. Л.Н. Толстого, 2013. 132 с.

5. Хентонен А.Г., Мищерин Э.О. Опыт дуального образования: сравнительный анализ // Сборник всероссийской научно-практической конференции «Дуальное образование: опыт, проблемы, перспективы». 2019. С. 33-36.

### **1.8. Школьный технопарк как закономерный этап цифровизации образования (на примере психолого-педагогического анализа структуры технопарка «Квант Кубань-КубГТУ»)**

**Шапошникова Татьяна Леонидовна** (e-mail: shtale@yandex.ru)

**Глухенький Илья Юрьевич** (e-mail: ilyag84@mail.ru)

**Вязанкова Виктория Валерьевна** (e-mail: viravvv@mail.ru)

**Трунова Евгения Алексеевна** (e-mail: eva.trunova.95@mail.ru)

**Гордиенко Ольга Антоновна** (e-mail: gordienko-olga@yandex.ru)

**Егорова Алена Юрьевна** (e-mail: alle-egorova@yandex.ru)

**Новикова Ульяна Викторовна** (e-mail: uliana\_novik@mail.ru)

**Рыхальский Юрий Станиславович** (e-mail: 89882429903@mail.ru)

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет», г. Краснодар

**Аннотация.** Вызовы глобализации приводят к пониманию важности «человеческого капитала» в становлении «экономики знаний». Но, кроме экономического подхода к ответам на вызовы времени, существует ещё и психолого-педагогический. Способность активно трудиться и порождать идеи связана с возможностью и желанием человека получать тонкое, высшее интеллектуальное и этическое удовлетворение от своей созидательной деятельности, от реализации креативных способностей, а не только и не столько от материальной выгоды научного труда. С этой точки зрения анализируются направления деятельности школьного технопарка при Кубанском государственном технологическом университете как инновационной образовательной площадки. Непосредственно рассматривается смыслопоисковая деятельность школьников, становление кросс-функциональных навыков, системы ценностных ориентиров нового «цифрового» поколения, общая направленность деятельности технопарка на реализацию региональных задач. Представлен авторский аксиологически и психолого-педагогически направленный подход к мониторинговой деятельности, проводимой школьным технопарком. Он заключается в выявлении уровня влияния ценности участия в общей радости научного творчества коллектива, что позволяет создать важнейшее эстетическое переживание личности, приводящее к изменению её жизненных установок. Использование психолого-педагогического мониторинга позволяет выявить семейные и внутригрупповые идейно-нравственные установки, стимулирующие творческий рост учащегося, выявить зависимость становления таланта от общественного климата, проанализировать языковую культуру детско-юношеского возраста и отследить направление социально-культурной эволюции «человеческого капитала», находящегося на уровне становления.

**Ключевые слова:** школьный технопарк, цифровизация знаний, цифровая экономика, кризис образования, человеческий капитал, образовательная парадигма.

**School Technopark as a Logical Stage in the Digitalization of Education (on the example of psychological and pedagogical analysis of the Technopark structure «Kvant Kuban-KubSTU»)**

**Shaposhnikova T.L.** (e-mail: shtale@yandex.ru)

**Gluhenky I.Y.** (e-mail: ilyag84@mail.ru)

**Vyazankova V.V.** (e-mail: viravvv@mail.ru)

**Trunova E.A.** (e-mail: eva.trunova.95@mail.ru)

**Gordienko O.A.** (e-mail: gordienko-olga@yandex.ru)

**Egorova A.Yu.** (e-mail: alle-egorova@yandex.ru)

**Novikova U.V.** (e-mail: uliana\_novik@mail.ru)

**Rykhalsky Y.S.** (e-mail: 89882429903@mail.ru)

Kuban State Technological University, Krasnodar

**Annotation.** The challenges of globalization lead to an understanding of the importance of «human capital» in the formation of the «knowledge economy». But, in addition to the economic approach to responding to the challenges of time, there is also a psychological and pedagogical approach. The ability to work actively and generate ideas is connected with the person's ability and desire to receive subtle, higher intellectual and ethical satisfaction from his creative activity, from the realization of creative abilities, and not only and not so much from the material benefits of scientific work. From this point of view, the areas of activity of the school technopark at the Kuban State Technological University as an innovative educational platform are analyzed. Sense-seeking activity of schoolchildren, formation of cross-functional skills, system of values of new «digital» generation, general orientation of technopark activity on realization of regional tasks are directly considered. The author's axiological and psychologically-pedagogical approach to monitoring activities carried out by the school technopark is presented. It consists in revealing the level of influence of the value of participation in the common joy of scientific creativity of the team, which allows to create the most important aesthetic experience of the individual, leading to a change in his or her life attitudes. The use of psychological and pedagogical monitoring makes it possible to identify family and intra-group ideological and moral attitudes that stimulate the creative growth of the student, to identify the dependence of talent formation on the social climate, to analyze the language culture of childhood and adolescence and to track the direction of socio-cultural evolution of «human capital», which is at the level of formation.

**Key words:** school technopark, digitalization of education, digital economy, education crisis, human capital, educational paradigm.

Понятие «цифровая экономика» в настоящее время широко известно. Связано оно с процессом глобализации, объединением экономики отдельных стран в общемировую экономическую систему.

По самым мрачным прогнозам глобализация приводит к кризису национальных культур и кризису образования, по самым радужным – к следующему витку развития науки, образования и культуры, так как «у процесса познания, а значит, и развития науки нет конца».

Доказательством последнего положения служит тот факт, что сначала в мире произошла интернационализация науки за счёт усиления межнациональных научных контактов и развития сотворчества учёных, что предвидел ещё В.И. Вернадский. Затем началась интернационализация культуры, что было связано с развитием техники: телевидения, кинематографа, переводческой и книгопечатной деятельности, а также СМИ. Роль определённого толчка здесь сыграла цифровизация значительной части населения стран мира.

Цифровизация экономики и культуры не могла обойти стороной педагогику, призванную готовить молодое поколение с учётом тенденций мирового развития. Вызовы времени породили смену парадигмы образования, получившую название «экономики знаний» (или цифровизации знаний).

И это не первое изменение образовательной парадигмы, которая всегда напрямую зависит от шагов развития общества (так называемых промышленных революций). «Экономика знаний» считается четвёртой промышленной революцией, которые последовательно изменяли ориентацию процесса образования. Так, начиная с XX века, педагогическая система России уже несколько раз меняет свою направленность в зависимости от вызовов времени: была химизация образования, затем компьютеризация, потом гуманитаризация и гуманизация, а сейчас экономизация (или цифровизация, или информационная революция).

Если интернационализации культуры мы обязаны, в первую очередь, передающим и воспроизводящим техническим устройствам, то цифровизации педагогики – Интернету, сделавшему неограниченным обмен знаниями и суждениями, прямое вхождение в общемировую канву мировоззрений через непосредственный контакт людей в Интернете. Выбор способа получения знаний, таким образом, был сделан «снизу», от ученика. Никогда ни один педагог не сумеет так мотивировать учащегося, как тот сам себя может мотивировать, осознав бескрайность познания и оценив самостоятельность выбора пути. Несмотря на заявления скептиков, выбор молодым поколением стал делаться не в пользу развлечений, а в пользу захватывающей, серьёзной науки – так появилось поколение замечательных создателей компьютерных технологий, а также учёных других востребованных цивилизацией научных направлений. Если раньше преподаватели требовали от учащихся убрать на занятия сотовые телефоны, то теперь многие активные формы обучения, в том числе и разработанные в КубГТУ, опираются на карманный Интернет как на способ быстрого получения учебной информации и её коллективного онлайн и офлайн обсуждения.

Таким образом, «экономика знаний» позволила уйти педагогике от так называемого «поддерживающего обучения» [2], ориентированного исключительно на закрепление опыта цивилизации в сознании учащихся, и перейти к инновационному обучению, которое позволяет проектировать будущее, нести индивидуальную ответственность за него, а также даёт возможность на уровне осознаваемого интереса к определённому виду трудовой деятельности получить профессию, которая позволит влиять на это будущее.

Если Интернет помогает осознать обучающемуся потребность в творческой профессиональной деятельности (сделать первый шаг в будущее), то школьный технопарк позволяет как бы потрогать это будущее руками, примерить на себя определённую профессию (сделать второй шаг в будущее).

Именно эта педагогическая мысль привела к созданию технопарков. И появились они впервые в Америке по инициативе, можно предположить, американской комиссии по проблеме качества образования, которая пришла к выводу: «Мы совершили акт безумного образовательного разоружения: мы растим американцев, неграмотных в области науки и техники» [2]. Эту же мысль, но уже не в столь эмоциональном варианте, можно найти в российской педагогике: усреднённый подход к личности ученика, невостребованность таланта, деинтеллектуализация общества, подавление инициативы и ответственности учащихся тоталитарным образованием, унификацией требований исказили главную функцию инженера – творческую разработку принципиально новой техники и технологии [2].

Мировая педагогическая мысль, благодаря глобализации на уровне науки и культуры, как можно видеть из приведённых выше суждений, пришла к пониманию важности «человеческого капитала» в становлении «экономики знаний». То есть способность активно трудиться и порождать идеи связана с возможностью получать тонкое, высшее интеллектуальное и этическое удовлетворение от своей созидательной деятельности, от креативных способностей, а не только и не столько от материальной выгоды, зависящей от престижности профессии в материальном и социальном плане. Конечно, такой уровень притязаний возможен только для людей, имеющих хорошие бытовые условия, качество жизни, удовлетворяющее их запросы, а также высокий уровень образования и зависящую от него достойную оплату труда, социальную защищённость и пр.

Валовой внутренний продукт (ВВП), по подсчётам экономистов, зависит от вложений в «человеческий капитал» и составляет более 50% общего ВВП страны, а связан он с уровнем образования в стране. По уровню образования Россия сейчас занимает 20-е – 30-е места среди развитых стран [1]. Поэтому в 2017 г. Правительством РФ была определена Стратегия развития информационного общества на 2017 – 2030 годы и принята Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» (Распоряжение № 1632-р от 28 июля 2017 года). Но ещё в 2011 году в России была создана некоммерческая корпоративная Ассоциация кластеров и технопарков России, которая занимается инвестиционными проектами. Членами Ассоциации являются технопарк новосибирского Академгородка, технопарк «Сколково», «Западно-Сибирский инновационный центр» и многие другие. Филиал технопарка «Сколково» в скором времени должен быть создан и в Краснодаре, а школьный технопарк при КубГТУ уже открылся.

Технопарки принято называть «образовательными экосистемами», потому что они позволяют объединяться творческим людям в команды для специфической деятельности – занятиям научно-исследовательской работой. А она предполагает обмен самостоятельно полученными новыми знаниями с целью формирования единой теоретически или практически ориентированной инновационной базы знаний, которая позволяет получить новый идеальный или материальный продукт исследования.

В случае ориентации на материальный продукт исследований технопарки позволяют осваивать наукоёмкие технологии за счёт того, что дают финансовую поддержку складывающимся при университетах научным школами и тем самым создают условия

развития высокотехнологичного бизнеса, способствуют наукоёмкому предпринимательству и инновационному развитию регионов.

Школьный технопарк в сочетании с инновационным центром региона и страны – это наикратчайший путь реализации плана стратегического развития технического университета, он позволяет сформировать у школьников и студентов государственное мышление, включить их в систему непрерывного образования: школа – вуз – производство.

Школьный технопарк, конечно, имеет и специфические цели и задачи. Основная его цель – организация некоммерческой социально значимой деятельности школьников на федеральной инновационно-экспериментальной площадке за счёт создания специально организованной образовательной среды, интегрирующей возможности научно-технической и производственно-технологической среды. При использовании дифференциального подхода с учётом возраста, направленности личности ученика, его познавательной активности технопарк формирует программы знакомства с современным инженерно-техническим творчеством, предпринимательством в области наукоёмких технологий, вовлекает школьников в научно-исследовательскую, инженерно-конструкторскую деятельность.

Задачи школьного (образовательного) технопарка на примере КубГТУ следующие:

- развитие инфраструктуры дополнительного образования;
- реализация нового поколения программ дополнительного образования и развития учащихся;
- создание инновационной системы мотивации детей и подростков, организация их проектной деятельности в малых группах под руководством специалистов;
- обеспечение свободного выбора ребенком и родителем организации дополнительного образования независимо от ее формы собственности;
- взаимодействие, обмен опытом с другими центрами молодежного инновационного творчества в Российской Федерации и за рубежом;
- организация взаимодействия вуза со школами, колледжами и с малыми наукоёмкими фирмами, а также со студенческими конструкторскими исследовательскими бюро в целях реализации полного инновационного процесса, при котором вуз выполняет функцию генератора наукоёмких идей;
- организация участия крупных промышленных предприятий в определении профиля опорных ресурсных детско-юношеских центров технического развития в регионах, потому что технопарки по сути своей являются региональными структурами, поэтому демонстрируют тенденцию к региональной специализации.

Действительно, детские технопарки России чётко ориентируются на шефские предприятия, университеты или корпорации: «IT-квантум» (защита информации, программирование, продуктовый дизайн), «Автоквантум» (современные и перспективные транспортные средства), «Энерджиквантум» (маломерное инновационное судостроение), «Робоквантум» (конструирование и использование робототехники), «Аэроквантум» (беспилотные летательные аппараты), «Авиамоделирование», «Астрономия», «Микроэлектроника», «ТРИЗ» (теория решения изобретательских задач) и пр.

Среди целей и задач регионального школьного технопарка «Квант-Кубань-КубГТУ», ориентированного на университет, наиболее привлекательными для школьников Краснодарского края и их родителей представляются следующие:

- создание инновационных экспериментальных образовательных площадок в КубГТУ и в образовательных организациях основного и среднего общего образования, среднего профессионального образования, что позволит в короткий срок повысить уровень общего

образования и познакомит школьников с подходами к решению задач инновационного характера;

- организация сетевой системы работы со школами в контексте деятельности опорных школ РАН (Российской академии наук), Международного проекта «Школы – партнеры будущего» (под патронатом Министерства иностранных дел Германии), Всероссийского фестиваля науки, а также Научного общества гимназистов;

- обучающие тренинги и экскурсии на базе КубГТУ;

- формирование учебной, научной и инновационной среды за счёт организации школьных лабораторий на базе студенческих конструкторских исследовательских бюро (СКИБ);

- организация дополнительного образования, реализация части образовательной программы общего образования – программы учебного предмета «Технология»;

- ознакомление школьников с принципами работы современного высокотехнологичного инженерного и естественнонаучного оборудования, а также практическое обучение в рамках системы дополнительного образования работе на этом оборудовании;

- предоставление возможности демонстрации школьниками и учащейся молодежью своих профессиональных навыков и личных качеств через открытый механизм системы публичных мероприятий в сфере естественнонаучного и научно-технического творчества; - выявление на ранних этапах обучения детей, одаренных в области инженерии и техники, иных форм творческой деятельности; развитие их творческого потенциала;

- вовлечение в работу со школьниками студентов старших курсов и преподавателей КубГТУ, специалистов ведущих предприятий, учреждений, организаций города Краснодара и Краснодарского края;

- популяризация инженерно-технического образования среди обучающихся образовательных организаций основного и среднего общего образования, среднего профессионального образования города Краснодара и Краснодарского края, профориентация абитуриентов для дальнейшего поступления в КубГТУ;

- проведение на сайте вуза мониторингов, психолого-педагогических, мотивационных по направленности: «Ребёнок – школа – родители – вуз»; «Я и моя будущая специальность», «Наша творческая семья», «Моя прекрасная Кубань», которые позволяют выявить творческие возможности детей, профессиональные склонности, побудить к творческому развитию, сформировать верные жизненные установки;

- проведение на сайте вуза конкурсов по интересам: по выдвижению идей компьютерных игр, полезных для изучения школьных предметов, по созданию видеороликов об исторических местах Кубани, конкурсов чтецов (в видео- и аудиозаписи) и пр., что позволит направить интеллектуальное и творческое развитие детей, привлечь внимание общественности к проблемам детства, к развивающим досуговым детским мероприятиям, собрать инициативные группы;

- по результатам мониторингов: а) выявить уровень влияния ценности соучастия в радости научного творчества как важнейшего эстетического переживания личности в изменении её жизненных установок; б) выявить те семейные и внутригрупповые идейно-нравственные установки, которые стимулируют творческий рост ребёнка; в) выявить зависимость рождения таланта от общественного климата (того, как общество воспринимает изобретательский, исследовательский и иной талант); г) проанализировать языковую культуру детско-юношеского возраста и отследить направление социально-культурной эволюции

«человеческого капитала», находящегося на уровне становления, выявить возникающие психолого-педагогические проблемы;

- развитие существующих информационно-коммуникационных технологий обучения и апробация инновационных;

- путём организации проблемных учебно-познавательных и учебно-производственных ситуаций в гиперинформационной среде создание возможности для самостоятельного принятия личностью технически-, экологически- и морально-этически оправданных решений, мотивация к формированию высококультурной и экономически разумной ментальной сферы личности цифровой эпохи.

- решение актуальных научно-исследовательских, инженерно-конструкторских и инновационных задач, позволяющих привлечь общественное внимание к проблемам сохранения и развития интеллектуального потенциала Российской Федерации.

Участие школьников в работе технопарка позволяет сформировать целый спектр важнейших компетенций, которые дадут возможность не просто провести профориентацию, но и смоделировать новые смыслы в контексте освоения личностью новых видов деятельности, становления ценностных ориентиров, в формировании «индивидуальной творческой картины мира (когнитивной карты выстраивания взаимоотношений личности с миром)» [4], которая позволит следовать установленным целям. Это информационно-познавательные, деятельностно-коммуникативные, инновационно-ориентированные социокультурные, ценностно-ориентационные и специальные профессионально направленные компетенции.

В процессе многоплановой междисциплинарной творчески-поисковой деятельности у школьников формируются важные кросс-функциональные навыки – навыки управления проектами. Данные навыки реализуются на пересечении нескольких видов деятельности, осуществляемых одновременно, поэтому важны для становления управленческих умений.

Для успешного обучения в вузе нужен довольно высокий уровень общего интеллектуального развития, а для поступления на технические специальности требуется ещё и высокоразвитое абстрактное и логическое мышление, умение управлять собственными мыслительными процессами, высокая концентрация внимания. Все эти качества ума нужны для становления успешной смысло-поисковой деятельности. Иными словами, изменяя деятельность, индивид изменяет смысл жизни, при этом поддержанная социальным окружением ценностная система становится для индивида эталонной. Возникает уверенность в правильности выбора жизненного пути. Попадая в творческий коллектив технопарка, индивид обретает общественное признание и одобрение, определяет для себя творческий успех как высшую жизненную ценность. Занятие творческим трудом позволяет проявить способности, реализовать задатки, познать собственную одарённость и построить индивидуальный маршрут дальнейшего обучения и саморазвития по личностным ценностно-ориентированным параметрам.

Позитивный опыт включает механизм поведения, обеспечивающий непрерывное движение личности в соответствии с возрастающей шкалой духовных ценностей. Основное свойство этой шкалы – увеличение требовательности к себе в отношении качества своего труда, от чего зависит самоуважение. Ранний юношеский возраст (старший школьный возраст) – это время активного развития нравственных и эстетических чувств, становление характера и интеллекта, системы ценностных ориентиров, начало достижений в науке, технике и искусстве. Поэтому технопарк по сути своей выполняет глобальную задачу – формирует новое, «цифровое» поколение, от деятельности которого будет зависеть

благополучие региона, страны, интернационализация науки, культуры, цифровизация образования в том числе.

Таким образом, современный школьный технопарк становится инновационной образовательной площадкой, а инновация, как результат ценностно-обусловленной интеллектуальной деятельности человека, – пропуск в будущее.

### Литература

1. Воскобойников С. По направлению к цифровой экономике // Знание – сила. № 12. 2019. С. 47 – 49.
2. Духавнёва А.В. Роль высшего образования в современной цивилизации // Педагогика и психология высшей школы: Учеб. пособие / Под ред. М.В. Булановой-Топорковой. – Ростов-на-Дону: Феникс, с. 8 – 18.
3. Пассов Е.И. Принципы иноязычного образования, их система и иерархия: Материалы к докладу на XIII Конгрессе МАПРЯЛ (Гранада, Испания, 13 – 20 сентября 2015 года). – Липецк, 2016. – 143 с. С. 13. Режим доступа: <http://doc.knigi-x.ru/22raznoe/46817-1-e-passov-principi-inoyazichnogo-obrazovaniya-sistema-ierarhiya-materiali-dokladu-xiii-kongresse-mapryal-granad.php> (дата обращения – 15.03.19)
4. Уваровский, А.П. Педагогика развития в работе с одарёнными детьми : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Уваровский А.П. – Ростов-на-Дону, 2006. – 22 с. С. 9.

## **Раздел II. Психолого-педагогические проблемы цифровизации профессионального образования**

### **2.1. Актуальные проблемы сформированности информационно-цифровой компетентности методистов системы общего образования**

**Домашенко Инна Викторовна** (e-mail: domashenkoinna71@gmail.com)

ГОУ ДПО «Донецкий республиканский институт дополнительного профессионального образования», г.Донецк

**Аннотация.** В статье поднимается проблема формирования информационно-цифровой компетентности методиста системы общего образования. Также в статье проанализированы результаты онлайн-опроса методистов муниципальных методических служб, раскрывающие состояние сформированности у них информационно-цифровой компетентности. В работе также обозначены уровни профессионального развития менеджера системы общего образования, основные аспекты его работы с цифровыми технологиями, сферы применения цифровых технологий, а также навыки и компетенции, которыми должен обладать современный методист. По результатам анкетирования намечены дальнейшие действия по развитию информационно-цифровой компетентности методистов муниципальных методических служб в системе непрерывного педагогического образования.

**Ключевые слова:** информационно-цифровая компетентность, методист, компетенция, ключевые компетентности, профессиональное развитие, цифровые технологии.

### **Actual problems of the formation of digital and informational competence of a methodologist of the public education system**

**Domashenko I.V.** (E-mail: domashenkoinna71@gmail.com)

Donetsk republic institute of additional teacher education», Donetsk

**Abstract.** The article deals with the. In the article the author analyzes the results of the on-line survey of the methodologists of municipal methodological services of Donetsk People Republic. The analysis reveals the level of methodologist`s digital and informational competence. The article deals with the levels of the professional development of public education`s manager. This manager`s competence includes: basic work skills on digital technologies, modern methodologist`s skills and competences. Based on the results of the study further actions were planned for the development of informational and digital competence of methodologists of municipal methodological services in the system of teacher`s education.

**Key words:** informational and digital competence, methodologist, competence, key competencies, professional development, digital technologies

Развитие цифровых технологий сегодня поставило перед системой образования острую проблему профессиональной компетентности методистов системы общего образования.

Трансформация постиндустриального общества в информационное и начало цифровой эпохи, которая ознаменовалась переходом к обществу знаний, ценностью которого является мощь сетей, объединяющих людей, города и идеи, предопределяет необходимость

изменения образовательной парадигмы, главной задачей которой должно стать обеспечение равного доступа к качественному образованию, содействие непрерывному обучению личности в течение жизни. Сегодня для менеджеров системы образования важна способность учиться, гибкость, адаптивность, готовность кардинально менять сферу деятельности.

Решающей задачей образования на ближайшие годы становится повышение цифровой грамотности, а для ее решения необходимо давать ученикам настоящий опыт обучения, предлагая им проекты, которые можно применять в реальном мире. Не менее важна поддержка педагогических работников, использующих в учебном процессе цифровые технологии. К сожалению, владение цифровыми новинками, методиками их применения в школе, видение стратегии развития цифровых технологий в образовании является сегодня проблемой педагога, а формирование информационно-цифровой компетентности методистов системы общего образования – одна из ключевых компетентностей современной образовательной системы, одна из главных задач, ведь именно менеджеры образования осуществляют научно-методическое сопровождение педагога, помогают ему овладеть перспективными знаниями и технологиями.

Профессиональное и личностное развитие андрагогов в условиях перехода к обществу знаний, профессиональное развитие на основе компетентного подхода исследовали Н. Гришина, Т. Ильина и др. [6]. Профессиональную компетентность методиста рассматривали в своих исследованиях А. Арламов, Ю. Долженко, Д. Рупняк, Л. Дудина, Н. Немова, А. Ситник и др. [7]. Проблемы подготовки руководящих и педагогических работников к использованию информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе обоснованы в работах Г. Бордовского, Т. Добудько, А. Кузнецова, Д. Матроса, А. Петрова и др. [5].

Вопрос цифровой, информационно-цифровой компетентности рассмотрен в работах П. Гилстера, Р. Крумсвика, Дж. Романа и др. [7].

Однако, несмотря на определенную научную основу проблемы профессионального развития методистов системы общего образования, освещены лишь отдельные ее аспекты.

Цель нашего исследования – обозначение уровней профессионального развития методиста системы общего образования, определение основных аспектов его работы с цифровыми технологиями и сферы их применения; анализ результатов анкетирования методических работников о состоянии сформированности информационно-цифровой компетентности, акцентирование внимания на главных проблемах и путях их решения в системе непрерывного педагогического образования.

Для определения состояния сформированности информационно-цифровой компетентности методистов системы общего образования нами было проведено онлайн-анкетирование работников муниципальных методических служб на базе Донецкого республиканского института дополнительного педагогического образования, а также тестирование, наблюдение, опрос и беседы. Для создания анкеты мы использовали GoogleForms как эффективный инструмент, который позволил охватить большую аудиторию респондентов и в короткий срок проанализировать результаты опроса.

Вопросы анкеты охватывали:

1) Уровни профессионального развития работников муниципальных методических служб по вопросам работы с цифровыми технологиями.

Опираясь на структуру уровней профессионального развития педагогических и научно-педагогических работников, мы обосновали следующие уровни профессионального развития методистов по вопросам работы с цифровыми технологиями:

- базовый (применение знаний)– набор технологических навыков, характеризующий способность методического работника решать простые задачи в соответствии с видами своей деятельности с использованием цифровых технологий;

- углубленный (усвоение знаний)– уровень, характеризующий способность методического работника понимать и самостоятельно решать четко определенные задачи в области профессиональной деятельности с использованием цифровых технологий;

- профессиональный (решение задач)– уровень, характеризующий способность методического работника решать комплексные задачи, адаптироваться к другим задач в области профессиональной деятельности с использованием цифровых технологий; организовывать сотрудничество, обучение педагогов с использованием цифровых технологий;

- экспертный (генерирование знаний, решение проблем)– уровень, характеризующий способность методического работника решать сложные проблемы с многими взаимодействующими факторами, осуществлять инновационную деятельность, создавать новые знания, материалы, продукты и др. с использованием цифровых технологий, предлагать новые идеи, видеть стратегии развития отрасли.

## 2) Аспекты работы методического работника с цифровыми технологиями.

Поскольку стандарты информационно-цифровой компетентности методистов пока разработаны в научной литературе не в полной мере, мы будем опираться на ключевые аспекты работы учителей, работников в сфере образования взрослых и научно-педагогических работников в сфере высшего образования. Мы выделили следующие аспекты деятельности методиста системы общего образования в его работе с цифровыми технологиями:

- понимание роли цифровых технологий в образовании;
- базовый уровень владения цифровыми технологиями;
- использование цифровых технологий в профессиональной деятельности;
- использование цифровых технологий для осуществления оценки и мониторинга качества образования;

- содействие формированию информационно-цифровой компетентности педагогических работников;

- организация сотрудничества педагогов средствами цифровых технологий;

- профессиональное развитие.

3) Сферы применения цифровых технологий, навыки и компетенции современного андрагога: технологическая грамотность, информационная грамотность, критическое применение цифровых технологий для создания, поиска, обработки, обмена информацией на работе, в публичном пространстве и частном общении; коммуникация и сотрудничество; работа с базами данных, навыки безопасности в сети Интернет и кибербезопасности; медиаграмотность, понимание этики работы с информацией; создание цифровых ресурсов; критическое мышление, решение проблем и т.д. [1].

По стажу работы в должности методиста системы общего образования респонденты распределились следующим образом: 30,9% опрошенных имеют стаж до 3 лет, 36,3% методических работников работают в должности от 4 до 10 лет, стаж от 11 до 20 лет имеют 21,5% опрошенных и 11,3% респондентов имеют стаж более 20 лет.

На вопрос: «Оцените скорость Интернета на Вашем рабочем месте» - 31,4% дали ответ «высокая», 59,9% - «средняя» и 8,8% - «низкая».

Анкетирование показало, что методисты знакомы с документами (законами, государственными программами и др.), в которых отражены направления информатизации

---

образования, а также с локальными нормативными актами, созданными в муниципальной методической службе, где они работают, регулирующих в ней образовательную политику в сфере информатизации и использования цифровых технологий (более 90% опрошенных), однако участие в создании этих документов принимали только 41,5% опрошенных.

Также респондентам было предложено оценить свой уровень владения программами и приложениями по пятибалльной шкале оценивания (0 - «не владею», 1 - «начальный», 2 - «средний», 3 - «достаточный», 4 - «высокий»). Результаты оценки представлены на рис. 1.

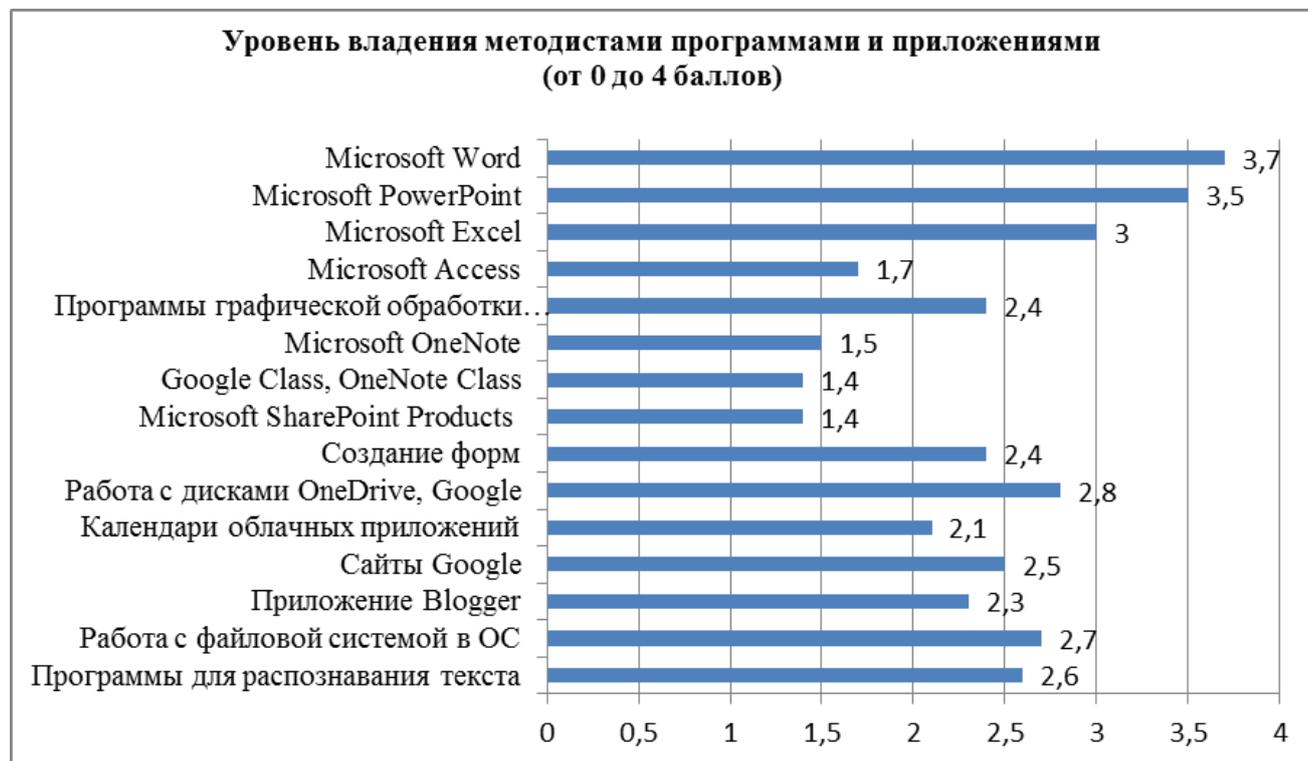


Рис. 1 - Уровень владения методистами программами и приложениями (от 0 до 4 баллов)

Анализируя данные диаграммы, приходим к выводу, что дальнейшую работу по формированию технологических навыков необходимо направить на работу с базами данных, создание сайтов, блогов, онлайн-форм, программ для обработки цифровых данных, средств для оценивания и мониторинга, онлайн-сервисов для организации совместной работы участников образовательного процесса и др.

На вопрос: «Самостоятельно ли Вы устанавливаете программное обеспечение на свой персональный компьютер и мобильное устройство?» - положительный ответ дали 54,1% респондентов. Электронной почтой пользуются почти все опрошенные, только 0,8% респондентов, указали, что не имеют собственной электронной почты. На мобильных устройствах почтовыми сервисами пользуются 66,4% респондентов, облачными сервисами – 49,7%. Анализ ответов по навыкам безопасности в сети Интернет показал, что это направление работы тоже требует внимания. К примеру, на вопрос: «Знаете ли Вы, какие меры предотвращают кражу личных данных в сети Интернет?» - более трети опрошенных дали ответ «нет», 14,2% не знают, какие меры способствуют защите от негативного контента в сети Интернет, 16,2% не владеют навыками критического оценивания информации.

Анализ блока вопросов, который касался использования методистами цифровых технологий в профессиональной деятельности и содействия формированию информационно-цифровой компетентности педагогических работников, показал, что методисты еще недостаточно осуществляют фасилитативную функцию, которая заключается в содействии формированию информационно-цифровой компетентности педагогических работников. Так, к примеру, собственный сайт (блог), связанный с профессиональной деятельностью, имеют 49,9% опрошенных, собственное портфолио – 26,7%.

На вопрос: «Используете ли Вы облачные сервисы, онлайн-календари при планировании работы?» - 46,6% ответили, что таким образом используют данный сервис для планирования своей работы в методической службе, 39,5% опрошенных используют его для планирования мероприятий с педагогами, а 35,3% совсем не используют в работе. Низкий процент методистов делится опытом использования цифровых технологий с педагогами (рис. 2).

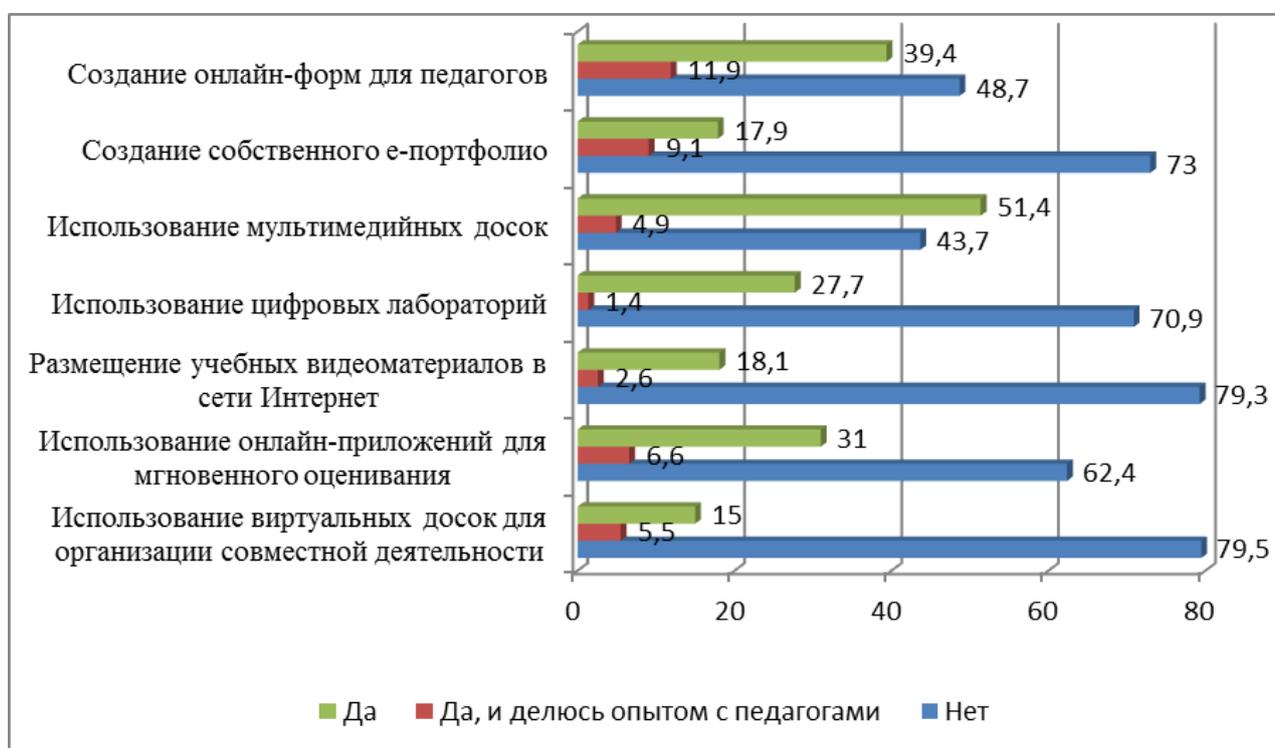


Рис. 2 – Использование методистами цифровых технологий в профессиональной деятельности и содействие формированию информационно-цифровой компетентности педагогических работников

Часть анкеты составляли вопросы, связанные с продуцированием знаний. К примеру, на вопрос: «Имеете ли Вы разработанные Вами пособия, учебники, другие ресурсы по использованию цифровых технологий в образовательном процессе?» - ответ «да» дали 25,4% опрошенных, на вопрос: «Размещаете Вы собственные видеоматериалы, связанные с профессиональной деятельностью, на своем канале YouTube?» - 17,9%. Опыт организации и проведения

Также респондентам были предложены вопросы по организации сотрудничества педагогов средствами цифровых технологий. 63,3% методистов являются участниками одной или более различных профессиональных групп и сообществ в социальных сетях. Однако на вопрос: «Модератор ли Вы в соцсети профессиональной группы (сообщества)?» - ответ «да,

она объединяет педагогов» мы получили только от 28,6% опрошенных, «нет, но планирую создать» - от 55,4% и «нет, создавать не планирую» - от 16% респондентов.

Вебинары для педагогов проводят 6% методических работников; проводят, но с техподдержкой 23,7%; проводят и учат этому педагогов только 4,6% опрошенных лиц; 54,9% методистов не проводят вебинаров, но хотят этому научиться, и 10,3% респондентов не видят необходимости в таком виде деятельности (рис.3).

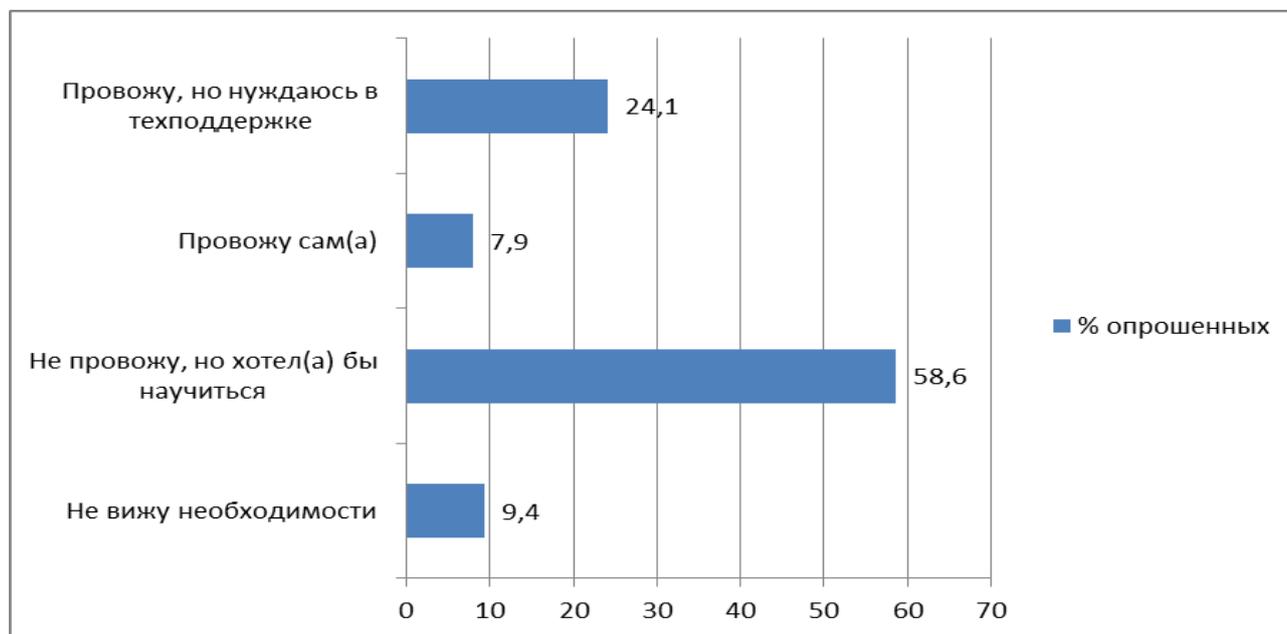


Рис. 3 - Проведение методистами вебинаров для педагогов

Отдельный блок вопросов касался профессионального развития методистов. 27,3% лиц имеют опыт выступления на онлайн-конференциях на муниципальном уровне, на республиканском – всего 2% и 1% участвовали в таких мероприятиях на международном уровне. Остальные 72,7% не имеют такого опыта. 88,9% методистов на вопрос: «Посещаете ли Вы образовательные сайты, порталы по использованию цифровых технологий в образовательном процессе?» - дали ответ «да», учились на тренингах по вопросам использования цифровых технологий и имеют соответствующие сертификаты 52% опрошенных, 49% имеют опыт прохождения курсов повышения квалификации по дистанционной форме обучения.

Итак, проанализировав результаты опроса, мы обнаружили проблемы, которые нужно решать в курсовой и межкурсовой период в системе непрерывного педагогического образования посредством создания организационно-педагогических условий для непрерывного развития информационно-цифровой компетентности методистов системы общего образования:

обеспечение опережения, адаптивности и гибкости, открытости и доступности образовательного процесса;

построение и реализация индивидуальной образовательной траектории методистов;

повышение роли неформального и информального образования для обеспечения непрерывного профессионального роста методистов;

сосредоточение внимания методистов на различных видах коучинговых занятий с использованием цифровых технологий, решением проблемных задач и выполнением

проектов, которые будут способствовать формированию у методистов способности к организации сотрудничества, выполнению функций лидера сопровождения профессионального роста педагогических работников с помощью современных технологий; содействие накоплению методическими работниками системы общего образования опыта по созданию новых продуктов с помощью цифровых технологий, профессиональной этики общения в сети, участию в процессах информатизации не только муниципальной методической службы, в которой они работают, но и на республиканском и международном уровнях.

### Литература

1. Денисов Д.В. От цифровой грамотности к цифровой компетентности // Педагогические и социологические аспекты образования: материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 24 апр. 2018 г.) / редкол.: Л.А. Абрамова [и др.] – Чебоксары: ИД «Среда», 2018. – С. 4-102. – ISBN 978-5-6040294-1-1.
2. Практическая психология безопасности. Управление персональными данными в интернете: Учеб.-метод. пособие для работников системы общего образования / Г.У.Солдатова, А.А. Приезжева, О.И. Олькина, В.Н. Шляпников. – М.: Генезис, 2017. – 224 с.
3. Разбираем Интернет вместе с Google [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.разбираеминтернет.рф/>.
4. Теоретические подходы к определению понятия цифровой грамотности. Шариков Александр Вячеславович: Всероссийская научно-практическая конференция «Интернет и социокультурные трансформации». Москва, 21–22 апреля 2015 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ifapcom.ru/files/2015/isct/presentations/sharikov.pdf>.
5. <http://nauka-pedagogika.com/pedagogika-13-00-08/dissertaciya-informatsionno-kommunikatsionnye-tehnologii-kak-sredstvo-samoobrazovaniya-pedagogov-v-sisteme-povysheniya-kvalifikatsii>.
6. <http://www.dslib.net/prof-obrazovanie/formirovanie-andragogicheskoy-kompetentnosti-metodista-v-processe-povyshenija.html>.
7. <https://www.dissercat.com/content/formirovanie-professionalnoi-deyatelnosti-metodista-v-sfere-obrazovaniya>.

## 2.2. Подготовка будущих учителей технологии к ознакомлению школьников с цифровыми технологиями

**Зеленко Наталия Васильевна** (e-mail: uzelnv@rambler.ru)

ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет», г. Армавир

**Зеленко Григорий Николаевич** (e-mail: zelenko@rambler.ru)

ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет», г. Армавир

**Аннотация.** В статье обоснована актуальность, выявлены теоретические основы и обобщен опыт подготовки будущих учителей технологии к ознакомлению школьников с цифровыми технологиями в Армавирском государственном педагогическом университете; рассмотрены методические аспекты изучения школьниками образовательной робототехники, 3D-моделирования, автоматизации тепличных хозяйств.

**Ключевые слова:** ознакомление с цифровыми технологиями, подготовка учителя технологии, образовательная робототехника, 3D-моделирование, модель автоматизированной теплицы.

### Preparing future technology teachers to introduce students to digital technology

**Zelenko N.V.** (e-mail: uzelnv@rambler.ru)

Armavir State Pedagogical University, Armavir

**Zelenko G.N.** (e-mail: zelenko@rambler.ru)

Armavir State Pedagogical University, Armavir

**Abstract.** The article substantiates the relevance, reveals the theoretical basis and summarizes the experience of preparing future technology teachers to familiarize students with digital technologies at Armavir State Teachers' University; The methodical aspects of schoolchildren's study of educational robotics, 3D modeling, automation of greenhouse farms were considered.

**Key words:** familiarization with digital technologies, training of technology teacher, educational robotics, 3D modeling, automated greenhouse model.

В условиях усиливающейся конкурентной борьбы на рынке труда и быстро изменяющихся предпочтений потребителей решение проблем подъема экономики возможно только на основе использования цифровых технологий.

Особая роль в подготовке кадров для инновационного развития промышленности и сельского хозяйства принадлежит предметной области «Технология», призванной сформировать у выпускника школы целостное представление о техносфере, подготовить к осознанию роли техники и технологий для прогрессивного развития общества [2].

В Указе президента РФ от 07.05.2018.г. «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» прямо говорится о

необходимости обновления содержания и совершенствовании методов обучения в предметной области «Технология» [1].

В содержании технологического образования завтрашнего дня особое место отводится цифровым технологиям, в частности робототехническим системам, лазерным и 3D-технологиям, станкам с ЧПУ, нанотехнологиям и биоинженерии [3]. Специфика аграрных регионов требует включения в содержание технологического образования школьников ознакомления их с использованием цифровых технологий в сельском хозяйстве.

Важным условием инновационного развития предметной области «Технология» является формирование у будущих учителей технологии соответствующих технико-технологических компетенций, а также переподготовка работающих педагогов.

Анализ учебно-методической литературы по технологии, обобщение опыта работы учителей, проведенные преподавателями факультета технологии, экономики и дизайна (ФТЭД) Армавирского государственного педагогического университета (АГПУ), а также сведения из открытых источников свидетельствуют о том, что большинство учителей ознакомлению школьников с цифровыми технологиями в АПК уделяют очень мало внимания. Это связано с недостаточной подготовкой самих учителей, отсутствием данного материала в программах и учебных пособиях по технологии, отсутствием в школах необходимой материальной базы.

Чтобы обеспечить современный уровень подготовки выпускников ФТЭД преподавателями факультета была проведена серьезная исследовательская работа по разработке теоретических основ подготовки учителей технологии к применению цифровых технологий в научно-технической и сельскохозяйственной сферах. В настоящее время осуществляется экспериментальная работа по реализации данных идей на практике.

Подготовка студентов ФТЭД АГПУ к ознакомлению школьников с цифровыми технологиями представлена единым комплексом, интегрирующим различные сферы деятельности преподавателей и студентов (учебную, учебно-исследовательскую, конструкторскую).

Ведущее место занимает разработка содержания профессиональной подготовки. Например, в учебный план подготовки будущих бакалавров по направлению 44.03.05 Педагогическое образование с двумя профилями «Технология» и «Безопасность жизнедеятельности» включены дисциплины «История робототехники», «Основы образовательной робототехники»; «Основы трехмерной графики, анимации и моделирования объектов»; «3D - моделирование»; «Основы растениеводства закрытого грунта», «Цифровые методы измерений», «Основы нанотехнологий».

В подготовке будущих педагогов к ознакомлению школьников с цифровыми технологиями используются возможности функционирующей на базе университета федеральной инновационной площадки «Создание непрерывной системы развития научно-технического творчества детей и студенческой молодежи в системе образования Южного федерального округа в области образовательной робототехники».

Ежегодная Всероссийская научно-практическая конференция «Образовательная робототехника в научно-техническом творчестве школьников и молодежи: опыт, проблемы, перспективы», которая проводится в АГПУ, является площадкой для обобщения и распространения передового опыта в области использования образовательной робототехники для ознакомления школьников и студенческой молодежи с методами конструирования и применения цифровых устройств и технологий в производственной и социальной сферах.

Формированию у будущих педагогов опыта проведения массовых мероприятий, а также развитию интереса к инженерно-конструкторскому творчеству, навыков командного взаимодействия, формированию молодой технической элиты служит ежегодно проводимый на факультете конкурс-фестиваль научно-технического творчества детей и молодёжи ЮФО России по мехатронике и робототехнике «Юные робототехники – инновационной России!».

В фестивалях ежегодно принимают участие больше 100 участников в возрасте от 5 до 25 лет из гг. Волгограда, Майкопа, Краснодара, Сочи, Геленджика, Лабинска, Усть-Лабинска, Новокубанска. На конкурс представляются проекты самых различных направлений: модели летательных аппаратов будущего, внеземных баз и поселений, андроида, самоходные шасси, управляемые технические средства.

В рамках федеральной инновационной площадки работают воскресная школа «Lego Education», а также летний школьный леголагерь «RoboChil», где студенты работают с детьми различного возраста и различным уровнем подготовки.

Знакомство с цифровыми технологиями и обучение конструированию роботов успешно реализуется с применением конструкторов LEGO и ТРИК, использующих ресурсы компьютера как универсального устройства для сбора, обработки и представления информации. В совместной деятельности студенты осуществляют педагогическую поддержку учебно-познавательной деятельности школьников, в задачи которой входит:

- осваивать общее устройство и принцип действия роботов;
- устанавливать функции и значимость элементов робота (робототехники) в решении конкретных проблем сельскохозяйственного производства;
- выявлять способы взаимодействия элементов робототехники в решении производственных задач в растениеводстве и животноводстве;
- конструировать роботов по образцу и собственному замыслу;
- перепрограммировать и усовершенствовать предложенные модели.

Робототехника является уникальной образовательной технологией, направленной на подготовку и поддержку нового поколения молодых исследователей в области сельскохозяйственных технологий с практическим опытом командной работы.

Пользуется популярностью «Школа 3D - моделирования», где под руководством преподавателей АГПУ и студентов-старшекурсников школьники обучаются трехмерной графике, осваивают устройство 3D-принтера и 3D-печать. В приоритетах у обучающихся по данному направлению моделирование ландшафтного дизайна, зданий и сооружений сельской инфраструктуры. Для студентов работа в качестве тьюторов - хорошая методическая практика. Они убеждаются, что 3D-технологии – это мощный образовательный инструмент ознакомления школьников с индустриальными технологиями, обладающий огромным научным и творческим потенциалом. Обеспечивая школьникам возможность визуализации собственных конструкторских и дизайнерских идей, 3D-технологии открывают широкие возможности для проектного обучения, организации самостоятельной творческой работы учащихся.

Преподавателями разработана серия уроков по обучению школьников 3D-моделированию. Пошаговые инструкции демонстрируют основные возможности 3D-моделирования и типовые приемы работы с 3D-принтером. Экспериментальная проверка показала высокий уровень мотивации школьников, а также доступность предложенного материала. На конференциях, методологических семинарах, курсах повышения квалификации преподаватели делятся накопленным опытом с учителями школ, педагогами дополнительного образования, воспитателями дошкольных образовательных учреждений.

Кубань – аграрный регион, поэтому особенно актуальным для развития технологического образования является использование цифровых технологий в условиях животноводческих комплексов, птицефабрик, звероферм, тепличных комбинатов. Все это требует разработки для образовательных учреждений не только содержания, но и соответствующей материальной базы и методических материалов.

Учитывая актуальность проблемы, коллективом преподавателей и студентов АГПУ разработана действующая модель «Автоматизированная теплица». Модель работает на платформе Arduino, призвана ознакомить обучающихся с принципом действия и технологическими возможностями автоматизации сельскохозяйственного производства с помощью микропроцессорной техники. Предложенная нами модель позволяет выполнять мониторинг происходящих процессов: оперативно получать всю информацию о климатических параметрах теплицы (температура и влажность воздуха, увлажненность почвы, освещенность и др.). На основе полученных данных автоматика выполняет функции управления теплицей: осуществление полива, обогрева, вентиляции, регулирование освещенности. Управление можно осуществлять автономно или удаленно (с помощью телефона или планшета).

Действующая модель может использоваться как стендовое оборудование на уроках технологии: для демонстрации современных агротехнологий; для проведения экспериментальных наблюдений в учебных лабораториях вузов и учреждений СПО (агротехнология, биология); для апробации технических решений и программных продуктов.

Работа над подобными проектами в рамках студенческих научных лабораторий позволяет не только подготовить будущих учителей, способных выполнять реальные задачи по проектированию инновационных технологий, но и создать учебные модели, которые в дальнейшем будут реализованы в общеобразовательной школе.

В студенческом конструкторско-технологическом научном центре АГПУ работают различные научно-исследовательские лаборатории, кружки, школы, секции. Деятельность студентов не ограничивается стенами вуза, они регулярно проводят мастер-классы по инновационным технологиям в научно-технической и аграрной сферах для учащихся школ, участвуют в различных конкурсах и фестивалях. В прошлом году студентами были разработаны: модель автоматизированной теплицы (Бекиров Давлет, Бардадымов Сергей, Хачатурян Григорий), робот-автопогрузчик сельскохозяйственной продукции (Писаревский Илья), робот-манипулятор (Шапошников Никита, Корнилов Дмитрий). С этими проектами студенты приняли участие в выставке инновационного творчества «Лаборатория будущего», проходившей в рамках второго межмуниципального бизнес-форума «Новый Кубанский продукт».

С целью популяризации образовательной робототехники профессорско-преподавательский состав и студенты факультета принимали участие в экспозициях, проводимых ежегодно в АГПУ: «Неделя науки», День открытых дверей, всероссийское мероприятие «Наука 0+», научно-практические конференции по технологии и робототехнике.

По приглашению Министерства образования, науки и молодежной политики Краснодарского края студенты и преподаватели факультета ежегодно принимают участие в конкурсах научных проектов школьников в рамках краевых научно-практических конференций «Эврика» Малой академии наук обучающихся Кубани, в соревнованиях молодых исследователей ЮФО РФ «Шаг в будущее», в Международном фестивале детского и молодежного научно-технического творчества «От винта!», где проводят мастер-классы по конструированию Lego роботов для обучающихся и учителей ЮФО и Краснодарского края.

Многие студенты старших курсов уже работают в школах и учреждениях дополнительного образования в качестве руководителей кружков по робототехнике и мехатронике.

Преподавателями кафедры технологии и дизайна разработаны и успешно реализуются программы повышения квалификации педагогов, ежегодно проводят методологические семинары и мастер-классы.

Должное внимание на факультете уделяется проблеме подготовки, переподготовки и повышения квалификации педагогов в области цифровых технологий. Она охватывает учителей технологии, методистов, педагогов дополнительного образования, руководителей образовательных учреждений. Для всех желающих регулярно организуются развивающие программы; методологические и научно-методические семинары, мастер-классы и вебинары.

### Литература

1. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. N 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» // Российская газета. – 2018. – 9 мая. – Федеральный выпуск № 97 (75601).
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/55070507/>
3. Галустов Р.А., Зеленко Н.В., Зеленко Г.Н., Штейнгардт Н.С. Подготовка будущих учителей технологии к ознакомлению школьников с цифровыми технологиями в сельском хозяйстве // Школа и производство. – Научно-методический журнал. – 2019. – №.8.– С. 56-60. ISSN- 0037-4024
4. Зеленко Г.Н., Богданов В.Н. Голодов Е.А. Ознакомление школьников с применением цифровых технологий в сельском хозяйстве // Проблемы современного педагогического образования. Сер.: Педагогика и психология. – Сборник научных трудов: – Ялта: РИО ГПА, 2018. – вып.60. – Ч.3. – 498с., С.139-14
5. Концепция развития предметной области «Технология» (2-я версия). [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.preobra.ru/news/2950>
6. Махотин Д. А. Развитие технологического образования школьников на переходе к новому технологическому укладу // Образование и наука. – 2017. – Т. 19, № 7. – С. 25-40. DOI: 10.17853/1994-5639-2017-725-40
7. Образовательная робототехника в научно-техническом творчестве школьников и студенческой молодёжи: опыт, проблемы, перспективы: Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (25-26 апреля 2019 г.) / науч. ред. А.Р. Галустов; отв.ред. Н.В. Зеленко; тех.ред. И.В. Герлах. – Армавир: РИО АГПУ, 2019. – 216 с., ISBN 978-5-899-711-6

### 2.3. Девиантологический компонент медиакомпетентности современных родителей

**Книжникова Светлана Витальевна** (e-mail: osvita2003@mail.ru)

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар

**Аннотация.** Статья посвящена угрозам социализации подрастающего поколения, обусловленным цифровизацией общества и тотальной погруженностью в медиaprостранство. Обосновываются актуальность развития девиантологического компонента медиакомпетентности современных родителей с целью минимизации риска девиантности у детей. Охарактеризованы возможности девиантологической подготовки родителей в контексте обеспечения медиабезопасности детей.

**Ключевые слова:** девиантное поведение, медиапродукция, медиакомпетентность родителей.

#### **Deviantological component of media competence of modern parents**

**Knizhnikova S.V.** (e-mail: osvita2003@mail.ru)

Kuban State University, Krasnodar

**Abstract.** The article is devoted to the threats of socialization of the younger generation caused by the digitalization of society and total immersion in the media space. The article substantiates the relevance of the development of the deviantological component of media competence of modern parents in order to minimize the risk of deviance in children. The author describes the possibilities of deviantological training of parents in the context of ensuring media safety of children.

**Key words:** deviant behavior, media production, media competence of parents.

Цифровизация современного общества несет в себе не только развитие коммуникационных технологий, появление новых производственных возможностей, улучшение качества быта, но и детерминирует определенные риски. Они связаны с угрозами развитию личности в усложняющейся информационной среде, с нарастанием информационного влияния на становление групповых и персональных ценностей, смыслов и целей. Опасностями цифровизации обоснованно признаются возможное ущемление прав личности в информационном пространстве, несанкционированное использование персональной и интимной информации в деструктивных целях; потенциальное влияние унификации на утрату культурно-этнической самобытности; киберпреступность и девиантность в виртуальной среде [2].

Таким образом, цифровизация общества помимо положительных изменений несет в себе риски для социализации подрастающего поколения [6; 9]. Особую тревогу у общественных и государственных деятелей, у педагогов и ответственных родителей вызывают девиантные ценности и установки, встречающиеся в общедоступном цифровом медиаконтенте. Потому актуализируются разработки, связанные с обеспечением девиантологического компонента медиакомпетентности современных родителей.

Под медиакомпетентностью мы будем, вслед за медиапедагогом А.В. Федоровым, понимать интегральную совокупность умений «использовать, критически анализировать, оценивать и передавать медиатексты в различных видах, формах и жанрах, анализировать сложные процессы функционирования медиа в социуме» [8, с. 22]. Девиантологический же компонент медиакомпетентности родителей представляет собой, по нашему мнению: 1) знания о воздействии девиантогенных эффектов медиапродукции на социализацию подрастающего поколения; 2) умения критически анализировать, выявлять наличие-отсутствие в медиатекстах девиантогенных установок; 3) навыки совместного осмысления с детьми медиатекстов для нивелирования возможного девиантогенного воздействия.

При этом девиантогенность медиапродукции совсем не заключается в наличии в ней тем, сюжетов о девиантном поведении. Тогда бы необоснованно пришлось признать «девиантогенными» подавляющую часть медиатекстов, ведь невозможно избежать тему «добра» безотносительно «зла». При определении девиантогенности необходимо оценивать следующее – как именно подается в медиатексте девиантность и какое провоцируется к ней отношение у медиапотребителя (зрителя, читателя, слушателя, компьютерного игрока и т.д.). Девиантогенным следует признавать медиапродукт, в котором девиантное поведение преподносится как безопасное, безущербное, морально оправданное, эпатажно-развлекательное, эстетичное, социально-приемлемое и одобряемое. Также следует оценивать провоцируемое медиапродуктом отношение к макросоциальным ценностям и этическим нормам, оценивать – нет ли глумления над ними, искажения.

Обеспечение развития медиакомпетентности родителей возможно в рамках различных медиаобразовательных программ. Необходимо отметить, что среди современных родителей наблюдается некоторая поляризация мнений относительно влияния медиапродукции на социализацию детей. Подавляющая часть родителей уверены в необходимости рестриктивного контроля над содержанием медиапродукции для несовершеннолетних и готова повышать свою медиакомпетентность относительно выявления и предупреждения девиантогенного влияния опасного медиаконтента на развитие детей.

В то же время есть родители, резко отрицающие деструктивное влияние медианасилия или медиатекстов, позиционирующих девиантность как нечто «красивое», «безопасное», «элитарное» и т.п. Зачастую такие родители приводят следующие аргументы: «я смотрел и смотрю (играю) фильмы (в игры) с медианасилием и на меня это никак не повлияло», «пусть смотрят (играют, слушают, читают), это подготовит их к выживанию в нашем жестоком мире», «любой контроль над содержанием медиапродукции нарушает личные права» и т.п. С такой категорией родителей достаточно сложно работать (но необходимо!), т.к. обычно время взаимодействия с родительским сообществом в условиях, например, образовательного учреждения, ограничено. Это не отменяет необходимости общения с ними в целях развития медиакомпетентности, но потребует более длительного периода времени. Примечательно, что такие родители зачастую демонстрируют несформированные навыки осмысления места и роли медиапродукции в социуме, низкий уровень критического мышления [1], низкую ассертивность, недостаточно развитые прогностические способности, что соответствует низкому уровню медиакомпетентности личности (по А.В. Федорову) [8; с. 34-35].

Проводимая нами многолетняя работа по подготовке школьников, студентов, педагогов и родителей к осознанному девиантологическому анализу медиапродукции [3; 4; 5], позволяет охарактеризовать систему подобной деятельности с родительским сообществом, показавшую свою достаточную эффективность.

На организационном этапе уместно планирование работы с педагогическим коллективом образовательного учреждения и ее соотнесение с планами воспитательной деятельности, с обязательствами учреждения по исполнению федеральных, региональных и муниципальных профилактических и воспитательных программ. Например, в школах Краснодарского края без труда удалось найти точки пересечения программы развития девиантологического компонента медиакомпетентности с мероприятиями программ «Антинарко», программ духовно-нравственного и патриотического воспитания, программ в рамках исполнения Закона Краснодарского края № 1539-КЗ «О мерах по профилактике безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних в Краснодарском крае».

Следует заметить, что на данном этапе могут возникнуть определённые риски и затруднения: недостаточная заинтересованность администрации образовательного учреждения и органов управления образованием в реализации подобных мероприятий; недостаточная готовность педагогического состава образовательного учреждения; отторжение педагогическим коллективом новых направлений работы из-за опасений чрезмерной нагрузки и бумажной отчетности.

Этап формирующих мероприятий включает несколько общеродительских лекториев и практикумов. Наш опыт показал, что первый лекторий для родителей целесообразно проводить в форме общего (массового) родительского собрания. На нем, с использованием мультимедийной презентации и демонстрационных видеосюжетов, родители информируются в доступной форме о результатах научных девиантологических исследований, посвященных влиянию медиапродукции с девиантными ценностями, посылками на формирование отклоняющегося поведения. Дальнейшие собрания проводятся с желающими родителями в более ограниченном по численности формате (родители из одного-двух классов).

В содержание последующих встреч включено обсуждение сведений о девиантогенных эффектах и установках в медиапродукции [4; 7], о манипулятивных приемах «рекламирования» девиантного образа жизни, осмысление результатов анкетирования школьников об их отношении к девиантным сценам в медиатекстах. Особое внимание уделяется информации о воздействии медианасилия на социализацию, «эффекта Вертера» (всплеск самоубийств после масштабного муссирования суицидальной тематики в медиасреде), подверженности детей и молодежи влиянию «групп смерти» из виртуальных социальных сетей, «эффекта амока-рецидива» (повторные нападения или их планирование после масштабного обсуждения в СМИ случаев расправы учащихся над сверстниками и педагогами в стенах образовательных учреждений).

На практикумах родители обучаются методике девиантологического анализа медиапродукции [5]. Родители приобретают навыки выявления в медиатексте (фильме, мультфильме, компьютерной игре, музыкальном клипе/песне, контенте группы в виртуальной социальной сети и др.):

- манипулятивных приемов, используемых для пропаганды девиаций;
- наличия-отсутствия противопоставления асоциальных и просоциальных персонажей (и оценивание их «привлекательности» для медиапотребителя);
- соответствия-противоречия морального посыла из медиапродукта Золотому Правилу нравственности;
- наличия-отсутствия насмешек, глумления, издевок над макросоциальными ценностями (гуманность, справедливость, честность, любовь к семье и т.п.);
- наличия-отсутствия сюжетов, позиционирующих девиации как нечто «элитарное», «безопасное», «героичное», «эстетичное» и т.п.;

- наличия- отсутствия излишней натуралистичности при изображении насилия и интимных взаимоотношений, детализации наркоупотребления и способов, средств самоубийств;

- наличия-отсутствия тематики «одобряемого», «привлекательного» преступного поведения и др.

Следует подчеркнуть, что при изучении методики родители обучаются не просто фиксации таких тем, сюжетов, а оцениванию следующих аспектов: поощряется, осуждается, наказывается ли девиантность в медиатексте? Объясняется ли медиапотребителю опасность подобного поведения для здоровья, личностного развития и социального функционирования? Для какого возраста детей и подростков оптимально содержание того или иного медиатекста?

Также на практикуме родители обучаются навыкам оценивания медиапродукции в соответствии с возрастными маркерами из Федерального Закона № 436-ФЗ от 29.12.2010 г. «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию».

На данном этапе также возможны риски и затруднения: чрезмерная «цензура» медиапродуктов со стороны родителей; превалирование пафоса и морализаторства над здравомыслием при анализе медиапродукта; ошибочное отнесение безопасных сцен, сюжетов, тем в медиатексте к категории «опасных»; сложности оценивания медиапродуктов, где девиации изображаются «нейтрально»; трудности с определением пригодности, безопасности использования конкретного медиапродукта в том или ином периоде детства-отрочества.

Особо отметим, что родителей при подготовке необходимо ориентировать на дальнейшее использование методики девиантологического анализа медиапродукции совместно со своими детьми. Таким образом, превентивная цель методики заключается не сколько в «маркировании» медиатекста, а столько в стимулировании рефлексии пользователя на тему влияния содержания медиатекстов на личностное и социальное развитие.

Полученные нами контрольные исследовательские данные позволяют фиксировать эффективность предлагаемой программы для родителей – повышается уровень медиакомпетентности как у родителей, так и у их детей (и, что примечательно, у педагогов, участвующих в реализации программы), актуализируется рефлексия относительно медиавлияния на социализацию подрастающего поколения; стимулируется развитие ассертивности, учащается осознанное использование методики девиантологического анализа медиапродукции (или ее элементов) при использовании медиатекстов.

Считаем, что разработанная нами программа может быть полезной в различных образовательных средах. В настоящее время ведется разработка онлайн-версии методики девиантологического анализа медиапродукции (варианты для школьников, для родителей, для экспертов) и курса дистанционного обучения, направленного на развитие девиантологического компонента медиакомпетентности детей и взрослых.

## Литература

1. Астахова Л.В., Харлампьева Т.В. Критическое мышление как средство обеспечения информационно-психологической безопасности личности: Монография / Под научн. ред. Л.В.Астаховой. М.:РАН, 2009. 136 с.
2. Брайант Дж., Томпсон С. Основы воздействия СМИ / Пер. с англ. М.: Вильямс, 2004. 432 с.
3. Книжникова С.В. Медианасилие: «бить или не бить?» // Народное образование. 2014. №5. С. 193-199.

4. Книжникова С.В. Медиапродукция и риск девиантного поведения у детей и молодежи // Медиаобразование. 2017. № 3. С. 91-103.
5. Книжникова С.В. Методика девиантологического анализа современных медиатекстов// Вестник Орловского государственного университета. Серия: Новые гуманитарные исследования. 2012.№ 9 (29). С. 234-237.
6. Солдатова Г.У., Ртищева М.А., Серёгина В.В. Онлайн-риски и проблема психологического здоровья детей и подростков. Академический вестник Академии социального управления. 2017. № 3(25). С. 29-37.
7. Теряева О.А. Воспитание молодежи: образы героев, псевдогероев и антигероев // Социальная педагогика. 2012. №4. С. 107-120.
8. Федоров А.В. Развитие медиакомпетентности и критического мышления студентов педагогического вуза. М.: Изд-во МОО ВПП ЮНЕСКО «Информация для всех», 2007. 616 с.
9. Холод Н.И. Влияние средств массовой информации на агрессивное поведение детей // Ярославский педагогический вестник. 2005. № 4. С. 72-74.

## **2.4. Риски воспитания растущего человека в условиях информатизированной массовой культуры: ноогенный синдром как препятствие самоактуализации обучающихся**

**Кулишов Владимир Валентинович** (e-mail: knyazsilver@mail.ru)

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар

**Аннотация.** В статье рассматриваются сущностные характеристики массовой культуры как фактора социализации подрастающего поколения. Представлены признаки информатизированной массовой культуры и описаны ее основные проявления. В статье представлены аргументы использования понятия «синдром» для описания деструктивных эффектов влияния массовой культуры на развитие и социализацию обучающихся. Исследованы механизмы формирования ноогенного синдрома как препятствия самоактуализации растущего человека.

**Ключевые слова:** информатизированная массовая культура, ноогенный синдром, самоактуализация, социализация, развитие, растущий человек.

### **The risks of educating a growing person in the context of an informative mass culture: noogenic syndrome as an obstacle to self-actualization of students**

**Kulishov V.V.** (e-mail: knyazsilver@mail.ru)

Kuban State University, Krasnodar

**Abstract.** The article discusses the essential characteristics of mass culture as a factor in the socialization of the younger generation. The signs of computerized mass culture are presented and its main manifestations are described. The article presents arguments for using the concept of “syndrome” to describe the destructive effects of the influence of mass culture on the development and socialization of students. The mechanisms of formation of the noogenic syndrome as an obstacle to the self-actualization of a growing person are investigated.

**Key words:** computerized mass culture, noogenic syndrome, self-actualization, socialization, development, growing person.

*Статья подготовлена при поддержке РФФИ, научный проект № 19-013-00453 «Массовая культура как проблема педагогической теории и практики».*

Мы живем в век распространяющегося все шире чувства смыслоутраты. В такой век воспитание должно быть направлено на то, чтобы не только передавать знания, но и оттачивать совесть так, чтобы человеку хватило чуткости расслышать требование, содержащееся в каждой отдельной ситуации.

В. Франкл

В последние годы понятие «массовая культура» плавно переместилось из философского и социологического дискурсов в область педагогических и психологических исследований [17].

В социологии и философии под «массовой культурой» понимается господствующий в современном мире тип культуры, ориентированный на удовлетворение запросов широких слоев (количественного большинства) населения в потреблении стандартизированных продуктов, призванных удовлетворить преимущественно первичные потребности человека [1].

Сущностные характеристики массовой культуры достаточно полно раскрыты в исследованиях А. Шопенгауэра, Ф. Ницше, Н.А. Бердяева, В. Паретто, Д.С. Мережковского, С.Л. Франка, Х. Ортега-и-Гассета, Н.К. Михайловского, З. Фрейда, Г. Лебона, Г. Тарда, Э. Фромма, Р. Мертона, П.А. Сорокина, Д. Белла, Э. Тоффлера, М. Кастельса, Р. Инглхарта, А. Этциони, Э. Гидденса, Дж. Ритцера, У. Эко, Ж. Бодрийяра, Ж. Делёз, П. Клоссовски, Т.А. Хагурова и др.

Массовая культура ориентирована преимущественно на удовлетворение первичных потребностей и стандартизированных запросов количественного большинства населения. Массовая культура ориентирована на массовую аудиторию, состоящую из людей с подавленной индивидуальностью. Массовая культура ориентирована на формирование потребительского сознания и установок радикального гедонизма.

Целью массовой культуры является формирование особого социально-антропологического типа человека, которому свойственны потребительское сознание и пассивное некритическое восприятие реальности. Массовая культура стремится к управлению сознанием человека, к манипулированию его психикой, к господству над его эмоциями и инстинктами. Она игнорирует культурные и духовные традиции общества, отрицает народную культуру, этнокультурные особенности и ориентирована на аудиторию, фрустрированную удовлетворением первичных человеческих потребностей. Для нее характерно оперирование предельно простой, выработанной ранее культурной техникой, понятной широким массам общества.

Представления о результатах влияния массовой культуры на развитие личностных структур человека нашли отражение в характеристиках «последнего человека» Ф. Ницше [11]; «мещанина» Д.С. Мережковского [9]; «буржуа» В. Зомбарта [3]; «человека массы» Х. Ортеги-и-Гассета [14]; «одномерного человека» Г. Маркузе [7]; «человека с модусом обладания» Э. Фромма [20]; «человека - манипулятора» Э. Шострома [21]; «нового человека» У. Эко [22]; «раба симулякров» Ж. Бодрийяра [15]; «западоида» А. Зиновьева [12]; «пуерилиста» Й. Хейзинга [18]; *homo sapiens* В.А. Кутырева [6]; «человека – потребителя» Т.А. Хагурова [17].

По мнению И.Л. Сергеевой массовая культура переживает коренную трансформацию в условиях цифровизации. Она предлагает новый термин - «цифровая массовая культура» [15]. По ее мнению, цифровая массовая культура представляет собой набор элементов, практик и ценностей, возникающих по всему миру и распространяемых с помощью единой сети Интернет в целом и социальными сетями в особенности. Характеристиками цифровой массовой культуры являются конвергентность, партисипационность и отсутствие противоречий между элитарностью и массовостью [там же].

И.Л. Сергеева отмечает, что массовая культура, погружаясь в цифровую среду, не только теряет часть своих характеристик, но и обретает новые. Цифровая массовая культура обладает чертами партисипационной культуры, то есть культуры, в которой аудитория из потребителей превращается в производителей контента [там же]. Пользователи формируют кластеры в соответствии со своими личными интересами, обмениваются идеями, сообщая создают новые культурные артефакты.

Цифровая массовая культура является конвергентной культурой. Современные медийные платформы позволяют потреблять информацию не только текстовую, но и в форме аудио-, видео- и фотоконтента [там же].

По мнению И.Л. Сергеевой цифровая массовая культура отрицает усредненность и гомогенизированность своей аудитории. Реципиенты информации уже не являются обезличенной толпой, а организованы в атомизированные кластеры. В этих кластерах каждый участник активен и имеет право на трансляцию другим своих индивидуальных культурных кодов [там же].

Цифровая массовая культура уже не имеет, по мнению исследователя, традиционной для массовой культуры противоречия между массовой и элитной культуры [там же]. Развитие информационных технологий обеспечивает диверсификацию культурной продукции. Граница между элитарной и массовой культурами стирается при помощи тиражирования, помещая артефакты элитной культуры в расширенную контекстуальную среду [там же].

Массовая культура определяет контекст социализации современного ребенка, формируют его социальный характер и образцы поведения в повседневной жизни. Она вырабатывает у подрастающего поколения отношение к явлениям действительности и порождает целый ряд дисфункций процессов социализации и социального контроля.

Понимание относительности границ между нормой и патологией, характерное для современного гуманитарного знания, привело к широкому использованию понятия «синдром» для характеристики особых и непатологических феноменов психики растущего человека. Л.С. Выготскому принадлежит идея, согласно которой в психологии, как и в медицине, для описания особенностей психики ребёнка необходимо использовать не перечень отдельных показателей, а более крупную единицу – «симптомокомплекс». Здесь можно видеть осторожное и деликатное (попытка дистанцировать от медицины) отношение к слову «синдром», которое в традиционном понимании ассоциируется с понятием «болезнь». Это объясняется тем, что исследовательский интерес Л.С. Выготского был связан с изучением развития психики через сравнение нормального и аномального ребенка, где речь шла не о болезни, а о возможности преодоления отклоняющегося онтогенеза [5].

Сегодня в психологии стало возможным говорить о синдромах «нормы» на разных этапах всего онтогенеза. Понятие «личностные синдромы» использует А. Маслоу при изучении самоуважения и защищённости личности. Э. Фромм употребляет термин «синдром роста». Т. Адорно использует понятие синдрома для описания типов личности. А.Л. Венгер использует понятие синдрома при анализе неблагоприятных вариантов психического развития

ребёнка, эмоционального выгорания в профессиональной деятельности. Достоянием современной психологии стали описания «синдромов поведения», «синдрома хронической усталости», «синдрома выгорания», «синдрома Дженовезе», «синдрома хронического одиночества» и «синдрома отличника».

В данной статье понятие «синдром» используется в указанном значении. При этом синдром не связан с какой-либо патологией психического функционирования. Описание всех деформаций и трансформаций личностных структур растущего человека («синдромов»), которые формируются под влиянием массовой культуры у подрастающего поколения в данный момент не представляется возможным по причине продолжающихся исследований. Подробное описание определенной их части было ранее представлено в статьях автора. В данной статье кратко представлены проявления одного из них, так называемого «ноогенного синдрома», артикулированного ранее В. Франклом.

Будучи многомерным явлением массовая культура определяет характеристики пространства социализации подрастающего поколения. Проявляя себя в ценностях и смыслах, массовая культура воздействует на микросреду социализации каждого ребенка в отдельности. В ценностях человека аккумулируется смысловой опыт больших и малых социальных групп [13]. Ценности существуют в трех основных формах: как общественные идеалы (структуры общественного сознания); как элементы конкретных произведений и деяний, в которых общественные идеалы находят свое воплощение; как элемент личностной структуры человека, принадлежащего к определенной социальной группе и реализующего (более или менее осознанно) эти ценности в своей деятельности. Последнюю группу ценностей принято считать личностными ценностями [там же].

Личностные ценности, наряду с потребностями, ответственны за активность и побуждения человека. По мере индивидуального развития человека формирующиеся личностные ценности начинают ограничивать и опосредовать влияние потребностей на поведение человека – происходит естественный процесс перераспределения значимости и удельного веса личностных ценностей и потребностей. Оптимальный баланс удельного веса личностных ценностей и потребностей человека составляет главное содержание *augameidiocritas* социализации.

Надо сказать, что этот процесс в условиях массовой культуры (для которой характерно манифестирование ценностей постмодернизма, потребительства и радикального гедонизма) может протекать весьма специфично. Если ребенок испытывает сильное давление на свои потребности со стороны идеалов и норм современной массовой культуры (надо отметить - весьма далеких от высших человеческих потребностей), то граница между внешним и внутренним оказывается слишком слабой. Она падает под напором социальных ценностей массовой культуры, которые вторгаются в структуру мотивации, не встречая сопротивления, и становятся личностными ценностями, не претерпевая заметных трансформаций. Ребенок сливается с социумом, ориентированным на нормы массовой культуры, утрачивая свою личностную идентичность (аутентичность), конформно растворяясь в социальном целом. Такой случай можно назвать «гиперсоциализацией» под влиянием массовой культуры.

Баланс может быть нарушен, если институты социализации по тем или иным причинам слабо или педагогически некорректно формируют макросоциальные и общечеловеческие ценности растущего человека. В этом случае индивид не пропускает в свою личность внешние (связанные с макросоциальными и общечеловеческими ценностями) регуляторы. В результате эти ценности не занимают в структуре мотивации соответствующего им места. В этом случае источником социальной идентичности для ребенка становится малая референтная группа.

Если ценности этой группы ориентированы на идеалы массовой культуры, то они опосредуют, фильтруют и блокируют усвоение макросоциальных ценностей. В результате происходит не столько вытеснение потребностей личностными ценностями, сколько трансформация первых во вторые: то, что было ранее лишь «личными потребностями», получает в группе идеологическое обоснование, становится социально желательным, приобретает независимость от ситуации, абсолютную значимость, «отвязывается» от потребностных состояний и превращается в идеал. В этом случае можно говорить о ценностном оформлении потребностей.

Изначальное сходство ценностей массовой культуры и индивидуальных гедонистических (первичных) потребностей растущего человека приводит к тому, что идеалы массовой культуры усваиваются легко, практически бесконфликтно, путем наименьшего сопротивления и ложатся на благодатную психологическую почву. Трансляция, скорее даже интервенция, этих идеалов осуществляется всем составляющими современной массовой культуры – от детских игрушек и гаджетов до государственных институтов образования. Ценности массовой культуры, проникнув в структуру мотивации, становятся личностными ценностями, не претерпевая заметных трансформаций. Итогом является становление личностных ценностей, во многом дублирующих первичные потребности. В дальнейшем, против макросоциальных ценностей, изначально по природе своей сложных и непонятных для ребенка, восстают уже не только первичные потребности, которые естественно тяготеют к простоте и гедонизму, но и личностные ценности, порожденные «гипосоциализацией».

Психологическим результатом этих процессов является несформированность ценностной регуляции как в количественном отношении (низкий удельный вес ценностей по сравнению с потребностями как источников мотивации), так и в качественном (ассимилируются в структуру личности преимущественно ценности малых групп, ориентированных на гедонизм и потребительство; макросоциальные ценности остаются для них сугубо внешними). Потребность в поиске смыслов, обусловленных метаценностями, фрустрируется. Растущий человек погружается в состояние, которое ведет его к ноогенному неврозу, который последовательно и полно описан в логотерапии В.Франклом.

Таким образом, ввергнутый в пространство массовой культуры растущий человек демонстрирует признаки, которые А.Маслоу назвал «снижением человечности» [8]. Можно говорить об особом типе изменений личности, который наиболее четко выделяется в выборке лиц, подвергшихся влиянию массовой культуры.

Определяющим фактором в этих характеристиках является ослабление или недоразвитость смысловой регуляции жизнедеятельности - конституирующей функции личности.

### Литература

1. Джерри Д. Большой толковый социологический словарь Collins. М.: Вече – АСТ, 1999. Т.1
2. Емелин В.А. Деформация хронотопа в условиях социокультурного ускорения / В.А.Емелин, А.Ш. Тхостов // Вопросы философии. 2015. No 2. С. 15-23.
3. Зомбарт В. Буржуа/ Пер. с нем./ Ин-т социологии. М.: Наука, 1998. 194 с.
4. Инглхарт Р. Культурный сдвиг в зрелом индустриальном обществе// сетевой ресурс «Новая постиндустриальная волна на Западе»/ ред. и сост. В.Иноземцев // [http://iir-mp.narod.ru/books/inozemcev/page\\_1245.html](http://iir-mp.narod.ru/books/inozemcev/page_1245.html)

5. Козлова Н.Н. Социально - историческая антропология. М.: Наука, 1999. 184 с.
6. Кутырёв В. А. Человек в XXI веке: уходящая натура // Человек. 2001. № 1.
7. Маркузе Г. Эрос и цивилизация. Одномерный человек: Исследование идеологии развитого индустриального общества / Г.Маркузе; Пер. с англ., послесл., примеч. А.А.Юдина. М.: Издательство АСТ. 2002. 264 с.
8. Маслоу А. Новые рубежи человеческой природы/ Под. общ. ред. Г.А.Балла и др. / Пер с англ. Г.А.Балла, А.П. Погребского. М.: Смысл. 1999. 176 с.
9. Мережковский Д.С. Собрание сочинений. Грядущий хам / Сост. и коммент. А.Н.Николюкина. М.: Республика. 2004. 168 с.
10. Найдорф М. И. Как различаются музыкальные культуры? [Текст] / М.И.Найдорф // Вопросы культурологии. – 2005. – № 10. – С.102–105.
11. Ницше Ф. Так говорил Заратустра. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1990. 167 с.
12. Плотинский Ю.М. Теоретические и эмпирические модели социальных процессов. М.: Издательская корпорация «Логос», 1998. 170 с.
13. Райс Ф. Психология подросткового и юношеского возраста/ Ф. Райс, А. Реан; пер. с англ. – СПб. : Питер, 2006. – 458 с., с. 145
14. Российская социологическая энциклопедия/ под общей редакцией академика РАН Г.В.Осипова. М.: Издательская группа НОРМА – ИНФА-М, 1998.
15. Сергеева И.Л. Трансформация массовой культуры в цифровой среде // Культура и цивилизация. 2016. Том 6. № 6А. С. 55-65.
16. Степин В.С. Философская антропология и философия науки. М.: Высшая школа, 1992. 204 с.
17. Хагуров Т. А. Человек потребляющий: проблемы девиантологического анализа. М.: Институт социологии РАН, 2006. 328с.
18. Хейзинг Й. Homo ludens. Человек играющий / пер. с нидерл. В.В.Ошиса. М.: Изд-во ЭКСМО-Пресс, 2000. 187 с.
19. Флиер А. Я. Массовая культура и её социальные функции. // ОНС: Общественные науки и современность. М., 1998. №6. С. 138
20. Фромм Э. Анатомия человеческой деструктивности. М.,1998. 190 с.
21. Шостром Э. Анти-Карнеги или человек-манипулятор. Минск: Полифакт, 1992. 190 с.
22. Эко У. От Интернета к Гуттенбергу: текст и гипертекст // Интернет. М., 1998. № 6-7. С. 91 – 92// <http://www.gagin.ru/internet/10/32.htm>

## 2.5. Цифровая культура как условие самореализации педагога

**Новикова Ольга Николаевна** (e-mail: novikolya16@yandex.ru)

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар

**Аннотация.** Полноценная самореализация педагога в современном обществе возможна только при условии достижения им определенного уровня цифровой культуры. Цифровая культура педагога - это определенный уровень навыков и компетенций, способствующий увеличению эффективности образовательного процесса.

**Ключевые слова:** информационная культура, самореализация, самовоспитание и саморазвитие, информационная образовательная среда.

### Self - realization of a teacher in a digital educational environment

**Novikova Olga Nikolaevna** (e-mail: novikolya16@yandex.ru)

Kuban State University, Krasnodar

**Abstract.** Full self-realization of a teacher in modern society is possible only if they reach a certain level of digital culture. The digital culture of a teacher is a certain level of skills and competencies that helps to increase the effectiveness of the educational process.

**Key words:** information culture, self- realization, self-education and self-development, information educational environment.

В современном обществе традиционные методы обучения все быстрее теряют свою актуальность, что выражается в ощутимом снижении качества образования, как школы, так и ВУЗов. Перед педагогами стоит задача не просто приобрести определенный набор компетенций и навыков, для пользования информационной средой, но и осознания важности и эффективности всеобщего процесса информатизации образования. Данное осознание невозможно достичь без самовоспитания и саморазвития педагогов.

Личность, которая способна к самореализации – личность, обладающая способностью самовоспитания и саморазвития [3]. Полноценная реализация человеком себя как личности невозможна без самовоспитания и саморазвития, подразумевающих под собой сознательную практическую деятельность.

Многие великие деятели и личности обуславливают свою мотивацию в достижении ими успеха прежде всего в том, что самокритика и самокритичность в меру, как качество, к своей жизни, к результатам любой осуществляемой нами деятельности наиболее качественно стимулируют человека и личность к постоянной самореализации через самосовершенствование. Например, великий ученый и изобретатель Альберт Эйнштейн прежде всего объяснял свои достижения и успех в науке не своим талантом, а трудолюбием, то есть качественной и большой работоспособностью. Отсюда можно сделать вывод о том, что работа по самовоспитанию и саморазвитию исходит из анализа и осознания своих плюсов и минусов, своих успехов и неудач, постоянного сравнения своих результатов с другими, придание своим достижениям максимально объективной оценки.

Таким образом, в основе успешного саморазвития и самовоспитания лежит сформированное рефлексивное умения, которое заключается в умении максимально

объективно и качественно самоанализировать состояния, действия, поступки и всю свою деятельность в целом, в том числе и профессиональную. Весь этот процесс именуется саморефлексией.

Саморефлексия – это анализ своих мотивационных возможностей и деятельности [4]. Саморефлексия позволяет не только самосовершенствоваться, но и определиться, а действительно ли вы мотивированны на свою деятельность. Например, самое простое, типичное педагогическое занятие саморефлексией по определению своей мотивации включает в себя пять этапов.

1. Профессиональное прошлое и будущее. На данном этапе педагог сам ставит перед собой вопросы о мотивах и побуждениях выбора своей профессии, дальнейшей профессиональной карьере.

2. Актуальная ситуация. На данном этапе занятий педагог определяется со своим ощущением от проводимой им деятельности. Так в данных вопросах определяются проблемы и трудности при осуществлении деятельности, их предполагаемые причины и действия по преодолению последствий этих трудностей.

3. Планирование занятий. Этап вопросов, связанный с планированием занятий призван, прежде всего, определить, следуют ли педагог всем, имеющимся у него методическим правилам и рекомендациям, или же пренебрегает ими. Как он относится к построению учебного процесса и какие цели от проводимой им деятельности он преследует.

4. Ваше поведение во время образовательного процесса. Суть этого этапа заключается в определении педагогом в анализе собственной позиции и роли во время занятия. Так ставятся вопросы об уверенности во время занятий, роли педагога в проведении образовательного процесса.

5. Мотивация к обучению других. Данный этап, наверное, является самым сложным для понимания и объективности. Но в случае его успеха педагог способен, как правило, обозначить и определить самые типичные проблемы, существующие на практике. Так на данном этапе ставятся вопросы об увлечении своим предметом, любви и уважению к аудитории и т.д.

Последующим шагом в самовоспитании и саморазвитии является постановка и определение четких и конкретных целей своей деятельности - целеполагание. То есть цель, исходящая как правило из мотивации педагога является целью-перспективой. Такая цель зачастую не обладает какой-либо конкретикой и является если так можно выразиться крайне абстрактной. Достижение такой абстрактной цели осуществляется с помощью достижения определенных так называемых «рабочих» целей, достигаемых за определенный срок и содержащихся на определенных этапах по достижению глобальных целей. Так «целью-перспективой» будет достижение максимальной продуктивности своего образовательного процесса. А «рабочими» целями или же в психологии, именуемых «задачами» будут цели, направленные на решения определенных конкретных проблем, изменение условий проведения образовательного процесса, развитие необходимых навыков и умений. Разумеется, корректно поставить как «цели-перспективы», так и «рабочие» цели возможно только при осуществлении самоанализа своей мотивации, своих имеющихся навыков, умений и результатов.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что самореализация включает в себя саморазвитие, самоанализ, которые прежде всего строятся на саморефлексии и целеполагании. Любому педагогу, желающему достичь успехов, необходимо уметь критично воспринимать

не только свою деятельность и ее результаты, но и мотивацию к этой деятельности. Успешно осуществив первый этап, педагог будет способен перейти ко второму, а именно построению «реальной» глобальной цели и определения конкретных задач по её достижению.

Подробно разобрав что такое самореализация, в чем она выражается для педагога конкретно, попробуем определить, а что же такое самореализация педагога в условиях информационной образовательной среды?

Современный педагог может считаться самореализовавшимся только при условии того, что он достигнет определенного уровня цифровой культуры. Цифровая культура – это сложное системное качество личности, которое выражается в наличии информационного мировоззрения, ориентированного на ценности информационного взаимодействия в цифровой среде. То есть цифровая культура представляет собой ситуацию, когда педагог обладает определенной совокупностью знаний и умений, а также практического опыта информационной деятельности [5].

Это проявляется в умении педагога:

- организовывать предметное обучение с помощью средств информационной среды;
- организовывать методическое воздействие с помощью средств информационной среды;
- воздействовать на становление и развитие обучающихся все с помощью той же информационной среды.

Важно отметить, что все эти умения должны быть автономными, то есть без привлечения специалистов в области информационных технологий. Педагог должен обладать таким уровнем знаний и комплексом умений, чтобы информатизация учебного процесса осуществлялась им самим так же понятно и просто, как и проведение обычных занятий [2].

Определив вышеуказанное, перед нами встает вопрос, а что необходимо делать педагогу для того, чтобы развить навыки и получить умения для достижения необходимого уровня информационной культуры? Цифровая культура способна сформироваться только в результате процесса культурно-личностного становления педагога. Этот процесс протекает под воздействием внутренних и внешних факторов, обуславливаемых цифровой информационной средой, активностью и инициативой самого педагога. Так Е.В. Гнатышина выделяет три основных стадии формирования цифровой культуры [1]:

1. Стадия идентификации в профессиональной педагогической среде. Целью данного этапа является получение определенного перечня знаний в области понимания информационной среды и технологий, а также развитие исполнительских возможностей педагога через его самоопределение.

2. Стадия дифференциации и индивидуализации в профессиональной деятельности. Выражается данная стадия в развитии и проявлении педагогом индивидуального подхода в информационной деятельности, что характеризуется креативностью, критичностью, рефлексивностью.

3. Стадия персонализации в цифровой профессиональной педагогической информационной среде. Формирование самосознания, адекватной оценки своей деятельности в цифровой образовательной среде является конечным результатом данной стадии.

Согласно, определенным стадиям существует следующие средства формирования цифровой культуры педагога, осуществляемые как им самим, так и изменением действующих подходов к профессиональному обучению педагогов. Так среди методов, осуществляемых самим педагогом, можно выделить следующие.

1. Саморефлексия и создание максимально комфортных условий рабочей обстановки посредством определения своей мотивации, задач и целей, а также решения локальных проблем, связанных с рабочей обстановкой и работой с аудиторией.

2. В рамках, достижения определенного прогресса в саморефлексии ставить поэтапные задачи по достижению определенного уровня информационной культуры посредством самовоспитания и саморазвития.

3. В процессе саморазвития и самовоспитания перед педагогом должно быть четкое осознание того, что он хочет достичь, и насколько возрастёт эффективность и трудоёмкость его работы, что безусловно будет способствовать увеличению его заинтересованности.

4. Развитие навыков владения техническими средствами с помощью прямого пользования педагогами социальными сетями и информационно-справочными системами, создание чатов педагогов в соцсетях для взаимопомощи и обсуждения вопросов.

Среди методов, связанных с изменением подхода к обучению и введению работы педагога со стороны работодателя, можно выделить такие как:

1. Определение целевого компонента. Данный метод заключается в фиксации связи, целей, результатов и средств оценивания педагога и его уровня информационной культуры. Они должны быть простыми, понятными и прозрачными.

2. Проектирование в структуре обучения моделей, направленных на формирование данной цифровой культуры.

3. Разработка идеологии применения инновационных технологий в рамках получения высшего профессионального образования будущими педагогами.

В качестве вывода хотелось бы отметить, что важность формирования цифровой культуры педагога несомненно способствует повышению трудоемкости и эффективности проводимого им образовательного процесса. Современные реалии показывают, что традиционные методы обучения и навыки педагога не способны полноценно удовлетворить запросы общества на образование. Педагогам и студентам педагогических вузов необходимо осознавать необходимость формирования у них определенного уровня цифровой культуры через самовоспитание, саморазвитие, что в последующем приведет к их полноценной самореализации в условиях цифровой образовательной среды.

### Литература

1. Гнатышина Е.В. Педагогический инструментарий формирования культуры будущего педагога // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. 2018. № 1. С. 46–50.

2. Гнатышина Е.В. Социокультурный подход как общенаучная основа формирования цифровой культуры будущего педагога // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. 2018. № 1. С. 50–58.

3. Елескина А.Н. Комментарий № 315 // Всероссийский семинар "Новые компетенции педагога в условиях цифровой экономики 12.12.2018".

4. Подласый И.П. Педагогика. Книга 2: Теория и технология обучения. М.: Владос, 2014. 608 с.

5. Прокудин Д.Е. «Цифровая культура» vs «Аналоговая культура» // Вестник СПбГУ. 2013. № 4. С. 83–91.

## 2.6. Принципы цифровой дидактики и риски цифровизации в профессиональном образовании

Омельяненко Алексей Владимирович (e-mail: alexi-00@mail.ru)

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар

**Аннотация.** Процессы цифровизации образования выдвигают требования создания адекватной ей современной цифровой дидактики. Новая дидактика должна быть создана за счет осмысления того, что несут цифровые технологии в процесс обучения, и трансформации на основе этого существующей научной дидактики. В связи с этим основные дидактические принципы должны быть трансформированы и дополнены. Кроме того, необходимо учитывать ограничения и риски, которые имеют процессы цифровизации профессионального образования.

**Ключевые слова:** дидактика, цифровизации образования, дидактические принципы, цифровая образовательная среда, интерактивность, полимодальность, включенное оценивание.

### Digital didactics principles and dangers of digitalization in professional education

Omelyanenko A.V. (e-mail: alexi-00@mail.ru)

Kuban State University, Krasnodar

**Abstract.** The processes of digitalization of education require the creation of an adequate modern digital didactics. The new didactics should be created by understanding what digital technologies bring to the learning process and transforming existing scientific didactics on the basis of this. In this regard, the main didactic principles should be transformed and supplemented. In addition, it is necessary to take into account the limitations and risks associated with the digitalization of professional education.

**Key words:** didactics, digitalization of education, didactic principles, digital educational environment, interactivity, polymodality, included assessment.

В настоящее время обозначен как цель и уже происходит процесс трансформации общества известный как создание «цифровой экономики». Данный термин гораздо шире, чем преобразования в экономической, производственно-финансовой сфере. Он предполагает достаточно серьезную трансформацию всех сторон жизни общества. И, особенно в таком качестве, напрямую затрагивает процессы в сфере образования, особенно профессионального.

Серьезность происходящих изменений и их последствий требует глубокого осмысления и трансформации системы образования, включая ее «ядро» - дидактику. В этой связи должны быть пересмотрены и уточнены базовые понятия дидактики профессионального образования, её основополагающие принципы, сформулированные с учетом цифровой среды обучения. Кроме того, для успешного внедрения и развития цифрового образовательного процесса необходимо учитывать ограничения и риски связанные с цифровизацией профессионального образования.

Настоящее время характеризуется возрастанием скорости и масштабов «цифровых изменений» происходящих во всех сферах общества. Это, несомненно, находит свое

отражение и в области профессионального образования. Вслед за поступлением в образовательные организации цифровой техники и средств обработки информации общего назначения, нарастают объемы создания различного рода средств, направленных на совершенствование образовательного процесса. Таким образом, появляются возможности формирования цифровой образовательной среды, а также глубокой трансформации образовательного процесса, позволяющих максимально полно использовать возможности цифровых технологий. Для реализации этих возможностей необходимо создание адекватной цифровой дидактики, понимаемой как теория обучения в условиях цифрового общества [2, с. 77].

Перед дидактической теорией в этом отношении стоит множество частных задач. Для примера приведем одну из них. Как известно, в настоящее время у людей возникает необходимость постоянного повышения своих компетенций, пополнения и развития своих знаний, самосовершенствования. С другой стороны, информационные технологии дают возможность коммуникации людей, в т.ч. и с образовательными целями. Это приводит к широкому использованию технологий дистанционного обучения. В связи с этим профессиональной дидактике цифровой эпохи необходимо осмыслить соответствующие особенности развития и использования дистанционного образования. Это касается изучения различных аспектов применения информационных технологий, того как они влияют на способы организации образовательного процесса, какие последствия несут для здоровья, насколько являются мотивационными, как соотносятся с ценностями лиц, проходящих обучение, и т.д.

Процесс осложняется тем, что, на наш взгляд, формирование новой, цифровой дидактики, явно запаздывает. Использование различных инструментов и «сред» обучения, без должного осмысления приводит к тому, что настоящий этап характеризует «использование спонтанно возникших и стихийно развивающихся парадигм цифрового образования» [3, с. 6], которые плохо соотносятся не только с отечественной дидактической традицией, но, зачастую, и с научным подходом. Так А.И. Архипова с коллегами утверждает, что некоторые «...примеры реализации программ открытого образования...демонстрируют... явный отказ от традиций Великой дидактики, ...дидактика как теория и практика обучения явно отсутствует...» [1, с.4].

В этих условиях, возникает ощущение, что «университетское образование не просто не справилось в постоянно нарастающим потоком информации, оно лишилось онтологической базы в виде универсальной философии, позволяющий гармонизировать специализированные науки» [5, с.108]. Некритичное заимствование зарубежных методик, инструментальных сред, программного обеспечения приводит к тому, что вместе с ними заимствуются и социально-философские основания, на которых они базируются, в т.ч. подход к образованию как одной из разновидностей услуг. Нам близка точка зрения, что современная национальная образовательная доктрина должна «преодолеть понимание образования как одной из отраслей экономики», т.к. оно является самостоятельной формой общественной практики, и призвано создавать условия становления гражданина России [4, с.7].

Именно на базе такого понимания цели образования и должны быть сформулированы принципы современной цифровой дидактики. К этим принципам можно отнести следующие:

1. Центральная роль процесса учения.
2. Ориентация на персональные потребности обучающегося.
3. Целенаправленность и целесообразность.
4. Гибкость и адаптивность.

5. Закрепленность конкретного результата.
6. Практикоориентированность.
7. Интерактивность.
8. Ориентация на развитие обучающегося как личности и профессионала.
9. Насыщенность образовательной среды.
10. Полиmodalность.
11. Включенное оценивание.

Рассмотрим несколько подробнее данные принципы.

Центральную роль процессу учения необходимо отводить в связи с тем, что именно субъективная роль обучающегося является важнейшей составляющей успешного усвоения им получаемых знаний.

Таким образом, деятельность педагога становится всё более ориентированной на помощь в самостоятельном усвоении знаний. От этого она, отнюдь, не становится проще, а скорее наоборот, т.к. необходимо так организовать сам процесс обучения, образовательную среду, чтобы обучающийся смог достаточно успешно усвоить знания, но при этом не потерять мотивацию к дальнейшему учению.

Именно этому должна способствовать ориентация на персональные потребности обучающегося, предоставление ему определенной свободы выбора, как собственного образовательного маршрута в целом, так и уровня и темпа освоения определенных элементов образовательных программ. При этом могут проявляться его как персональные склонности, так и социальные, этнокультурные и иные особенности.

При этом, конечно, нужно всегда держать в поле зрения цель образовательного процесса. И ориентироваться нужно одновременно как на личные цели, в т.ч. развитие профессиональных способностей и духовное становление личности, так и на общественные – устойчивое развитие общества, в т.ч. за счет инновационных преобразований.

Сочетать цели, в т.ч. и общественные с индивидуальными возможностями, склонностями и предпочтениями, позволит гибкость и адаптивность образовательного процесса. В цифровой среде это возможно, в т.ч. за счет встроенных систем диагностики не только первоначального уровня обучающегося, но и выбираемых им стратегий учения, темпов усвоения знаний и освоения навыков. Данные системы позволяют выбрать как темп и уровень сложности подачи информации, так и разработку индивидуальных рекомендаций по прохождению обучения, включая уровень сложности заданий, количество повторений, выбор заданий с учетом ведущих модальностей восприятия информации и т.п.

При этом необходимо исходить из того, что результатом образовательного процесса не могут быть показатели вроде количества прослушанных часов, прочитанных или переведенных страниц текста и т.п. Особенно это важно для системы профессионального образования, где от специалиста требуется иметь закрепленные профессиональные навыки и сложные умения, способности успешно действовать в определенных практических ситуациях, т.е. профессиональные компетенции. Поэтому, важным является процесс закрепления получаемых знаний, умений и навыков. Для этого ему должно отводиться достаточное время. При этом использование обучающих средств цифровой природы позволяет не только сократить время педагога, которое он должен уделять обучающемуся на этапе закрепления, но и сделать этот этап менее монотонным, более мотивирующим и вовлекающим, учитывающим особенности обучающегося, при сохранении или даже повышении его результативности. Хотя, конечно, этот этап обучающийся не должен

проходить лишь «наедине с компьютером», в определенных ситуациях должно быть обеспечено очное взаимодействие с преподавателем, а также другими обучающимися.

Необходимость ориентации на конкретный закрепленный результат обучения напрямую коррелирует с необходимостью ориентироваться на связь обучения с жизнью, с ее реальными проблемами, с реально используемыми технологиями, т.е. с практикоориентированностью образовательного процесса. Необходим отказ от схоластики, проявляющейся в любом догматичном и формальном обучении, в посвящении внимания вопросам, далеким от реальных проблем, стоящими перед обществом. Таким образом, в профессиональном образовании перед обучающимся должны стоять цели, связанные с предполагаемой профессиональной деятельностью. Он должен быть погружен максимально возможно в реальную профессиональную среду, решать реальные проблемные ситуации, для чего должны использоваться практические методы обучения, предоставляться достаточные объемы профессиональной практики, в т.ч. производственной практики у предполагаемых работодателей. Со временем, это может вылиться в создание научно-образовательно-производственного кластера, позволяющего объединить создание, передачу и использование профессиональных знаний. Необходимо отметить, что в настоящее время практикоориентированность означает не только получение конкретных специальных знаний, но формирование у обучающихся метакомпетенций, которые позволяют быстрее адаптироваться в современном быстро меняющемся мире.

Реальная профессиональная деятельность в современном мире невозможна без развитого сотрудничества и взаимодействия, в т.ч. коммуникации имеют большое значение в образовательном процессе. Он должен быть интерактивным, использующим разные формы активных многосторонних коммуникаций между обучающимися и педагогом, между обучающимися, между обучающимися и представителями работодателей, а также между обучающимися и образовательной средой. При этом, реальная коммуникация благодаря цифровым средствам может быть дополнена коммуникацией виртуально-сетевой. Кроме всего прочего, это может означать, что образовательная среда не должна замыкаться рамками образовательной организации, а должна быть открыта, в т.ч. сетевому сотрудничеству с государственными и частными организациями, другими необходимыми для успешного осуществления образовательного процесса ресурсами.

Ориентация на персональные потребности, учет индивидуальных особенностей, мониторинг успешности прохождения образовательного процесса и применение интерактивных форм обучения позволяет использовать принцип осуществления постоянного развития обучающегося как личности и как профессионала. При этом по мере продвижения его по этапам образовательного процесса происходит нарастание структурной сложности учебного материала, используемых форм обучения, повышается самостоятельность выполнения заданий, уровень их осмысления, их реалистичность. Цифровые средства обучения позволяют соотносить уровень сложности с достигнутым обучающимся образовательным результатом.

Для обеспечения персонализации процесса обучения, возможности построения индивидуального маршрута, а также достаточного (оптимального) уровня сложности необходимо наличие насыщенной образовательной среды, которая позволяла бы за счет избыточных ресурсных возможностей всей среды создать своего рода «локацию» для каждого обучающегося, которая будет содержать достаточный уровень информации, который позволит ему достигать свои образовательные цели. При этом, для каждого конкретного

обучающегося уровень избыточности не должен быть запредельным, т.е. должен обеспечивать его ориентировку в данном информационном пространстве.

Обеспечение успешности и индивидуализации образовательного процесса для каждого обучающегося невозможно без применения принципа полимодальности, требующего учета индивидуальной восприимчивости обучающегося к методам и способам освоения знаний. В цифровой среде это происходит в т.ч. за счет использования мультимедийного подхода, который позволяет осваивать учебный материал за счет различных способов его подачи, в т.ч. и использования виртуальной и дополненной реальности.

Осуществление любого процесса, а особенно образовательного, может быть успешным лишь при наличии достаточной обратной связи. Современные цифровые средства и технологии позволяют осуществлять эту связь за счет постоянного включенного оценивания. При этом оно не обязательно носит характер контроля с целью формулирования выводов о степени успешности того или иного обучающегося. Подобный мониторинг образовательного процесса позволяет обучающемуся самостоятельно (с опорой на цифровую образовательную систему) формировать те или иные навыки, приходиться к тем или иным выводам. Получая постоянную обратную связь от образовательной среды, обучающийся гораздо быстрее, чем при отсутствии таковой, будет формулировать новые знания и формировать умения. Для педагога же подобная система может быть источником знаний не только об успешности обучения тех или иных обучающихся и их групп, но и об эффективности тех или иных методов, способов и заданий, применяемых им в образовательном процессе. Что, в свою очередь, позволит проводить постоянное совершенствование данного процесса.

Таковы, на наш взгляд, основные принципы современной цифровой дидактики. Вполне вероятно, что развитие теории и практики цифрового профессионального образования приведёт к тому, что данный перечень будет пересмотрен и дополнен.

Широкому применению данных принципов и вообще распространению цифрового профессионального образования препятствуют лимитирующие факторы и осознание рисков, которые может нести некорректное внедрение цифровых технологий в образовании. К лимитирующим факторам необходимо отнести, в первую очередь, санитарно-гигиенические ограничения, вызванные тем, что имеется негативное воздействие существующих технологий на здоровье человека, включая как эмоционально-психологическое, так и функциональное состояние, что наиболее сильно проявляется для детей и подростков. Сокращение лимитирующего значения данного фактора будет происходить за счет совершенствования, в первую очередь, технологий и устройств, используемых в образовательном процессе.

Межличностный характер образования является следующим фактором, ограничивающим применение полностью цифрового обучения. Субъект-субъектные отношения в учебном процессе предполагают, что педагог не только дает определенную информацию, но и развивает и воспитывает обучающегося. И если на коротких программах профессионального образования этим фактором можно пренебречь, то при длительном образовательном процессе этого практически невозможно избежать, тем более, что они должны включать личностно-развивающие компоненты, а также формировать метакомпетенции, что весьма сложно, если и возможно, без межличностного общения. Сокращение влияния этого фактора может происходить за счет «выноса за пределы собственно процесса цифрового обучения» тех функций, которые выполняет человеческий фактор, в т.ч. за счет введения в процесс ролей тьюторов, модераторов, коучей, разработчиков образовательных траекторий, тренеров по майнд-фитнесу, карьерных стратегов, тренеров коллективных компетенций и др.

Третьим лимитирующим фактором можно назвать профессиональные особенности определенных специальностей, которые, в т.ч. и на законодательном уровне, требуют личного контакта обучающегося с педагогом. Обучение на этих специальностях в настоящее время в России невозможно исключительно с применением электронного обучения и дистанционных технологий. Это мотивирует необходимостью получения обучающимися хорошей практической подготовки. Обычно это специальности с высокой степенью ответственности, где ошибки могут нести угрозу жизни, как например, фармацевт, либо связанные с невозможностью оценки уровня подготовки без привлечения человека-специалиста, как например, артист балета или педагог.

Сокращение лимитирующего значения данного фактора будет происходить за счет нескольких направлений совершенствования технологий: развитие технологий, позволяющих имитировать реальные условия деятельности специалиста с имитацией последствий этой деятельности, как для отработки навыков, так и оценки его поведения в реальных условиях; развитие технологий прокторинга, т.к. часть специальностей в этом перечне находится в связи с тем, что существует опасение, что документ об образовании будет получен лицом, которое не имело на это право.

Еще одним фактором, который не ограничивает, но существенно замедляет процесс внедрения цифровизации профессионального образования является неготовность общества и его институтов к «цифровой трансформации», т.е. социальная инерция. Подобная инерция характерна для человеческой природы и имеет своим положительным следствием принятие более взвешенного поведения. Для ликвидации ее негативных сторон необходимо проведение широкомасштабной разъяснительной работы, а в случае с педагогическими кадрами и своевременного обучения педагогов использованию цифровых методов и цифровой среды образования.

Говоря о процессе цифровизации профессионального образования, нельзя не упомянуть о рисках и опасностях, к которым может привести подобный процесс в случае его некорректного применения. К таким рискам можно отнести следующие:

1. Подмена цифровизации образования «оцифровкой» [3, с.52], т.е. крайне формальный подход, когда педагог заменяется оцифрованным традиционным учебным текстом, снабженным какой-либо системой тестирования. Таким образом, вместо осмысления трансформации образовательного процесса современного цифрового периода, используется традиционная дидактика, в упрощенном, за счет исключения «живого педагога», виде. В результате, вместо повышения эффективности образовательного процесса, происходит его существенное снижение.

2. Подмена научной дидактики ее суррогатами. В связи с тем, что разработчиками цифровых средств обучения и цифровых сред зачастую выступают лица не имеющие специальной педагогической, не говоря уже о дидактической подготовке, они закладывают в основу функционирования этих средств свое субъективное, построенное, в лучшем случае, на здравом смысле, а не научное представление о дидактике. Таким образом, использование данных средств может привносить в образовательный процесс представления далекие от современной научной педагогики. Для сокращения данного риска необходима педагогическая (дидактическая) экспертиза имеющихся цифровых средств обучения, с последующей рекомендацией к применению тех, что успешно прошли данную экспертизу. По возможности, необходимо создавать цифровые образовательные среды на основе современной цифровой дидактики, для чего, в т.ч. должны быть подготовлены кадры методистов цифровых средств

обучения, разбирающихся как в педагогике, так и в возможностях создания цифровых продуктов.

3. Чрезмерный «цифровой оптимизм», выражающийся в том, что значимость цифрового компонента в современной образовательной среде будет преувеличена. Это может привести к желанию «убрать человека» из образовательного процесса даже в тех случаях, где это в настоящее время невозможно без потери качества обучения. История показывает, что подобный «оптимизм» не всегда обоснован. Так происходило при внедрении «программированного обучения», а совсем недавно при внедрении МООС (массовых открытых он-лайн курсов) – надежды, что они в считанные месяцы «перевернут всю систему образования» не оправдались. Только взвешенная, без «кампанейщины», политика проведения цифровизации профессионального образования позволит снизить этот риск.

4. Деформация ценностей, мировоззрения и мышления обучающихся. Данный риск связан с тем, что, постоянно контактируя с компьютерной средой, обучающийся может перенимать образ мышления, характерный для данной среды, включая технократическое мышление, недостаточное развитие эмоциональной и социальной сфер, узкую утилитарность и функциональность. Т.е. возможна дегуманизация системы образования, утрата ею функций личностного развития, воспитания обучающегося. На наш взгляд, это весьма существенный риск, опасное проявление которого, скорее всего, не будет заметно сразу и проявится в отдаленной перспективе. Но, будет весьма разрушительным по своим гуманитарным последствиям.

5. Неграмотное администрирование процесса цифровизации образовательного процесса. К этому виду риска можно отнести бессистемность внедрения цифровизации, в т.ч. с ориентацией на административные показатели, такие как «объемы освоенных средств», мест в рейтингах, количества «оцифрованных» курсов и т.п. Кроме того, сюда же относятся использование «цифры» для сокращения затрат на обучение, а также такая организация хранения и использования персональных данных, которая может нанести вред лицам, вовлеченным в образовательный процесс.

Одним из важнейших путей сокращения подобных рисков и должна явиться разработка и широкое применение современной цифровой дидактики профессионального образования.

Таким образом, цифровизация образования, в т.ч. профессионального, ставит перед педагогической наукой задачу разработки современной версии дидактики – цифровой дидактики, которая, с одной стороны, должна учитывать особенности и возможности использования современной цифровой техники в образовательном процессе, а, с другой стороны, весь накопленный дидактический опыт. Осмысление основ цифровой дидактики должно привести к формулированию ее основных принципов, среди которых важное место должны занимать центральная роль процесса учения, целенаправленности, гибкость и адаптивность, интерактивность и другие.

Важной задачей цифровой дидактики профессионального образования должна стать разработка рекомендаций по преодолению ограничений и уменьшению рисков цифровизации образования.

## Литература

1. Архипова А.И., Пичкуренок Е.А., Шмалько С.П. Проблемы сохранения традиций Великой дидактики в процессе дистанционной цифровизации образования // Проблемы современного педагогического образования. 2018. №3 (61). С. 4-7.

2. Остапенко А.А. Дидактический инструментарий: от профессиональной терминологии к организации учебного процесса // Народное образование. 2016. №6. С. 77-91.
3. Проект дидактической концепции цифрового профессионального образования и обучения. М.: Издательство «Перо», 2019. 72 с. // [https://firo.ranepa.ru/files/docs/proect\\_didacticheskoy\\_concepicii\\_cifrovogo\\_prof\\_obr.pdf](https://firo.ranepa.ru/files/docs/proect_didacticheskoy_concepicii_cifrovogo_prof_obr.pdf).
4. Слободчиков В.И., Остапенко А.А., Рыбаков С.Ю. Базовые смыслы национально-ориентированного образования Российской Федерации // Непрерывное образование. 2019. №2. С. 6-9.
5. Сологубова Г.С. Составляющие цифровой трансформации. – М.: Юрайт, 2019. – 147с.

## 2.7. К вопросу использования принципов когнитивной, гуманистической и гештальт-психологии в условиях цифровизации образования

**Попова Юлия Ивановна** (e-mail: jeis@mail.ru)

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар

**Аннотация.** Цифровизация образовательного пространства предполагает необходимый уровень компетентности субъектов образования, связанный с умением оценить разнообразные образовательные ресурсы и технологии, и выбрать наиболее соответствующие индивидуальным целям и задачам. При этом процесс цифровизации как создает фон для субъективного самоопределения, так и ставит перед субъектами образования задачи по развитию самоорганизации. Данные процессы усиления компетентностной и саморегуляционной составляющей личности являются предметом рассмотрения когнитивной, гуманистической и гештальт-психологии. Следовательно, механизмы формирования личностной компетентности в условиях цифровизации образования могут быть рассмотрены на основании принципов понимания самоорганизации личности, сформулированных в когнитивной, гуманистической и гештальт-психологии.

**Ключевые слова:** цифровизация образования, субъектность, саморазвитие, аутентичность, осознанность.

### On the use of the principles of cognitive, humanistic and Gestalt psychology in the conditions of digitalization of education

**Popova Y.I.** (e-mail: jeis@mail.ru)

Kuban State University, Krasnodar

**Abstract.** Digitalization of the educational space requires the necessary level of competence of educational subjects, associated with the ability to evaluate a variety of educational resources and technologies, and choose the most appropriate individual goals and objectives. At the same time, the process of digitalization creates a background for subjective self-determination, and sets tasks for the subjects of education to develop self-organization. These processes of strengthening the competence and self-regulation component of the personality are the subject of consideration of cognitive, humanistic and Gestalt psychology. Therefore, the mechanisms of formation of personal competence in the conditions of digitalization of education can be considered on the basis of the principles of understanding the self-organization of the individual, formulated in cognitive, humanistic and Gestalt psychology.

**Key words:** digitalization of education, subjectivity, self-development, authenticity, awareness.

Цифровизация образования предлагает новые, современные способы и технологии создания знаниево-понятийной базы для взаимодействия человека с реальностью, в которой он живет и реализует свои жизненные замыслы. Качество и успешность самореализации обусловлены тем, насколько компетентно человек обучается использовать предлагаемые технологии, насколько он понимает раскрываемые алгоритмы и механизмы. В основе образования лежит взаимодействие субъекта со знаниевым контентом, организованное

особым образом – через образовательные технологии. С психологической точки зрения важно понимать, что способности человека взаимодействовать с информацией, воспринимать знания и использовать их не изменяются с появлением новых технологий. Изначальный спектр доступных человеку познавательных действий и прочих операций по взаимодействию с реальностью и так достаточно широк, чтобы обеспечивать удовлетворение всех имеющихся потребностей. Однако, поскольку в процессе обучения решается гораздо более важная задача создания и формирования субъектности человека, умения формировать жизненные навыки, которые и способствуют реализации глобального жизненного замысла, в этом случае эффективные технологии и способы взаимодействия с информацией могут стать более качественным инструментом формирования мелких психологических умений, которые не только будут соответствовать текущим способам взаимодействия людей, коммуникации и жизни в целом, но и сделают человека умелым «оператором» собственной жизни конкретно в новой, современной среде. То есть – будут способствовать формированию полезной компетентности, связанной с современными реалиями жизни.

Почему мы считаем возможным рассматривать формирование личностной компетентности в условиях цифровизации образования с позиций психологических концепций? Потому что вся психологическая практика и теория, включая методологию и технологии, направлены в первую очередь на создание наиболее эффективных способов взаимодействия человека с реальностью и на коррекцию неблагоприятных, неэффективных способов. Те же самые психологические процессы, которые способствуют освоению и использованию человеком цифровых технологий – в обучении и вне его – рассматриваются в когнитивной, гуманистической и гештальт-психологии, как процессы саморегуляции, осознания аутентичности, формирования субъектности, связанные с актуальными потребностями человека и обеспечивающие адаптивное существование. В рамках указанных психологических концепций наиболее подробно и технологично рассмотрены все аспекты формирования новых психологических навыков – основания для компетентности – а значит, те же самые алгоритмы участвуют в формировании компетентности субъекта в условиях цифровизации образовательной среды.

По мнению А. Марей, цифровизация является свидетельством изменения парадигмы общения и взаимодействия людей друг с другом и социумом [3]. Продуктивное применение цифровых технологий, процесс создания и применения открытых онлайн ресурсов, начиная от отдельных заданий, тестов до полномасштабных курсов (модулей) по формированию необходимых компетенций, включение обучающихся в самостоятельный поиск, отбор информации, участие в проектной деятельности формирует современные информационно-субъектные компетенции. Для новой парадигмы необходимо создание новых технологий и новых личностных диспозиций. Огромный объем доступной информации требует умений поиска релевантного и интересного контента, высоких скоростей его обработки – новой личностной компетентности [2]. Именно эту задачу можно решить, рассмотрев процесс взаимодействия человека с реальностью с позиций гуманистической психологии.

В когнитивной психологии наиболее подробно рассмотрены возможности психики по взаимодействию с информацией, формирование мировоззрения и прогностические возможности восприятия [1]. Сам человек рассматривается как объект, деятельность которого направлена на поиск и переработку новой информации. Применительно к цифровизации образования, именно это обуславливает инструментальную роль компьютерных и сетевых технологий в формировании новой парадигмы мышления и восприятия.

Согласно когнитивной психологии, познание – процесс, при помощи которого входящие сенсорные данные подвергаются различным видам трансформации для удобства их накопления, воспроизведения и дальнейшего использования, а психика рассматривается как система когнитивных реакций, связанная с внешними и внутренними переменными. Например, с самосознанием, когнитивными стратегиями, селективностью внимания и др. Формированием познавательных процессов отчасти можно управлять через организацию контента, с которым взаимодействует обучающийся. Весь процесс познания имеет целью формирование и постоянную коррекцию мировоззрения.

Однако, целью существования мировоззрения является возможность прогнозирования будущих событий на основе постоянной включенности субъекта во взаимодействие с реальностью. Именно когнитивная психология доказала возможность влияния на сами познавательные процессы с помощью потока информации, предоставляемой субъекту, а также подтвердила, что люди действуют в рамках образа искусственно созданной реальности – на основе их субъективной интерпретации событий.

Таким образом, существует как минимум два фактора, обуславливающих успешность освоения информации: объективный, соотносимый со способом ее подачи, и субъективный, соотносимый со способностью субъекта ее воспринять и интегрировать. Это ставит определенную задачу для формирования средств и технологий, используемых для цифровизации образования. С одной стороны, способ донесения информации должен отражать современные тенденции цифровой культуры, чтобы формировать у субъектов образования правильный и устойчивый знаниево-мировоззренческий базис. С другой, уже в момент подачи контента или обеспечения доступа к нему, субъекту желательно предоставлять возможность соотнести вновь воспринимаемое с уже известным, подчеркивая ее значимость для будущих взаимодействий с реальностью. Наиболее непротиворечиво воспринимается информация, обладающая какой-либо полезностью и релевантностью для субъекта.

В широком смысле когнитивная психология изучает то, как существующая система знаний – мировоззрение – влияет на поведение субъекта. Этот принцип давно используется в области социального моделирования. Следовательно, его также можно использовать для облегчения формирования информационной компетентности субъектов образования. Сложность в данном случае представляет чрезмерное количество доступной в настоящее время информации и пока не существует адекватного ответа на вопрос о том, как научить людей отбирать наиболее релевантную и полезную. Пока срабатывает принцип субъективной релевантности – люди воспринимают самое заметное, что не обязательно является самым полезным. Однако именно принципы когнитивной психологии позволяют утверждать, что субъективные способы анализа информации – информационная грамотность, а за ней и компетентность – являются формируемыми образованиями. Данный вид компетентности, как и прочие, развивается в процессе использования. Следовательно, психике необходимо обеспечить взаимодействие с информационной средой – и в ходе взаимодействия для каждого отдельного субъекта будет выработана подходящая ему стратегия саморазвития. К задачам цифровизации образования в данном случае можно отнести разнообразие, четкость и системность предоставления материала.

Указанные принципы когнитивной компетентности получили развитие в гештальт-психологии, согласно которой сознание представляет собой динамическую целостную структуру, где все элементы тесно взаимосвязаны между собой. Это понимание соотносится с принципом системности мышления, принятым в когнитивной психологии, но в гештальт-психологии он объясняет единство познающего и познаваемого, присвоение знаний

обучаемым – при условии, что существует релевантность этого знания и важных субъективных потребностей. Соответственно, это позволяет рассмотреть создание подобной релевантности как одну из задач для цифровизации образования.

Следующий принцип гештальт-психологии – организация восприятия осуществляется именно в тот момент, когда человек обращает свое внимание на интересующий его объект – в это время части воспринимаемого поля соединяются между собой и становятся одним целым. Это обеспечивает интегральность мировоззрения, основанную на оценке уже имеющейся и новой информации. Также это подчеркивает важность стимулов. Внимание активизируется только тем, что соотносится с важной для человека потребностью, и только в этом случае возникнет система «человек-объект», в которой можно сформировать психический навык или опыт компетентности. Соответственно, это ставит задачу создания и использования системы интересных, релевантных стимулов в ходе цифрового образования.

Также в гештальт-психологии доказано, что предметы, которые находятся в поле восприятия и которые никак не связаны между собой, в процессе решения той или иной задачи начинают соединяться в некоторую единую структуру, видение которой помогает разрешить проблемную ситуацию. Такое структурирование происходит мгновенно, другими словами – наступает инсайт или осознание. Это наиболее интересная особенность психики, обуславливающая возможность для самих обучающихся влиять на траекторию собственного обучения даже в условиях чрезмерного количества информации – формирование осознанности. Восприятие неспособно воспринять слишком много. Воспринимается только то, что как-то соотносится с важными потребностями, и для восприятия чего уже имеются эффективные алгоритмы. Т.е. для обучающихся необходимо создать условия формирования базовой компетентности – «научить учиться» – а далее они смогут самостоятельно отбирать необходимую информацию и осознанно управлять собственным саморазвитием. Однако в данном случае важно понять, что осознанность – сложное, интегральное психологическое качество, а способность обучаться и тем более управлять своим обучением – сложный психологический навык, который действительно складывается на основе способности психики интегрировать разнообразные элементы в связные структуры, но для того, чтобы эту способность должным образом развить до уровня самоорганизации и самоуправления, необходимо поддерживать и сопровождать процесс обучения.

Наиболее интегрированные представления о личности в русле гештальт-психологии сформулированы Ф. Перлзом. Основная идея заключается в следующем: человек и всё, что его окружает – есть единое целое [4]. Это интегрирует представления педагогики и психологии о том, что каждый человек может стать субъектом своего развития. Действительно, если человек включён в масштабную образовательную деятельность, если он осознает себя как субъекта образования, он самостоятельно способен регулировать этот процесс – отбирать релевантную информацию, перерабатывать, делать выводы и осуществлять поведение. Однако даже развитие подобного навыка – компетентности – это сложный, интегральный процесс, в значительной степени затрагивающий вопросы формирования субъектности, процессы самоорганизации и мотивации при взаимодействии с информационным контентом, которые более эффективно рассмотрены в гуманистической психологии.

Следующие принципы развития личности, рассмотренные в гуманистической психологии, соотносятся с целями цифровизации образования.

Принцип развития означает, что человек постоянно стремится к новым целям, самосовершенствованию благодаря наличию у него врожденных потребностей – стремления

к самореализации, потребности в самоактуализации, желания осуществлять непрерывное поступательное развитие [5].

Эти врожденные особенности, направляющие взаимодействие человека с реальностью, являются наиболее важными при освоении новых способов поведения, новых видов компетентности. Именно это обеспечивает успешное освоение новых алгоритмов и формирование психологических навыков. Важно понимать – принцип развития подчеркивает, что каждый человек уже изначально настроен на восприятие и интеграцию новой информации, поскольку только так строится взаимодействие со средой.

Принцип целостности, позволяющий рассматривать личность как сложную открытую систему, направленную на реализацию всех своих потенциалов, с точки зрения цифровизации образования означает, что любая уже изученная информация и уже освоенные действия становятся базисом для новых алгоритмов. Это позволяет удовлетворить важную потребность в аутентичности – идентификации себя как некой постоянной величины. Поскольку цифровизация образования предполагает существование людей в рамках новой информационной парадигмы, где существуют свои особенности взаимодействия с контентом, принцип целостности обеспечивает автоматическую готовность субъектов образования перестраивать собственное мышление в соответствии с предлагаемыми образцами. При этом цифровая среда предоставляет информацию и образцы для восприятия, которые отражаются в понимании и мировоззрении субъекта, непротиворечивым образом встраиваясь в систему прочих приобретаемых знаний и умений. Способность психики к саморегуляции и интеграции разнообразного контента при этом позволяет адаптироваться к усложняющимся системам знаний и большому количеству информации, именно на этой основе развивается умение классифицировать информацию и компетентно пользоваться ею. Цифровые технологии дают образцы и контент, на основе которых психика выстраивает собственные, автоматизированные алгоритмы взаимодействия с реальностью. Дети, выросшие среди цифровых технологий, обладают особым видением и умениями лавировать в информационной среде.

Принцип целевого детерминизма, предполагающий изучать особенности личности в аспекте ориентации человека на будущее, т. е. с точки зрения его ожиданий, целей и ценностей, при этом отвергая идею причинного детерминизма, соотносится с популярной идеей о необходимости построения индивидуальных образовательных маршрутов – как условия субъектно-ориентированного образования. Осознав преимущества, которые дает знание и компетентность, человек не только стремится приумножить полезный для себя контент – тем самым формулируя для себя значимую цель, соотносимую с укреплением субъектности, но и развивает собственное целеполагание, саморегуляцию, и получает возможность получить знания, качественно обогащающие конкретно его мировоззрение. Таким образом образование превращается в саморазвитие.

Таким образом, можно заключить, что психика человека в силу гибкости и адаптивности всегда ориентирована на построение максимально эффективных способов взаимодействия с реальностью. В ней содержатся все необходимые предпосылки и инструменты восприятия, переработки и интеграции информации. Проблему в современных условиях представляет уже случившийся переход к новой, информационной парадигме, который на субъективном уровне может вызывать сложности с отбором наиболее релевантной информации, с формированием нужных психологических инструментов и развитием познавательных, аналитических и прогностических способностей. Данную проблему можно решить за счет предоставления обучающимся особым образом систематизированного

информационного контента, за счет использования сетевых и компьютерных технологий, отражающих современные реалии – это получит соответственное отражение в мировоззрении обучающихся. При этом основные вопросы и проблемы, связанные с цифровизацией образования, будут адресованы тем, кто ответственен за структурализацию и подачу информационного контента, за конструирование технологий информационного взаимодействия, за мониторинг эффективности взаимодействия субъекта с информационными средами.

### Литература

1. Залевский Г.В. Основы современной бихевиориально-когнитивной терапии и консультирования: учеб. пособие. Томск: ТГУ, 2006. 150 с.
2. Никулина Т.В., Стариченко Е.Б. Информатизация и цифровизация образования: понятия, технологии, управление // Педагогическое образование в России. 2018. №8. С. 107–113.
3. Марей А. Цифровизация как изменение парадигмы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bcg.com/ru-ru/about/bcg-review/digitalization.aspx> (дата обращения: 15.02.2020).
4. Перлз Ф. Теория гештальт-терапии. М.: ИОИ, 2016. 322 с.
5. Роджерс К. Клиент-центрированная психотерапия: Теория, современная практика и применение. М.: Психотерапия, 2007. 558 с.

## **2.8. Анализ педагогических условий и средств оптимизации дидактического обеспечения подготовки студентов к использованию информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе вуза**

**Розанов Дмитрий Анатольевич** (e-mail: rozanov\_82@mail.ru)

**Розанова Яна Александровна** (e-mail: ms.roza181@mail.ru)

ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет», г. Армавир

**Аннотация.** Информатизация всех уровней образования создает инновационные условия, позволяющие обеспечить динамическое повышение качества образования за счет повсеместного внедрения информационно-коммуникационных технологий в педагогический процесс. В подобной ситуации информатизация учреждений и организаций среднего образования предполагает дальнейшую компьютеризацию с целью достижения показателей мирового уровня по обеспеченности компьютерной техникой, подключению образовательных учреждений к сети Интернет, разработке и внедрению систем дистанционного обучения на всех уровнях образования, обеспечению учреждений среднего образования электронными образовательными изданиями и ресурсами в строгом соответствии с новыми ГОС.

**Ключевые слова:** информационно-коммуникационные технологии, моделирование образовательного процесса, информационное пространство, информатизация образования, информационно-коммуникационная компетентность.

### **Analysis of pedagogical conditions and means of optimizing didactic support for preparing students for the use of information and communication technologies in the educational process of a university**

**Rozanov Dmitry Anatolyevich** (e-mail: rozanov\_82@mail.ru)

**Rozanova Yana Alexandrovna** (e-mail: ms.roza181@mail.ru)

Armavir State Pedagogical University, Armavir

**Abstract.** Informatization of all levels of education creates innovative conditions that allow for a dynamic increase in the quality of education due to the widespread introduction of information and communication technologies in the pedagogical process. In such a situation, informatization of institutions of secondary education involves further computerization in order to achieve world-class indicators of computer equipment, connect educational institutions to the Internet, develop and implement distance learning systems at all levels of education, provide secondary education institutions with electronic educational publications and resources in strict compliance with new GOS.

**Key words:** information and communication technologies, modeling of the educational process, information space, informatization of education, information and communication competence.

В настоящее время информационно-коммуникационные технологии выступают первостепенным фактором, позволяющим наиболее объективно определять социально-

экономический прогресс, а также уровень развития государств в мировом сообществе и отдельных людей как индивидов. Активное и повсеместное использование информационно-коммуникационных технологий в сфере образования тесно связано с решением общих инфраструктурных проблем и тенденций динамического развития конкретной страны, а также с процессом подготовки высококвалифицированных кадров, имеющих определенные навыки работы со средствами информационно-коммуникационных технологий.

Сегодня прогрессивное образование требует оперативного решения первостепенных задач и актуальных проблем, при этом проблемам социализации и адаптации уделяется особое внимание. Качество профессиональных компетенций современных выпускников во многом зависит от всей системы организации и функционирования образовательного процесса. Приоритетным результатом обучения выступает повсеместное формирование ключевых компетенций. Очевиден тот факт, что ключевые компетенции включают в себя не столько последовательное перечисление конкретных умений и навыков, но и интегративную способность и готовность обучающегося преодолевать как стандартные, так и нестандартные проблемы, применяя при этом определенный уровень знаний, сформированных в образовательном процессе в течение всего периода обучения в организациях среднего образования.

Современная жизнь в состоянии развитого информационного общества кардинально меняет классические представления большинства индивидов об информации. Чем полнее и актуальнее информация, которой индивид сможет овладеть, тем в более выгодном положении (по сравнению со своими коллегами по работе или учебе) он окажется. Дистанционные технологии в наши дни позволяют в значительной степени расширить разнообразные варианты и способы общения людей. Современная система образования приобретает глобальную проблему, которая заключается в своевременной подготовке людей к принципиально новым условиям жизни, а также к профессиональной деятельности в высокоавтоматизированной информационной среде обитания. Именно она призвана сформировать у людей новые знания и умения, которые в обязательном порядке потребуются им в новой информационной среде пребывания, а также принципиально нового, целостного миропонимания и информационного мировоззрения.

Актуальность проблемы анализа педагогических условий и средств оптимизации дидактического обеспечения подготовки студентов к использованию информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе вуза обусловлена объективной необходимостью поиска оптимальных путей развития деятельности преподавателей в развивающемся едином информационном пространстве, который, в свою очередь, обладает принципиально новыми возможностями, способствующими значительному повышению качества педагогической деятельности, а также новым видам научных коммуникаций и доступом к научной информации [3].

Целью исследования дидактического обеспечения подготовки студентов к использованию информационно-коммуникационных технологий в будущей профессиональной деятельности выступает теоретико-методологическое и экспериментальное обоснование эффективности дидактического обеспечения образовательного процесса вуза на основе информационно-коммуникационных технологий.

Адекватное понимание доминирующей роли информации в процессе развитии общества, а также колоссальные темпы развития информационно-коммуникационных технологий определили современный вектор развития информатизации образования (в том числе высшего профессионального образования).

Процесс информатизации высшего профессионального образования состоит из реализации комплекса мер, нацеленных на обеспечение качества образования и повышение уровня подготовки будущих специалистов путем динамического расширения сферы применения информационно-коммуникационных технологий в учебно-познавательной и научно-исследовательской работе обучающихся, а также в непосредственном управлении педагогическим процессом. Современные студенты живут в строящемся информационном обществе, в котором современные информационно-коммуникационные технологии повсеместно превратились в неотъемлемую часть педагогического процесса. «Информатизация» способствует появлению новых возможностей субъектам педагогического процесса – она оказывает стимулирующее воздействие на творческое мышление студентов, усиливает значимость самостоятельной работы, значительно упрощает преподавателям осуществление оперативного контроля за процессом учебно-познавательной деятельности обучающихся. Таким образом, повсеместное использование информационно-коммуникационных технологий в педагогическом процессе выступает одной из приоритетных и актуальных проблем в структуре современного образования.

Приоритетная цель информационной технологии является создание конкретной информации с целью ее последующего анализа человеком и принятии на его основе взвешенных решений по выполнению какого-либо действия. Перманентное сочетание традиционных (классических) форм обучения с современными информационными технологиями способствуют формированию принципиально «новому качеству обучения», а также оказывает формирование будущих специалистов того уровня, которое необходимо в современном мире, индивидов, которые самостоятельно берут на себя ответственность принимать объективные решения, а также обладающих инициативностью и изобретательностью. Подобные технологии имеют широкие возможности в образовании, и позволяет в значительной степени упростить процесс обучения и постепенно вывести его на более высокий уровень.

Информационно-исследовательская деятельность обучающихся на современном этапе развития системы высшего образования приобретает все большее значение и превращается в один из главных компонентов профессиональной подготовки будущего учителя. Это объясняется тем фактором, что эффективность профессиональной подготовки будущего учителя зависит, прежде всего, от уровня сформированности информационных умений, развития личностных качеств, накопления опыта творческой исследовательской деятельности. Владение конкретными методами научного познания, а также умениями находить и анализировать необходимую информацию способствуют эффективному овладению учебными дисциплинами.

Многочисленные теоретические исследования, изучающие проблемы формирования у обучающихся информационной компетентности позволили обнаружить острую необходимость в применении моделирования как определенной системы элементов, позволяющей воспроизводить связи, этапы, стороны, а также функции подготовки студентов целостно и целенаправленно.

Повсеместное использование персональных компьютеров в образовании представляется в качестве важнейшего инновационного подхода к процессу обучения. По мнению некоторых исследователей, «данный подход войдет в новый век в качестве одного из максимально эффективных и перспективных систем в процессе подготовки студентов» [4]. Информатизация и применение современных информационно-коммуникационных

технологий в процессе обучения (дистанционное обучение) позволят в ближайшей перспективе создать «инновационную систему образования».

Основные преимущества современных информационных технологий (такие как наглядность), а также возможность использовать комбинированные формы представления информации (различные данные, стереозвучание, графическое изображение, анимация, обработка и хранение больших объемов информации, доступ к мировым информационным ресурсам) призваны стать основой поддержки процесса образования и оказывать всестороннее содействие обучающимся в процессе адаптации к своей непосредственной учебной деятельности [1]. Повышение значимости самостоятельной работы обучаемого в перспективе будет способствовать внесению значительных изменений в структуру и организацию учебного процесса, позволит в значительной степени увеличить эффективность и качество обучения, а также активизировать мотивацию познавательной деятельности в процессе обучения.

Эффективное использование современных информационных технологий создает возможность индивидуализировать и активизировать образовательный процесс в рамках группового обучающего обучения, в базе которого лежит представление учебного материала, который, в первую очередь, ориентирован на обучаемого «среднего уровня». Традиционные методы образовательной системы получают принципиально новое развитие благодаря использованию всех возможностей информационных технологий. Традиционные лекции, включающие материал, с содержанием не требующего дополнительных дискуссий, могут быть представлены в электронном виде (выставлены в локальной сети, в сети Internet в свободном доступе, а также в виде электронной конференции). Структура содержания конспектов лекций с использованием современных информационных технологий может дополняться подборками статей, дополнительными материалами, ориентированными на определенных студентов. Методика проведения чатов, видеоконференций дают возможность организовывать не только оперативные коллективные обсуждения, дискуссии, но и достаточно продолжительные по времени «виртуальные семинары». При этом порядок работы обусловлен асинхронностью образовательной среды: предполагаемые участники электронного семинара заранее подготавливают сообщения, затем они отправляются на электронные адреса всем участникам группы с целью рассмотрения и последующего обсуждения. Затем следует направляемое преподавателем их последующее обсуждение, по итогам которого все участники группы подводят итоги, доступные для анализа всей группе. Большое преимущество подобной структуры – это преобладание определенной гибкости в процессе использования времени, т.к. отсутствуют жесткие требования по включению в обсуждение в определенный момент и имеется возможность детально и основательно обдумать рассматриваемую проблему и переадресовать свое электронное письмо в максимально подходящее для обучаемого время. При этом конкретный вклад каждого участника группы в подобном семинаре хорошо виден не только самому преподавателю, но и всей группе обучаемых, что, в свою очередь, является дополнительным стимулом к процессу организации активной работы [5]. Механизм управления электронными семинарами предъявляет к преподавателю наличие определенных навыков в процессе принятия различного рода оперативных решений, которые связаны с объективной необходимостью корректировать обсуждение и анализ в нужном направлении, обеспечивать корректность высказываний и объективность утверждений, а также активизировать группу обучаемых и максимально способствовать не только проявлению их индивидуальности, но и коллективному творческому поиску.

Методологические исследования анализа педагогических условий и средств оптимизации дидактического обеспечения, направленные на подготовку к эффективному использованию информационно-коммуникационных технологий образовательного процесса вуза исходят из того, что ИКТ позволяют значительно увеличить эффективность педагогического процесса путем реализации мотивационной сферы обучающихся к формированию успешного освоения дисциплин, находящихся в общеобразовательном и профессиональном циклах. ИКТ позволяют создавать максимально эффективные образовательные технологии, которые будут включать в будущем содержание инновационных методов, средства и эффективные формы обучения. ИКТ способны осуществить свободный доступ к учебной информации различного содержания, равномерно распределенной в разного рода источниках (электронных библиотеках, базах и банках знаний, электронных образовательных ресурсов); а также способны значительно увеличить производительность профессиональной деятельности современного педагога и способствовать максимальному снижению затрат времени обучающихся на самостоятельную работу, связанную с анализом учебной информации.

Активное и повсеместное внедрение информационно-коммуникационных технологий в структуру педагогического процесса вуза в большинстве случаев сдерживается достаточно низкой разработанностью соответствующих дидактических основ и полным отсутствием научно обоснованных практических рекомендаций касательно применения в ходе обучения. Решить данную проблему в определенной степени мешает отсутствие полноценного осмысления и научного обобщения накопленного теоретического и практического опыта их применения в вузах [2]. В актуальной педагогической практике вузов наблюдается полное отсутствие необходимого уровня использования потенциальных возможностей повышения эффективности в образовательном процессе, заложенных в эффективном применении информационно-коммуникационных технологий.

В исследовании педагогических условий и средств оптимизации дидактического обеспечения подготовки студентов к использованию информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе вуза доказано, что максимальная результативность в процессе применения информационно-коммуникационных технологий в вузе повышается в следующих условиях:

- оптимизации педагогического процесса путем внедрения информационно-коммуникационных технологий, максимального использования достижений современной педагогической науки;
- активизация мотивации студентов путем активизации их к активной учебно-познавательной деятельности;
- повышение качества содержания обучения в процессе использования ИКТ;
- учета психологического состояния студентов (индивидуальных и психофизиологических характеристик).

Механизм проектирования информационно-коммуникационных технологий с позиции учета вышеперечисленных условий является основанием создания дидактических систем качественного уровня содержания, которые способны обеспечить реализацию социального заказа на подготовку высококвалифицированных и конкурентоспособных специалистов.

Активное использование информационно-коммуникационных технологий в педагогическом процессе способствует повышению качества обучения, а также максимальному сокращению периода обучения. Создание мотивации у педагогов к

повсеместному использованию ИКТ в профессиональной деятельности является одним из наиболее важных условий информатизации образования.

Современные педагоги-новаторы призваны организовывать структуру педагогического процесса с использованием важнейших достижений современной педагогики в области повсеместного использования информационно-коммуникационных технологий. В процессе решения данной проблемы руководству и профессорско-преподавательскому составу многих вузов целесообразно опираться на активную и прогрессивную часть педагогического сообщества РФ [6]. Включение информационно-коммуникационных технологий в ход образовательной деятельности ставит перед педагогами необходимость в дополнительной переподготовке и представляет собой комплекс сложных проблем, включающих научно-педагогические, психологические, социальные и организационные проблемы, оперативное решение которых создаст предпосылки для существенного повышения интеллектуального потенциала современного государства.

Научно-теоретические положения внедрения информационно-коммуникационных технологий в структуру педагогического процесса вуза позволяют сделать следующие выводы:

- применение, использование и внедрение ИКТ в большинстве сфер жизнедеятельности общества определяют потребность в подготовке специалистов к деятельности в современных динамично изменяющихся условиях;

- повышение качества и эффективность педагогического процесса на основе применения ИКТ обеспечивают информационную компетентность преподавателя;

- планомерный процесс внедрения ИКТ в процесс образования вошел в принципиально новую стадию динамического развития, где приоритетом выступают не только технологические и инструментальные, но и дидактические аспекты и задачи, решение которых непосредственно определяет уровень качества высшего профессионального образования;

- всестороннее дидактическое исследование проблем внедрения информационно-коммуникационных технологий в сферу высшего профессионального образования позволило увидеть, что одним из перспективных направлений совершенствования образования выступает формирование преемственной системы образования, которая создаст будущим специалистам большое количество потенциальных возможностей, направленных на эффективное использование ИКТ в процессе реализации будущей профессиональной деятельности;

- выделение и обоснование педагогических условий и дидактической целесообразности их использования включают теоретические основы внедрения информационно-коммуникационных технологий в педагогический процесс высшего учебного заведения;

- модель образовательного процесса комплексного содержания, ориентированная на информационно-коммуникационные технологии представляет собой структурную взаимосвязь, состоящую из определенного набора компонентов (целевого, содержательного, результативного и технологического).

В современной образовательной системе, информационные технологии будут взвешенно и разумно сочетаться с передовыми достижениями педагогики, что позволит обеспечить преподавателей и обучаемых новыми возможностями и преимуществами. От элементарного и пассивного восприятия содержания учебного материала до самостоятельной, активной и продуктивной деятельности. От обучения сообщающего характера до дискуссий и

совместного творческого поиска. От помощи обучаемому ограниченного характера до широкомасштабных образовательных услуг.

Процесс обучение с использованием современных информационных технологий на сегодняшний день очень уверенно заявляет о себе. В настоящее время ориентиры в процессе обучения на самостоятельные виды деятельности обучающихся относятся к приоритетным направлениям. Приобретение и применение знаний в самостоятельной форме стало основной потребностью современных специалистов. Важным фактором выступает тот факт, что обучающийся не просто сумел овладеть определенным объемом знаний, но и получил возможность без постороннего вмешательства приобретать знания, работать с информацией, овладевать способами познавательной деятельности, которые он сумеет использовать в дальнейшем в случае необходимости сменить профессиональную ориентацию или повысить уровень квалификации.

Активное и эффективное использование современных информационных образовательных технологий создаст объективную возможность обучающимся в значительно лучшей степени пройти адаптацию к учебному процессу, многократно увеличить средний уровень академической успеваемости и мотивации к учебной деятельности в целом, а также позволит реализовать самостоятельное и активное отношение в ходе усвоения нового учебного материала.

Таким образом, повсеместная информатизация современного общества и всех сфер жизнедеятельности человека позволяют вывести на первый план актуальную и злободневную проблему, связанную с непосредственной подготовкой будущих специалистов к использованию информационно-коммуникационных технологий в сфере будущей профессиональной деятельности, а также в условиях стремительно развивающегося глобального мира. Данное обстоятельство создает необходимость разработки дидактических аспектов в процессе подготовки обучающихся к повсеместному использованию информационно-коммуникационных технологий в будущей профессиональной деятельности.

### Литература

1. Зенина И.А. Вопросы эффективности использования средств информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в условиях современной школы и проблема выработки критериев для её оценки // Критерии эффективности использования средств информационно-коммуникационных технологий в образовательном учреждении: методические материалы. Ростов-на-Дону: ЦИО г. Ростов-на-Дону, 2012. С. 3-9.
2. Кейлер А.В. Современные информационные технологии как инструмент становления готовности к профессиональному саморазвитию студентов вуза. // Информационно-коммуникационные технологии в современном образовательном процессе: научное издание. Сборник научных статей. Челябинск: Печатный двор, 2016. С. 74-77.
3. Коканов Н.А. Информационно-коммуникационные технологии в образовании: анализ преимуществ и ограничений. // Информационно-коммуникационные технологии в современном образовательном процессе: научное издание. Сборник научных статей. Челябинск: Печатный двор, 2016. С. 86-89.
4. Склярова Е.А. Информационно-коммуникационные технологии в вузе и школе // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2009. № 11. С. 74-77.

5. Слепухин А.В. Возможности информационно-коммуникационных технологий в реализации индивидуальных образовательных маршрутов студентов педагогического вуза // Педагогическое образование в России. 2011. № 2. С. 29-36.

6. Шкильменская Н.А. Основные функции современных информационно-коммуникационных технологий в условиях гуманитаризации образования // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. 2009. № 83. С. 58-69.

## 2.9. Организационно-методические условия педагогической профилактики социального инфантилизма курсантов

**Романюк Сергей Николаевич** (e-mail: romanyuk.rostov@yandex.ru)

Адыгейский государственный университет, Республика Адыгея, г. Майкоп

**Аннотация.** В статье описывается проблема инфантилизации курсантов военных вузов России и предлагается вариант ее решения. Представляется целенаправленная профилактическая деятельность по предупреждению возникновения или усиления социального инфантилизма среди молодежи, значимость целенаправленной педагогической деятельности по формированию социальной зрелости, как комплексного условия профилактики распространения указанной тенденции.

Феномен профилактики, педагогической профилактики относится к проблематике, с одной стороны, превентивной педагогики, с другой стороны – социальной педагогики. Сущность едина – система мер, мероприятий, предназначенная для предупреждения каких-либо отклонений, нарушений в поведении личности, в личностном развитии путем нейтрализации влияния отрицательной внешней (социальной) среды на личность.

Педагогическая профилактика социального инфантилизма курсантов представляет собой систему педагогических, социально-педагогических, психолого-педагогических мер, воздействующих на факторы развития социального инфантилизма и на факторы формирования социальной зрелости, обеспечивающих актуализацию внутренних личностных ресурсов курсантов и направляющих эти ресурсы на самовоспитание.

Сущность профилактической работы заключается в создании психолого-педагогических и социально-педагогических условий, необходимых для нормальной социализации личности – это и определило выбор данной педагогической категории как ведущей методико-технологической составляющей исследования.

В результате установлены ориентировочные организационные условия (формы обучения, воспитания) педагогической профилактики социального инфантилизма курсантов, а также гипотетически определена их преимущественная направленность на структурно-содержательные компоненты социальной зрелости личности.

**Ключевые слова:** социальная зрелость личности курсантов, социальный инфантилизм, профилактика, педагогическая профилактика социального инфантилизма курсантов, педагогические методы, педагогические формы.

### **Organizational and methodological conditions for pedagogical prevention of social infantilism of cadets**

**Romaniuk S.N.** (e-mail: romanyuk.rostov@yandex.ru)

Adygea state University, Republic of Adygea, Maykop

**Abstract.** The article describes the problem of infantilization of cadets of military universities in Russia and offers a solution. The article presents targeted preventive activities to prevent the emergence or strengthening of social infantilism among young people, the importance of targeted pedagogical activities to form social maturity as a comprehensive condition for preventing the spread of this trend.

The phenomenon of prevention and pedagogical prevention is related to the problems of preventive pedagogy on the one hand, and social pedagogy on the other. The essence is unified-a system of measures and measures designed to prevent any deviations, violations in the behavior of the individual, in personal development by neutralizing the influence of the negative external (social) environment on the individual.

Pedagogical prevention of social infantilism of cadets is a system of pedagogical, socio-pedagogical, psychological and pedagogical measures that affect the factors of development of social infantilism and the factors of formation of social maturity, ensuring the actualization of internal personal resources of cadets and directing these resources to self-education.

The essence of preventive work is to create psychological and pedagogical and socio-pedagogical conditions necessary for the normal socialization of the individual – this determined the choice of this pedagogical category as the leading methodological and technological component of the study.

As a result, the approximate organizational conditions (forms of training, education) of pedagogical prevention of social infantilism of cadets are established, and their primary focus on the structural and content components of social maturity of the individual is hypothetically determined.

**Key words:** social maturity of cadets 'personality, social infantilism, prevention, pedagogical prevention of cadets' social infantilism, pedagogical methods, pedagogical forms.

Проблема инфантилизации подрастающего поколения россиян охватывает сегодня практически все группы молодежи; не обошла она и курсантов. Решение данной проблемы для конкретной социальной группы – обучающихся военно-профессиональных учебных заведений – имеет, возможно, большую актуальность, чем для иных социальных групп. Это связано, по нашему мнению, с особыми социально-профессиональными функциями военнослужащих, со стоящими перед ними государственными задачами и специфическими возможностями, средствами их решения, с миссией военного корпуса в целом. Следовательно, обеспечение становления социальной зрелости курсантов, как альтернативы социального инфантилизма, представляется особо актуальным для общества и каждого его представителя, и может рассматриваться целевым ориентиром системы военно-профессионального образования.

Становление социальной зрелости личности – процесс непрерывный и, вероятно, бесконечный. Он длится всю сознательную жизнь человека; на разных возрастных этапах можно фиксировать лишь промежуточные результаты становления социальной зрелости. Причем в любой момент, при соответствующих неблагоприятных условиях, могут «включиться» факторы, вызывающие остановку или регресс социального развития личности, то есть, ее инфантилизацию [3, 4, 5]. Поэтому именно целенаправленная профилактическая деятельность по предупреждению возникновения или усилению социального инфантилизма позволяет рассчитывать на успешное дальнейшее развитие социальной зрелости личности обучающихся, по окончании вуза. Эффективная педагогическая профилактика, на наш взгляд, обеспечит курсантам внутреннюю установку на противодействие внутренним и внешним факторам развития социального инфантилизма, которые в дальнейшем не могут не возникнуть в их жизни.

Феномен профилактики, педагогической профилактики относится к проблематике, с одной стороны, превентивной педагогики, с другой стороны – социальной педагогики. В связи с этим наиболее употребимы в данном контексте понятия социальной, социально-педагогической и психолого-педагогической профилактики. Сущность всех указанных

дефиниций едина – система мер, мероприятий, предназначенная для предупреждения каких-либо отклонений, нарушений в поведении личности, в личностном развитии путем нейтрализации влияния отрицательного внешней (социальной) среды на личность. В зависимости от конкретного термина, указанные меры или мероприятия носят, соответственно, чисто социальный (в основном, включенные в работу социальных служб), социально-педагогический (осуществляются в рамках социального воспитания), психолого-педагогический (реализуется педагогами и психологами с использованием соответствующего диагностического, дидактического и воспитательного инструментария) характер.

Заметим, что содержание социально-педагогической и психолого-педагогической профилактики дифференцировать можно только условно. На наш взгляд, правомерно оперировать термином «педагогическая профилактика», включая в содержание понятия и социально-педагогические, и психологические аспекты.

Этимологически ключевой термин «профилактика» трактуется как «предупреждение», «предохранение», «предварение» каких-либо явлений, событий. Профилактика – система предупредительных мер, связанных с устранением внешних причин, внутренних факторов и условий, вызывающих те или иные отклонения в развитии. Поскольку событие еще не произошло, в рамках профилактики воздействие осуществляется на внешние условия и факторы, имеющие то или иное (положительное или отрицательное) значение для его возникновения; либо на внутренние черты личности, наличие или отсутствие которых может способствовать или препятствовать наступлению события, факта.

Говоря о педагогической профилактике девиантного поведения школьников, Л.Р.Хусаинов определяет ее как систему «стратегических путей и тактических способов организации, управления и контроля образовательно-воспитательного и воспитательно-профилактического процессов на преодоление отрицательной и формирование положительной направленности личности несовершеннолетнего» [6]. В терминах превентивной педагогики ее можно назвать деятельностью по выявлению, предотвращению и ограничению асоциальных явлений, причин дезадаптации социальных групп и лиц, по созданию условий для формирования социально-положительной направленности личности [7].

Сущность профилактической работы заключается, таким образом, в создании психолого-педагогических и социально-педагогических условий, необходимых для нормальной социализации личности – это и определило выбор данной педагогической категории как ведущей методико-технологической составляющей нашего исследования. Ее непосредственное функционирование осуществляется через совокупность воспитательных воздействий, направленных на устранение рисков возникновения отклонений в развитии (первичная профилактика) либо исправление отклонений и устранение рисков их повторного возникновения (вторичная профилактика).

Л.Р. Хусаинов связывает эффективность педагогической профилактики с организацией и регулированием процессов самовоспитания, отмечая, что при наличии нарушений в развитии, самовоспитание принимает форму самоисправления (вторичная профилактика), а воспитание может включать «элементы принудительного воздействия на личность и направление ее по пути постепенного преодоления, сложившихся в результате отрицательного опыта отклонений в ее характере и поведении» [6]. Данное мнение подтверждает нашу идею о необходимости включения в систему стимулирования методов и форм как положительного, так и отрицательного подкрепления социально зрелого поведения курсантов.

Социально-педагогическая профилактика – это система мер социального воспитания, направленных на создание оптимальной социальной ситуации развития личности и способствующих проявлению различных социально одобряемых видов ее активности. Она направлена на изменение различных внешних и внутренних факторов и условий социального воспитания или перестройку их взаимодействия.

В данном случае под социальным воспитанием понимается процесс формирования социально значимых качеств личности, необходимых для успешной социализации [1]. Социальное воспитание – это составная часть процесса социализации, педагогически регулируемая и направленная на формирование социальной зрелости и развития личности посредством включения ее в различные виды социальных отношений в общении, игре, учебе и социально-полезной деятельности. Оно осуществляется образовательными (воспитательными) организациями и лицами, обеспечивает оптимальное функционирование человека в обществе посредством реализации системы мероприятий в тесной взаимосвязи с социумом [1].

В психологическом плане социальное воспитание представляет собой процесс взаимодействия воспитателя и воспитуемого (в том числе социальных институтов и индивида), в результате чего происходит осознание индивидом и корректировка значимых для него ценностей, потребностей, мотивов, норм, привычек поведения и развитие общественно значимых качеств личности. Оно тесно связано с обучением, общим и профессиональным образованием, психологической подготовкой личности, самообразованием и самовоспитанием.

Итак, педагогическая профилактика социального инфантилизма курсантов представляет собой систему педагогических, социально-педагогических, психолого-педагогических мер, воздействующих на факторы развития социального инфантилизма (нейтрализующе) и на факторы формирования социальной зрелости (активизирующе), обеспечивающих актуализацию внутренних личностных ресурсов курсантов и направляющих эти ресурсы на самовоспитание. Опираясь на представленную в социальной педагогике дифференциацию профилактики на первичную и вторичную, а также учитывая результаты исследования О.А. Емельянова [2], разработавшего систему педагогической профилактики девиантного поведения военнослужащих, выделяем в моделируемой системе два взаимосвязанных направления: предупреждение развития социального инфантилизма и преодоление социального инфантилизма курсантов.

В целом, говоря о педагогической профилактике социального инфантилизма курсантов, можно сказать, что ее целью является становление социально зрелой личности. Достижение цели, в свою очередь, предполагает:

– преимущественно, на общественно-государственном уровне, включая, однако, и превентивную работу образовательных институтов – обеспечение оптимальных семейных условий социализации личности, полноценного выполнения семьей функций агента первичной социализации, а также (преимущественно, на уровне образования), преодоление, коррекция негативного влияния семейного воспитания на личность;

– на уровне образования и семьи, как агентов социализации – превенция (профилактика) и/или преодоление негативного влияния современной социокультурной реальности на личность посредством формирования реалистичного взгляда на мир, критического мышления, нравственных ценностных ориентиров, моральных норм и пр.;

– первоочередная направленность педагогических воздействий на сферу ценностных ориентаций личности; в качестве важнейших педагогических механизмов профилактики

правомерно, на наш взгляд, рассматривать социально-ролевое просвещение, нравственное воспитание, а также организацию различных видов социально полезной деятельности обучающихся;

– стимулирование процессов саморазвития, самовоспитания посредством целенаправленного и системного создания ситуаций, при которых социально-инфантильное поведение становится дискомфортным или «невыгодным» для субъектов, а комфортного состояния (в психологическом (самоуважение, заинтересованность), бытовом (удобства), материальном (финансы, возможность удовлетворения материальных и – отчасти - духовных потребностей), социальном (признание, общение) аспектах) возможно достичь только проявляя социальную зрелость, демонстрируя зрелое поведение.

Исходя из обоснованных учеными структурных компонентов социальной зрелости, равно как и социального инфантилизма, по преимущественной направленности можно выделить следующие основные формы и методы работы, используемые в системе педагогической профилактики социального инфантилизма курсантов:

– когнитивной направленности: социокультурное проектирование, решение социально-коммуникативных задач, профессионально - и общественно ориентированные экскурсии, творческие (социально- или профессионально ориентированных) проекты, выполнение просветительских заданий, «круглый стол», дискуссия;

– регулятивно-рефлексивной направленности: социокультурное проектирование, тренинг профессионального самоопределения, рефлексивный тренинг, тренинг целеполагания, аналитические/рефлексивные беседы и диспуты, создание проблемных ситуаций;

– эмоционально-волевой направленности: создание ситуаций успеха, решение социально-коммуникативных задач, создание ситуаций, требующих преодоления трудностей, профессионально- и общественно ориентированные экскурсии;

– мотивационно-ценностной направленности: создание ситуаций успеха, создание проблемных ситуаций, ценностно-ориентационный тренинг, профессионально- и общественно ориентированные экскурсии и встречи, разрешение жизненных коллизий и задач, выполнение просветительских заданий;

– поведенческо-коммуникативной направленности: социокультурное проектирование; решение социально-коммуникативных задач, создание проблемных ситуаций, имитационное моделирование социальных / профессиональных ролей и функций, творческие (социально- или профессионально ориентированных) проекты, выполнение просветительских заданий;

– личностной направленности: решение социально-коммуникативных задач, тренинг профессионального самоопределения, выполнение просветительских заданий;

– целостного воздействия: социальные практики, волонтерская деятельность, шефская работа, организация участия в деятельности по освоению различных социальных ролей на всех этапах ее организации и осуществления (целеполагания, планирования, организации и реализации, контроля).

Ведущим методом профилактической работы, исходя из сущности и факторов формирования социальной зрелости личности, определена организация социально значимой деятельности курсантов, а ведущими формами – социальные практики, включая социальные проекты, волонтерство, шефскую помощь, культурно-историческое погружение. Подготовка к ним осуществляется с применением вышеназванных педагогических методов и форм, ориентированных на структурно-компонентные воздействия:

– формами практической подготовки к реальной деятельности выступают деловые и ролевые игры, имитационные упражнения;

– основными формами теоретической подготовки являются проблемные лекции, этические беседы, ситуационно-проблемные задачи;

– к формам морально-психологической (мотивационно-ценностной, эмоциональной, рефлексивной и т.д.) относятся тренинги, ситуации нравственного выбора, ситуации успеха:

– регулятивная, волевая подготовка курсантов обеспечивается и подкрепляется регламентированием, нормированием и стимулированием социально зрелого поведения.

Контекст применяемых методов, наполнение организационных форм, информационное обеспечение и т.д. определяется предметно-содержательными компонентами социального инфантилизма и социальной зрелости. То есть, цели и задачи деятельности в рамках социальных практик, содержание теоретической и учебно-практической подготовки, направленность морально-психологической подготовки ориентированы на следующие социальные сферы: политическую, гражданскую, семейную, экономическую, правовую, профессиональную (социально-трудовую), учебную. Это обуславливает программное наполнение профилактической работы.

Любые педагогические воздействия в вузе, в частности, в военном вузе, осуществляются в рамках учебной и воспитательной деятельности, самостоятельной работы курсантов, а также профессиональной практики. Исходя из этого нами установлены ориентировочные организационные условия (формы обучения, воспитания) педагогической профилактики социального инфантилизма курсантов, а также гипотетически определена их преимущественная направленность на структурно-содержательные компоненты социальной зрелости личности:

– в рамках учебной деятельности – академические занятия в рамках учебной программы; содержание учебных дисциплин составляет основу информационной базы решения конкретных, в нашем случае, профилактических задач (в учебной программе можно выделить дисциплины, содержательно ориентированные на преимущественное развитие конкретных содержательных компонентов социальной зрелости); в данную группу можно включить научно-исследовательскую работу курсантов, обеспечивающую самостоятельное сознательное развитие когнитивного компонента социальной зрелости;

– в рамках воспитательной деятельности – мероприятия согласно плану воспитательной работы, включающей и организацию общественной деятельности обучающихся (а также политико-просветительскую, гражданско-патриотическую, нравственно-правовую и пр. виды работы); реализуется как форме кураторских часов, так и в форме более масштабных мероприятий; дополняет информационную базу учебных дисциплин и обеспечивает ценностно-смысловое усвоение информации, создает основу для реальной деятельности курсантов (профессиональная сфера) либо является основной областью такой деятельности (остальные социальные сферы);

– самостоятельной работы курсантов – самоподготовка, занятия по интересам; обеспечивает перевод процессов воспитания в самовоспитание, прежде всего, через совершенствование эмоционально-волевой и рефлексивно-регулятивной сфер личности;

– профессиональных практик – очевидно, обеспечивает воздействие на все сферы личности, прежде всего, в рамках профессионального (социально-трудового) содержания социальной зрелости; данные рамки могут быть расширены посредством разработки специальных гражданско-патриотических, правовых, учебно-познавательных (научно-исследовательских) и иных содержательных заданий для курсантов.

## Литература

1. Галагузова М.А. Социальная педагогика: учебник для вузов / М. А. Галагузова, Г.Н. Штинова, Ю. Н. Галагузова. Москва: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2008. 260 с.
2. Емельянов О.А. Модель системы педагогической профилактики девиантного поведения военнослужащих / О.А.Емельянов // Международный научно-исследовательский журнал. 2016. № 9. С.59-61.
3. Журавлев А.Л. Социально-психологическая зрелость: обоснование понятия / А.Л.Журавлев // Психологический журн. 2007. Т. 28, № 2. С. 44–55.
4. Леонов Н.И., Главатских М.М. Социально-психологическая зрелость личности: интегративный подход / Н.И. Леонов, М.М. Главатских // Известия Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Философия. Психология. Педагогика. 2014. Т. 14, вып. 1.
5. Манерко И.В. Духовно-нравственные качества личности военнослужащего современной российской армии: автореф. канд.философ. наук / Т.В. Манерко. М.: изд-во Военного университета, 2011. Хусаинов, Л. Р. Педагогическая профилактика девиантного поведения учащихся школы: автореф. дисс...канд.пед.наук / Л.Р.Хусаинов. Казань, 2004.
6. Шубникова Е.Г. Педагогическая профилактика употребления психоактивных веществ как предметная область превентивной педагогики / Е.Г.Шубникова // Фундаментальные исследования. 2014. № 9 (часть 1). С. 193-197.

## **2.10. Повышение компетентности будущих педагогов дошкольного образования в области информационных и коммуникационных технологий**

**Рослякова Надежда Ивановна** (e-mail: roslykova@list.ru)

**Голубь Марина Сергеевна** (e-mail: marina\_golub@list.ru)

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар

**Аннотация.** В статье рассматривается специфика подготовки студентов бакалавров с учетом повышения компетентности будущих педагогов дошкольного образования в области информационных и коммуникационных технологий, а также с учетом развития цифровизации современного общества. Доказана необходимость внедрения информационных и коммуникационных технологий в дошкольные образовательные организации и актуальность изучения исследований по данной проблеме.

**Ключевые слова:** студенты бакалавриата, информационные и коммуникационные технологии в дошкольном образовании, цифровизация современного общества.

### **Improving the competence of future preschool teachers in the field of information and communication technologies**

**Nadezhda Roslyakova** (e-mail: roslykova@list.ru)

**Marina Golub** (e-mail: marina\_golub@list.ru)

Kuban state University, Krasnodar

**Abstract.** The article deals with the specifics of bachelor students ' training taking into account the increase of competence of future preschool teachers in the field of information and communication technologies, as well as the increase of competence taking into account the development of digitalization of modern society. The necessity of introducing information and communication technologies in pre-school educational organizations and the relevance of studying research on this problem is proved.

**Keywords:** undergraduate students, information and communication technologies in preschool education, digitalization of modern society.

В стремительно меняющемся мире мы должны увидеть перспективы дошкольного образования и признать, что современная система дошкольного образования на сегодняшний день не отвечает потребностям общества и только начинает понимать необходимость цифровизации. Система образования связана непосредственно с будущим и можно сказать, что данная система должна оперативно реагировать на изменения и требования общества. Так как общество, не владеющее информационными технологиями, оперирует короткими прогнозами на будущее.

Цифровизация – один из многочисленных процессов, обеспечивающих развитие технологий, образования, экономики и др. Одно из определений цифровизации звучит как процесс преобразования информации в цифровой (то есть машиночитаемый) формат, в котором информация организована в биты (Computerworld, 2015) [2].

Сегодня можно уверенно констатировать факт невероятной актуальности применения цифровых образовательных объектов в дошкольном образовании [1]. Несомненным преимуществом использования мультимедийных технологий в работе с детьми дошкольного возраста является то, что в игровой форме детям можно представлять знания, увлекательно развивая их творческий потенциал, логическое мышление, тем самым значительно изменяя качество образования.

Качество дошкольного образования во многом определяется образовательной средой и теми образовательными условиями, которые созданы в дошкольной образовательной организации и самим педагогом. Темп развития общества предъявляет все новые требования к подготовке педагога дошкольного образования. Несмотря на всеобщее понимание и осознание глобальной роли дошкольного образования, по нашему мнению, еще недостаточно уделяется внимания изменению подходов к дошкольному образованию в целом. Цифровизация коснулась работы детских садов, и педагоги признают актуальность этих нововведений, но на сегодняшний момент информационно-коммуникационные технологии в дошкольных образовательных организациях используются по минимуму. Поэтому основное внимание в своей статье мы хотим посвятить вопросу подготовки педагогических кадров как неотъемлемой части индустриализации образования.

В работе со студентами безусловно используются современные компьютерные технологии, что вывело на новый качественный уровень образование будущих педагогов: используются такие формы работы как онлайн-курсы, цифровые учебники, вебинары и другие формы работы и организации учебного процесса.

Создание цифровой образовательной среды и использование информационных компьютерных технологий можно определять значительным шагом в эпоху образования на качественно новом уровне, в том числе речь и о дошкольном образовании.

Необходимо отметить, что использование информационно-коммуникационных технологий рассматривается в следующих направлениях: во-первых, непосредственно при организации воспитательно-образовательного процесса с дошкольниками; во-вторых, при оформлении рабочей документации; в-третьих, в работе с родителями. Эти три основные направления, которые необходимо расширять. При условии систематического использования электронных мультимедиа обучающих программ в учебном процессе в сочетании с традиционными методами обучения и педагогическими инновациями значительно повышается эффективность обучения детей с разным уровнем подготовки. При этом происходит качественное усиление результата образования вследствие одновременного воздействия нескольких технологий. Таким образом, осуществляется дифференцированный подход к детям.

В настоящее время возрастает роль компьютерной игры как инструмент диагностики и развития детей. Использование интернета в педагогической деятельности, с целью информационного и научно-методического сопровождения образовательного процесса в дошкольной организации, как поиск дополнительной информации на занятиях, расширения кругозора детей.

Использование знаний в области информационных и коммуникационных технологий поможет будущему педагогу дошкольного образования в организации и проведении непосредственной образовательной деятельности и различных мероприятий с дошкольниками.

Поэтому на сегодняшний момент необходимо вкладывать в подготовку педагогов дошкольного образования необходимые компетенции в области информационных и коммуникационных технологий.

Федеральный государственный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (уровень бакалавриата) ориентирует на углубленную подготовку студентов двойного профиля подготовки Начальное образование, Дошкольное образование с учетом активного использования ИКТ, формирование у выпускников бакалавриата готовности решать профессиональные задачи: создание системы условий для познавательного, интеллектуального, творческого развития детей дошкольного возраста, которую приемлемо осуществить с применением компьютерных технологий, что будет способствовать повышению уровня конкурентоспособности дошкольной образовательной организации.

Подготовка бакалавров двойного профиля Начального образования, Дошкольное образование осуществляется профессорско-преподавательским составом двух кафедр: кафедры педагогики и методики начального образования и кафедрой дошкольной педагогики и психологии Кубанского государственного университета. В учебный план подготовки включены разработанные программы учебных дисциплин такие как «Компьютерные технологии для детей дошкольного возраста», «Информационно-коммуникационные технологии и анализ данных», «Подготовка детей дошкольного возраста к обучению в школе», «Проектирование развивающей среды в детском саду» и другие. Задачами освоения в дисциплинах является кроме основных еще и развитие проектного мышления будущих педагогов, осознанной потребности в постоянном, систематическом самопознании и саморазвитии, профессиональном развитии.

Целью освоения дисциплин является развитие профессиональной готовности выпускника вуза к активному использованию информационных технологий в работе с детьми дошкольного возраста, а также повышение компетенций самого обучающегося в области информационных и коммуникационных технологий. Содержание дисциплин реализуется через лекционные и семинарские занятия. Преподаватели используют различные формы работы это и лекции-диспуты, коллоквиумы, обсуждение и решений кейс-задач и другое.

Семинарские занятия проводятся на базе дошкольных образовательных организаций с которыми заключены договора о сотрудничестве. Практика проведения семинарских занятий таким образом стимулирует студентов использовать свои полученные теоретические знания на практике, стимулирует их профессиональный интерес.

В рамках изучаемых дисциплин студентами изучается создание информационно-образовательной среды дошкольной образовательной организации, которая будет включать в себя оборудование различной направленности, размещенное в разных возрастных группах детского сада. Каждый педагог, работая со своим электронно-образовательным ресурсом и программным обеспечением, организует образовательную деятельность с дошкольниками на более качественном уровне с использованием имеющегося у него цифрового пространства дошкольной образовательной организации.

Содержание учебного материала включает изучение таких тем, как «Информатизация образования как средство повышения эффективности образовательного процесса»; «Цифровой образовательный ресурс как инструмент воспитания и развития детей дошкольного возраста»; «Информатизация дошкольного образования»; «Программное обеспечение для использования педагогами в дошкольном образовании»; «Условия эффективного и безопасного использования ИКТ в воспитательно-образовательном процессе»

дошкольной образовательной организации. Перспективные направления разработки и использования средств ИКТ в образовании».

В рамках, изучаемых тем рассматриваются такие важные вопросы как «Психолого-педагогические основы использования ИКТ в дошкольном образовании. Дидактические средства обучения детей дошкольного возраста и программные продукты для их разработки».

Проанализировав в целом тематику, можно констатировать, что в дисциплины включены самые актуальные и интересные темы для изучения будущими педагогами дошкольного образования.

Большое внимание уделяется формированию у будущих педагогов навыков и умений моделирования развивающей предметно-пространственной среды дошкольной образовательной организации с учетом конкретных педагогических задач (ситуаций).

Студентами разработаны видеоролики на темы: «Правила дорожного движения». В работах студентов использованы фрагменты из мультипликационных фильмов. Активно разрабатываются технологии создания динамических презентаций, и создание интерактивных игр для использования в работе с дошкольниками разных возрастных групп.

Например, использование интерактивных дидактических игр для детей 5-7 лет по развитию речи: игра «Кто в домике живет?», «Назови детенышей», «Медвежонок умеет считать», «Назови одним словом» и другие.

Развивающая среда, в том числе и цифровая, должна учитывать интересы современных дошкольников, обеспечивать зону ближайшего развития, пробуждать в ребенке инициативу, а также помогать ему сделать правильные выводы, свой собственный выбор в действиях и способствовать формированию познавательных интересов и творческих способностей ребенка. Потому что педагогика XXI века должна находить эффективные пути использования цифровой среды и сделать это безусловным достижением современной системы образования, в том числе и дошкольного.

На семинарских занятиях студентами были разработаны и представлены модели использования цифровых материалов с учетом конкретных педагогических задач и возраста дошкольников («Социально-коммуникативное развитие детей дошкольного возраста», «Познавательное развитие старших дошкольников», «Речевое развитие дошкольников», «Художественно-эстетическое развитие детей подготовительной группы» и др.

Деловая игра «Педагогический совет «Цифровая развивающая среда дошкольной образовательной организации: проблемы проектирования» позволила студентам бакалаврам двойного профиля «Начальное образование. Дошкольное образование» систематизировать представления об актуальных вопросах теории и практики проектирования цифровой развивающей среды в дошкольной образовательной организации. Будущие педагоги дошкольного образования подготовили для воспитателей детского сада информационные листы, фоторепортаж об интересном опыте построения цифровой развивающей среды в базовых учреждениях города, подготовили предложения по улучшению и эффективному использованию цифровой развивающей среды в дошкольной образовательной организации.

В ходе деловой игры «Педагогический совет» в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования студенты закрепляли представления о требованиях стандарта к развивающей среде в дошкольной образовательной организации. Студентами были разработаны и подготовлены графические модели тематических уголков и зон для дошкольников с использованием информационно-коммуникационных технологий. Полученные результаты студенты используют при написании курсовых работ, выпускных квалификационных работ. Некоторые студенты

использовали свои разработки в написании статей и тезисов для участия в научных конференциях различного уровня.

Вопросы повышения компетентности будущих педагогов дошкольного образования в вопросах информационно-коммуникационных технологий безусловно остается актуальной темой.

Вместе с тем большое внимание при подготовке будущих педагогов дошкольного образования уделяется рискам влияния цифровой среды на развитие личности детей дошкольного возраста.

При всей положительной динамике влияния информационно-коммуникационных технологий и включения их в воспитательно-образовательный процесс дошкольных образовательных организаций, необходимо учитывать и отрицательные стороны данного влияния.

Будущие педагоги должны быть готовы и учитывать отрицательные стороны цифровизации такие как, вовлечение цифровое пространство неизменно отразится на социализации ребенка, так как снижается роль значимого взрослого; неизвестны последствия влияния цифровой среды на ребенка с особенностями в развитии; прослеживается негативное влияние ИКТ на развитие речи и личности дошкольников, их межличностное общение, а также это отражается на детско-родительских отношениях; возникает риск компьютерной зависимости и информационной безопасности. Необходимо отметить, что эти проблемы во многом связаны с недостаточной сформированностью у детей культуры пользования гаджетами, их негативным применением. Педагоги и родители нередко отличаются низкой культурой пользования информационно-коммуникационными технологиями.

В работе с будущими педагогами дошкольного образования мы должны учитывать как положительные стороны цифровизации современного общества и внедрения информационно-коммуникационных технологий в работу дошкольной образовательной организации, но и учитывать риски и быть готовыми к преодолению и предупреждению негативного влияния цифровизации современного общества.

В дальнейшем мы предлагаем продолжить и развивать научно-исследовательскую работу по выявлению позитивных и негативных эффектов деятельности детей в сети интернет, определению конкретных рисков для их психического и личностного развития и разработке мер профилактики вредных последствий. А также актуальным остается необходимость повышения уровня цифровой грамотности и цифровой гигиены среды для детей дошкольного возраста, и работа по данному вопросу с родителями и педагогами.

### Литература

1. Гохберг Г.С., Зафиевский А.В. Информационные технологии. «Академия». 2014.
2. Комарова ИИ. Будущее дошкольного образования в эпоху цифровизации // Современное дошкольное образование. 2018. № 8(90). С.16-25.
3. Рослякова Н.И. Педагогические технологии формирования профессиональной индивидуальности педагога дошкольного образовательного учреждения: учеб. пособие/ Н.И. Рослякова. Краснодар: Кубанский гос.ун-т; Просвещение-Юг,2012.-146с.
3. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности. – М.: «Академия», 2014.

## **2.11. Формирование компьютерной грамотности у детей 6 – 7 лет в условиях дошкольной образовательной организации Республики Узбекистан**

**Сапарниязова Айгуль Кутлымуратовна**

Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза г. Нукус  
Республика Узбекистан

**Рослякова Надежда Ивановна** (e-mail:roslykova@list.ru)

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар

**Аннотация.** Вопросы формирования у детей дошкольного возраста компьютерной грамотности актуальны для системы образования Республики Узбекистан. Повышение качества педагогической работы по формированию компьютерной грамотности у детей старшего дошкольного возраста в условиях дошкольной образовательной организации определено разработкой экспериментальной методикой, заключающейся в создании системы методов и приемов, позволяющей детям 6 – 7 лет последовательно овладеть компьютерной грамотностью. В экспериментальную методику был включен пакет компьютерных игр, включающий в себя игры из разных образовательных областей: социально-коммуникативного, художественно-эстетического, познавательного, речевого, физического развития.

**Ключевые слова:** компьютерная грамотность, дошкольное образование Республики Узбекистан, дети 6 – 7 лет, игровые компьютерные технологии

## **The formation of computer literacy in children 6 – 7 years old in the conditions of a preschool educational organization of the Republic of Uzbekistan**

**Saparniyazova Aigul Kutlymuratovna**

Nukus State Pedagogical Institute named after Aginiyaz, Nukus, Republic of Uzbekistan

**Roslyakova Nadezhda Ivanovna** (e-mail: roslykova@list.ru)

Kuban state University, Krasnodar

**Abstract.** The issues of the formation of computer literacy in preschool children are relevant for the education system of the Republic of Uzbekistan. Improving the quality of pedagogical work on the formation of computer literacy in children of preschool age in the context of a preschool educational organization is determined by the development of an experimental methodology, which consists in creating a system of methods and techniques that allows children 6 to 7 years of age to master computer literacy sequentially. A package of computer games was included in the experimental methodology, which included games from various educational fields: social-communicative, artistic-aesthetic, cognitive, speech, physical development.

**Key words:** computer literacy, pre-school education of the Republic of Uzbekistan, children 6-7 years old, gaming computer technologies.

Современное общество невозможно представить без активного использования компьютерных и цифровых систем [1]. Новые отношения цивилизованного мирового сообщества коснулись и Республики Узбекистан. Сегодня в республике интенсивно развивается система образования [6, 7]. В новом законе Республики Узбекистан «Об дошкольном образовании и воспитании» [3] четко определен вектор развития высшего, общего и в первую очередь дошкольного образования. Ш.М. Мирзиеев указывает на то, что дошкольное образование является основой будущего республики, вопросом жизни или смерти народа Узбекистана, потому что на какую бы сферу жизнедеятельности не обратить внимание, очевидно, что, не воспитав современные, квалифицированные кадры, нельзя достичь каких-либо перемен и преобразований, благополучной и процветающей жизни. Подготовка таких кадров, здорового генофонда нации, прежде всего, начинается с самой первой ступени образования – дошкольной [2].

Министерство дошкольного образования Республики Узбекистан, изучив лучшие международные практики дошкольного образования, разработала и внедрила в республиканские дошкольные образовательные организации образовательную программу «Первые шаги», которая предполагает включение всех используемых педагогических технологий в Единую Межведомственную информационно-статистическую систему. Ежегодно дошкольные образовательные организации оснащаются новыми компьютерами и цифровой техникой. Таким образом, информационно-коммуникационные технологии становятся одним из ведущих современных форм работы, в которой взаимоотношения взрослого и ребенка выстраиваются посредством технических видов коммуникации, позволяющих не только общаться в равных условиях, но и систематизировать знания, закреплять умения, свободно их использовать в самостоятельной жизнедеятельности.

На этапе дошкольного образования занятия по ознакомлению с компьютерной техникой должны «включаться» как неотъемлемый элемент во все виды образовательной деятельности, поэтому обращение к данному вопросу является чрезвычайно актуальным [4, 5].

Однако, возникает ряд противоречий:

- между требованиями к формированию компьютерной грамотности личности дошкольника и недостаточностью современных научных изысканий в этой области;
- между теоретико-методологическим обоснованием роли дошкольных организаций в сфере информационно-коммуникационных знаний у детей и недостаточной степенью разработанности вопроса формирования компьютерной грамотности дошкольников в условиях дошкольной образовательной организации;
- между задачей оказания педагогической поддержки в вопросах формирования компьютерной грамотности и недостаточной готовностью педагогов дошкольной образовательной организации создавать соответствующую образовательную среду.

Выявленные противоречия позволили сформулировать проблему исследования: каковы психолого-педагогические условия, способствующие максимально эффективному формированию компьютерной грамотности у детей 6 – 7 лет в дошкольной образовательной организации?

*Цель исследования* – повышение качества педагогической работы по формированию компьютерной грамотности у детей старшего дошкольного возраста в условиях дошкольной образовательной организации.

*Задачи исследования:*

1. Определить теоретические основы ознакомления дошкольников с информационно-коммуникационными технологиями в научных исследованиях.
2. Выявить уровень сформированной личностной компьютерной грамотности у детей 6 – 7 лет.
3. Разработать и апробировать на практике экспериментальную методику по формированию компьютерной грамотности у детей старшего дошкольного возраста, доказать ее эффективность.

*Методы исследования:* анализ научно-методической литературы; педагогическое тестирование; анкетирование; педагогический эксперимент; методы математической статистики.

*Организация исследования* - экспериментальная работа проводилась в МБДОУ «Детский сад №15» г. Нукус Республика Узбекистан в период с сентября 2018 г. по январь 2020 г. с детьми 6 лет в количестве 38 человек.

Исследование проходило в три этапа.

На первом этапе (сентябрь 2018 г.) проводился мониторинг уровня сформированности личностной компьютерной грамотности у детей старшего дошкольного возраста. Исследование проходило в форме педагогического тестирования с учетом индивидуального подхода к каждому ребенку. На основе теста детям предлагалось продемонстрировать свои знания, способности и умения.

На втором этапе (октябрь 2018 г.- май 2019 г.) проводилась основная работа по приобщению детей к компьютерной деятельности.

Третий этап (июнь 2019 г. – январь 2020 г.) проходил в виде сбора диагностических данных и их обработки. Осуществлялось обсуждение полученных результатов.

#### *Результаты исследования и их обсуждение*

Педагогический эксперимент заключался в том, что дети контрольной группы воспитывались по традиционной методике, а дошкольники экспериментальной группы участвовали в специально разработанной по овладению ими компьютерной грамотности.

В результате проведения констатирующего эксперимента было установлено, что у детей старшего дошкольного возраста присутствуют элементы компьютерной грамотности, но попадая в незнакомые условия, где есть проблемные ситуации, они их не проявляют. Поэтому целью формирующего этапа исследования стало создать систему методов и приемов, позволяющие детям 6 – 7 лет последовательно овладеть компьютерной грамотностью с обеспечением их целостного функционирования.

Методика развития компьютерной грамотности у детей старшего дошкольного возраста, используемая в исследовании, составлена на основе разработанной классификации методов развития логического мышления. В экспериментальную методику был включен пакет игр, включающий в себя игры-головоломки, логические блоки Дьенеша, занимательные математические задачи, лого-игры, игры на классификацию, сравнение, обобщение.

Для более успешного освоения детьми компьютерных игровых технологий применялся оригинальный метод «Друг за спиной», суть которого заключался в предоставлении ребенку максимальной самостоятельности так, чтобы воспитанник не чувствовал, что им управляют. И только подбадривание и фразы, нацеленные на успех дошкольника, мотивировали его на преодоление сложностей в ходе выполнения той или иной компьютерной игры.

Итак, для начала детей познакомили с устройством компьютера и его функционированием, используя игровую ситуацию «Путешествие в страну Компю».

Позднее предложили детям игры-головоломки. Для этого воспользовались игрой-собиралкой «Сложи квадрат», разработанной Б. Никитиным. Игры-головоломки способствовали формированию мыслительной активности, а простота и доступность – развитию положительных эмоций, веры в свои возможности в освоении компьютерных технологий. Собирая какую-либо геометрическую фигуру на экране, дети учились настойчивости, у них активизировалось логическое мышление, формировалось понятие, что целый объект может состоять из частей, закреплялось умение обобщать.

Научив детей собирать геометрические фигуры, предложили им к восприятию более сложной игры-головоломки «Абрис». Начинали с самых простых картинок, состоящих из двух фигур (домик, пирамидка, елочка). Дети складывали фигуры самостоятельно ловко манипулируя мышкой компьютера. При компьютерной игре задействована кинестетика – умение мыслить руками, ловко манипулируя клавишами компьютерной клавиатуры. После того, как дети научились самостоятельно собирать не только простые, но и более сложные фигуры головоломки «Абрис» (спортсмен, машина и др.), была предложена компьютерная игра «Головоломка Пифагора». Детям постепенно усложняли условия игры и они уже собирали предложенные фигуры уже не наложением на образец, а рядом с образцом. В случае затруднения советовали «примерить» к образцу 1-2 детали – это помогало увидеть расположение остальных фигур. Поняв, что из разных геометрических фигур путём приложения могут получаться различные предметы, животные и т.п., дети начинали придумывать собственные схемы (собачка, динозавр), таким образом у детей развивалось творчество, креативное мышление.

В процессе разнообразных действий с компьютерной версией логических блоков Дьенеша (разбиение, выкладывание по определённым правилам, перестроение и др.) дети овладевают различными мыслительными умениями. К их числу относятся умения анализа, сравнения, классификации, обобщения, кодирования – декодирования, а также логические операции «не», «и», «или». С помощью логических блоков дети тренируют внимание, память, восприятие.

Сначала предлагали детям самые простые игры: «Найди все фигуры (блоки), как эта» (по цвету, форме, размеру); «Цепочка» (фигуры выкладываются в ряд по разным принципам: чтобы рядом стояли (не стояли) фигуры одинаковой формы, размера, цвета, толщины); «Раздели фигуры», затем усложняли задание

Немаловажное значение для развития логического мышления имеют компьютерные игровые занимательные задачи на смекалку, развивающие мыслительную активность, находчивость, сообразительность, предприимчивость, рациональность. Названия таких задач: «Назови одним словом», «Что лишнее?», «Что для чего предназначено?», «Картинки – противоположности», «Найди пару».

Успешность работы по формированию компьютерной грамотности у дошкольников во многом определяется не только планомерными играми и занятиями по развитию логического мышления, но и систематизированными компьютерными играми из разных образовательных областей: социально-коммуникативного, художественно-эстетического, познавательного, речевого, физического развития. Например: «Ассоциации», «Какой герой сказки заблудился?», «Что напутал художник?», «Какое время года?», «Растения, животные», «Правила дорожного движения», «Одень спортсмена», «Назови вид спорта».

Анализ полученных данных показал, что при повторном наблюдении уровня сформированности компьютерной грамотности в игровой деятельности дети экспериментальной группы, стали более раскрепощёнными, они с удовольствием вступают в

контакт со взрослыми и друг с другом, пытаются отстаивать свою точку зрения, у них постепенно развивается чувство юмора. Дети обрели уверенность в себе, научились связно излагать свои мысли, чувства, делают первые шаги по высказыванию суждения, доказательства. Значительно возросла степень активности воспитанников в самостоятельной деятельности. Всё это является прочным фундаментом для дальнейшего развития и успешного обучения детей в школе.

Анализ научно-методической литературы и самостоятельное исследование проблемы позволили установить, что важным в развитии современного ребенка является формирование компьютерной грамотности.

Умение активно перерабатывать в уме информацию, использовать приёмы логического мышления, позволяет ребёнку получить более глубокие знания и понимание учебного материала. В современных условиях никакое расширение программного материала не способно охватить весь накопившийся и необходимый детям в их будущей жизни опыт современного общества. В связи с этим образовательный процесс должен быть построен таким образом, чтобы помочь ребёнку овладеть высоким уровнем логики, т.е. приёмами компьютерной грамотности, позволяющими самостоятельно добывать необходимую информацию, понимать её, применять на практике, и таким образом самостоятельно продвигаться в выбранной области знаний. Это фундамент, на который необходимо опираться при проведении воспитательной и образовательной работы в данном возрасте.

Среди средств формирования компьютерной грамотности наиболее значимой, на наш взгляд, является игровая компьютерная деятельность детей старшего дошкольного возраста. В игре дошкольники успешно усваивают простейшие понятия, учатся рассуждать, делать выводы, имеют возможность постоянно упражняться в их выполнении, запоминают определенные правила и начинают управлять собой.

В игре проще усваиваются знания, умения, навыки, при помощи игровой ситуации легче привлечь внимание ребенка, он лучше запоминает материал.

Формирование компьютерной грамотности проводится под руководством педагога. В данной работе оно представлено системой методов и приемов, направленных на: осуществление и перенос усвоенных знаний и умений из знакомых ситуаций в новые и подведение их к первым обобщениям; обучения определения последовательности событий, а также выделения их простейшую причинную зависимость.

В результате проведенной работы, дети экспериментальной группы показали высокий уровень компьютерной грамотности, в отличие от детей контрольной группы, результаты которых по истечению времени изменились не значительно.

Это доказывает, что разработанная методика по формированию компьютерной грамотности была более эффективной в специально созданных в процессе исследования условиях игровой деятельности.

В экспериментальной группе 58% детей улучшили свою компьютерную грамотность до высокого уровня, 42% улучшили до среднего уровня. В то время как в контрольной группе не произошло существенных изменений.

Улучшение показателей компьютерной грамотности в экспериментальной группы, причем в более значительной степени, чем в контрольной группе - дает нам основание считать выдвинутую гипотезу, подтвердившейся и конкретные методические приемы по обучению дошкольников работе на компьютере заслуживающими внимания.

## Литература

1. Абрамова И.В. Необходимость введения основ компьютерной грамотности в начальной школе и в дошкольном образовательном учреждении // Символ науки, 2018. - №1.
2. Джанпеисова Г.Э., Рахмонова Р. П. Стратегии и перспективы развития дошкольного образования в Узбекистане // Молодой ученый. – 2017. – №51. – С. 272-274. – URL <https://moluch.ru/archive/185/47417/>.
3. Закон Республики Узбекистан от 16.12.2019 г. № ЗРУ-595 «О дошкольном образовании и воспитании» (Принят Законодательной палатой 22.10.2019 г., одобрен Сенатом 14.12.2019 г.).
4. Золотарева А., Терещук М. «Факультативные занятия по информатике в дошкольном учреждении» // Дошкольное воспитание. – 2007. – № 6. – С. 74.
5. Каримов М., Рабдулисманова Л. «Новые информационные технологии в дошкольном образовании» // Дошкольное воспитание. – 2006. - № 4.
6. Концепция развития системы дошкольного образования Республики Узбекистан до 2030 года (Приложение № 1 к Постановлению Президента РУз от 08.05.2019 г. №ПП-4312).
7. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан от 11.06.2019 г. № 487 «О мерах по внедрению в систему дошкольного образования современных информационных и педагогических технологий».

## **2.12. Профессиональное саморазвитие будущего педагога начального образования в условиях цифровой образовательной среды**

**Сергеева Бэлла Владимировна** (e-mail: 5906372@mail.ru)

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар

**Аннотация.** Актуальность проблемы обусловлена требованием педагогической теории и практики в обеспечении профессионального саморазвития будущего педагога начального образования и имеющимся несовершенством современных технологических средств сопровождения профессионального саморазвития будущего педагога начального образования в условиях цифровой образовательной среды. В статье рассматривается информационное обеспечение профессионального саморазвития будущего педагога начального образования в условиях цифровой образовательной среды. Также представлено теоретическое рассмотрение понятий «информационная образовательная среда» и «цифровая образовательная среда». Наиболее близким, в контексте исследования, является определение, цифровой образовательной среды, как совокупность цифровых образовательных технологий, средств и соответствующих ресурсов, обеспечивающих процесс образования в контексте цифровизации общества. Информационными средствами реализации выступили технологии педагогического сопровождения профессионального саморазвития будущего педагога начального образования, которые были содержательно модернизированы: технологии «Тайм-менеджмент», проекты, веб-квесты, моделирование, форсайт-технологии, дискуссии, проектные технологии, различные социально-нравственные практики, моделирование и геймификация будущих профессиональных стратегий, технологии достижений и успеха (конкурсы, олимпиады). В рамках данной работы обосновывает новое научное направление в области теории и методики профессионального образования, обосновывающее как теоретическое, так и прикладное решение важной проблемы педагогического сопровождения процесса профессионального саморазвития будущего педагога начального образования в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования, а также стандарта профессии «Педагог».

**Ключевые слова:** саморазвитие, профессиональное саморазвитие, информационная образовательная среда, цифровая образовательная среда, будущий педагог начального образования.

### **Professional self-development of the future teacher primary education in a digital educational environment**

**Sergeyeva B.V.** (e-mail: 5906372@mail.ru)

Kuban state University, Krasnodar

**Abstract.** The urgency of the problem is due to the requirement of pedagogical theory and practice in ensuring professional self-development of a future primary education teacher and the existing imperfection of modern technological means of supporting professional self-development of a future primary education teacher in a digital educational environment. The article discusses the information support of professional self-development of a future primary education teacher in a

digital educational environment. A theoretical review of the concepts “information educational environment” and “digital educational environment” is also presented. The closest, in the context of the study, is the definition of a digital educational environment as a combination of digital educational technologies, means and related resources that provide the educational process in the context of digitalization of society. The informational means of implementation were the technologies of pedagogical support for professional self-development of the future primary education teacher, which were substantively modernized: Time Management technologies, projects, web quests, modeling, foresight technologies, discussions, design technologies, various social and moral practices, modeling and gamification of future professional strategies, achievements and success technologies (competitions, olympiads). In the framework of this work, he substantiates a new scientific direction in the field of the theory and methodology of vocational education, substantiating both theoretical and applied solutions to the important problem of pedagogical support of the process of professional self-development of a future primary education teacher in accordance with the requirements of federal state educational standards of higher education, as well as the standard of profession "The teacher."

**Key words:** self-development, professional self-development, informational educational environment, digital educational environment, future teacher of primary education.

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (далее – ФГОС ВО) предъявляет ряд условий к уровню подготовки будущих педагогов начального образования, так как качественное обучение педагогов является одним из основополагающих критериев эффективного функционирования, а также устойчивого развития не только образовательной системы, но и всего государства. В настоящее время педагоги в процессе осуществления своей профессиональной деятельности сталкиваются с различными сложностями, затрудняющими получение максимальной эффективности от использования своих педагогических компетенций. Немаловажным фактором, оказывающим влияние на появление данной проблемы, является разрыв между необходимым уровнем профессиональной компетентности и педагогической этики и фактическими возможностями, предоставленными будущим педагогам в процессе их обучения. В сложившихся условиях возвращение квалифицированных педагогических кадров, соответствующих высокому уровню профессиональной культуры и коррелирующими с современной степенью развития общества, в частности приспособления к условиям цифровой образовательной среды является обязательным условием.

На сегодняшний день существует практически неограниченный выбор материалов, как практических, так и теоретических, которые являются залогом результативного процесса осуществления различных факторов качественного обучения будущих педагогов, например, проактивность и самостоятельный поиск информации в целях максимизации усвоения полученных профессиональных знаний, а также внедрение цифровых технологий. В данных условиях необходим поиск и эффективное использование актуальных современному состоянию профессиональной педагогической подготовки средств и технологий цифровизации, которые также оказывают благотворное влияние на возвращение способности к осуществлению процесса саморазвития будущих педагогов.

Расширенными критериями качества профессиональной подготовки будущего педагога являются соответствующие показатели его профессионализма, а также степень эффективного освоения и использования культурных и социальных навыков для результативного внедрения функций и целей образовательного процесса. Качество полученного педагогического образования отдельным студентом представляет собой

совокупность приобретенных им в процессе обучения профессиональных, социальных и личных характеристик и, таким образом, является многокомпонентной и подвижной системой. В зависимости от различных обстоятельств данные характеристики подлежат изменениям.

Готовность дипломированного специалиста к самостоятельному осуществлению профессиональной деятельности педагога является идеальным результатом процесса его обучения, в отличие от цели образования, которая заключается в достижении запланированного высокого качества обучения.

В рамках реализации своих профессиональных обязанностей педагоги сталкиваются с многообразием педагогических и функциональных задач.

Функциональная задача представляет собой поиск необходимого инструмента, в то время как педагогическая задача заключается в поиске наиболее релевантных к конкретной ситуации условий переноса обучаемого из текущего состояния познания и мышления в новое.

Необходимым условием становления педагогической задачи является плюралистический характер возможных выборов, когда необходимо выбрать более предпочтительное решение. Такая задача ставит перед собой цель нахождения наиболее подходящего к данной конкретной ситуации решения. Эффективное решение педагогических задач невозможно без определенного анализа последствий и требует перманентного саморазвития педагога, которое и являет собой определенную личностную характеристику, заключенную в целостности.

В соответствии с вышеизложенным, необходимо осуществление профессиональной подготовки способом, наиболее подходящим к современным условиям, а также переподготовки педагогических кадров, соответствующей стандарту цифровизации общества. Качественная реализация процесса обучения немыслима без способности будущего педагога начального образования к профессиональному саморазвитию.

Безусловно, современное образование невозможно без индивидуального подхода к обучению с учетом различия в уровнях подготовки и личностных характеристик учащихся. Также информационное сопровождение процесса профессионального обучения будущих педагогов начального образования должно включать применение инновационных педагогических информационных технологий, которые обеспечивают развитие личности и способность к профессиональному саморазвитию.

В качестве одной из приоритетных задач в сфере образования, указом Президента РФ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» было установлено «создание современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей высокое качество и доступность образования всех видов и уровней» [2]. Действующее законодательство в сфере образования направлено на формирование у будущих педагогов начального образования соответствующих высокому уровню цифровизации способностей, благодаря эффективному использованию которых российские вузы смогут повысить свою конкурентоспособность в ареале международных образовательных институтов.

Соответственно, появляются определенные сложности в обучении педагогических кадров. Они вызваны необходимостью адаптации будущего педагога начального образования к сложившимся реалиям современного общества – своеобразный «социальный заказ» в целях соответствия диктату развитых высоких технологий. Данная адаптация должна проходить на основе качественного информационного обеспечения необходимых условий для профессионального саморазвития будущего педагога начального образования.

Возможности цифрового обучения способны индивидуализировать образовательные процессы в целях наиболее полного учета различий в профессиональной и познавательной деятельности будущего педагога начального образования; заинтересовать педагогические кадры использованием необычных способов обучения и различных цифровых ресурсов, которые в том числе позволяют оценивать и, при необходимости, корректировать промежуточные результаты обучения.

В настоящее время образовательный процесс способен к созданию равноправных позиций участников обучения. Он представляет собой своеобразную совместную деятельность обучаемого и преподавателя во благо повышения итогового качества образования; происходит *проектирование и реализация процесса обучения* с использованием актуальных цифровых средств в целях результативного освоения задач профессионального обучения. Внедрение современных *электронных учебных средств* повышает качество всей образовательной системы. Использование данных электронных материалов дает возможность использования в обучении различных способов представления необходимой информации и увеличивает результативность саморазвития будущего педагога начального образования.

В процессе работы над данным исследованием, необходимо обратиться к цели образования, являющейся всегда актуальной для профессионального образования, и в свою очередь постоянно меняющейся с целью адаптации к динамичности современных реалий.

Таким образом, конечная цель образования зарождается независимо от существующей образовательной системы, обоснована необходимыми в конкретных современных условиях требованиями. Она является специфическим «социальным заказом» не только к уровню профессионализма, но и к определенным социальным и личностным характеристикам, которые бы соответствовали современным требованиям. На рис. 1 данный «социальный заказ» изображен как совокупность внешних предпосылок, которые не вызывают сомнений в необходимости качественной всесторонней подготовки будущего педагога начального образования в целях эффективной реализации полученных навыков и умений в условиях цифровой образовательной среды.

Для того, чтобы определить содержание процесса профессионального саморазвития в условиях цифровой образовательной среды, необходимо обнаружить причины, которые обусловили незаменимость данного образовательного процесса как залога значимого улучшения качества профессиональной подготовки будущих педагогов начального образования в вузе. Данные причины условно разобьем на два типа:

- внешние, вызванные информационными процессами, происходящими в обществе;
- внутренние, объединенные процессами информатизации образования. Анализ предпосылок, обосновывающих применение ресурсов цифровой среды в образовательном процессе вуза в целях улучшения качества профессионального образования позволил построить схему, которая демонстрирует необходимость результативного осуществления профессионального саморазвития будущего педагога начального образования в условиях цифровой образовательной среды (рис. 1).

Всемирная глобализация и мобильность сегодня являются существенной, потребностью общества в гибкой системе образования. На сегодняшний день во многих отраслях обновление знаний должно происходить по индивидуальной программе с учетом личных особенностей и функциональных обязанностей каждого конкретного специалиста, иметь гибкий график, и, что крайне важно – не оказывать негативного влияния на текущую профессиональную деятельность, данным высказыванием подчеркивается значение профессионального саморазвития будущего специалиста в процессе непрерывного

образования. В данном случае обосновывается важность цифровизации образования и использование цифровых образовательных ресурсов.

Внутренние причины информатизации образования такие как, индивидуальный характер программ обучения, качественное и непрерывное информационно-технологическое обеспечение протекания образовательного процесса, внедрение современных технологий профессионального образования, диктуют измененные условия к реализации итоговой цели процесса образования, профессионального саморазвития студента в условиях цифровой образовательной среды.

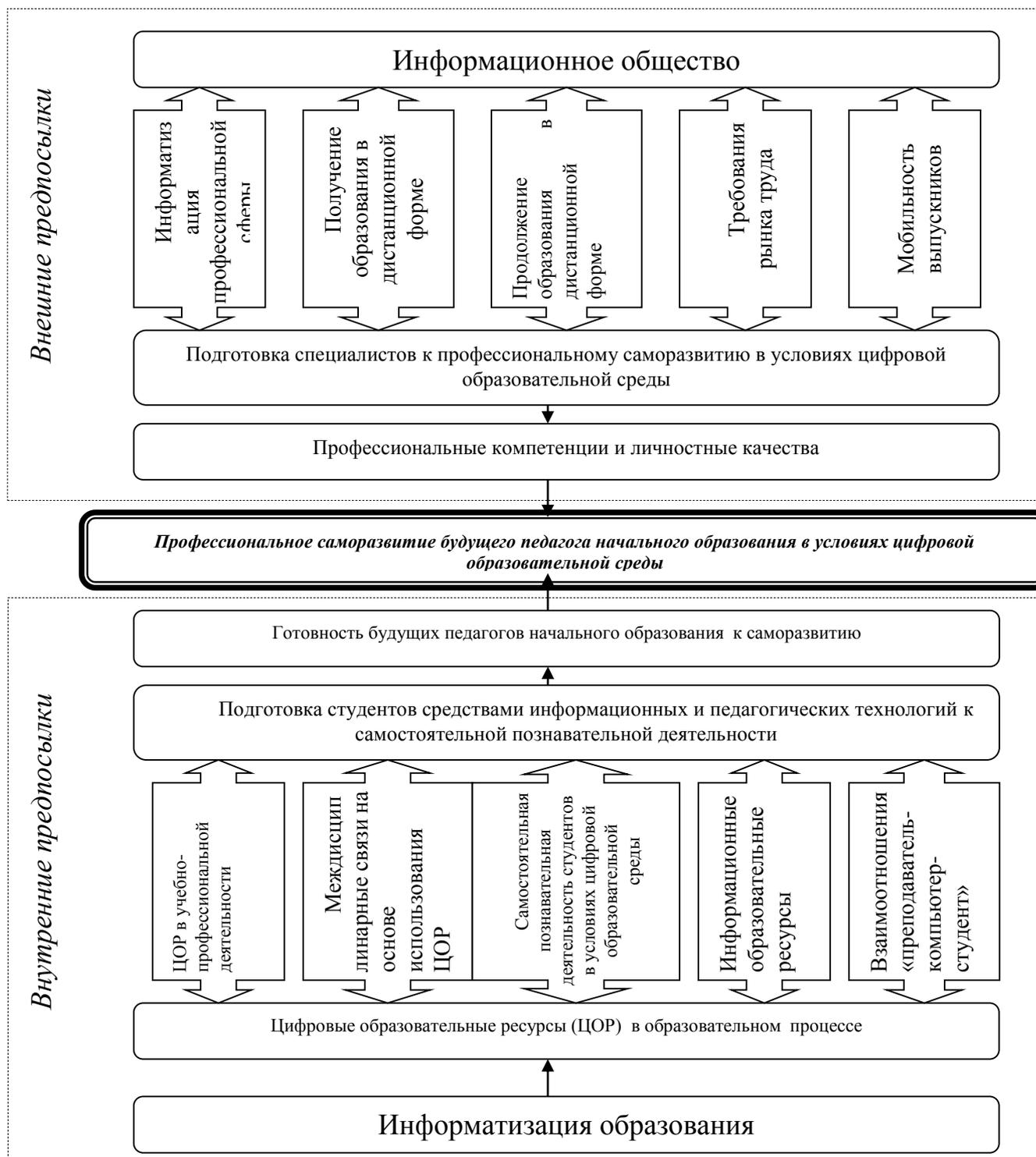


Рис. 1 – Предпосылки профессионального саморазвития будущего педагога начального образования в условиях цифровой образовательной среды

Решение задачи по профессиональному саморазвитию будущего педагога начального образования в условиях цифровой образовательной среды следует начать с определения важнейших характеристик, присущих студентам первого года обучения в вузе:

- сформированности главных составляющих образовательного процесса;
- критерия усвоения программы основного образования в соответствии с ФГОС ВО;
- психологической готовности к самообразованию;
- уровня ИКТ-компетентности.

Современное общество утверждает приоритет профессионального образования как гарантированное высокое качество обучения посредством непрерывного творческого саморазвития [1]. Наибольшей ценностью профессионального образования профессионала становится необходимость саморазвития и эффективная реализации творческих потенциалов специалиста. Таким образом, современный квалифицированный педагог начального образования – это специалист, который использует в своей профессиональной деятельности нетривиальные решения, обладающий высокой мобильностью и готовностью к немедленному внедрению изменений, обладающий высокой самостоятельностью и ответственностью за результаты своей деятельности. Становление данных свойств, присущих педагогам высокой квалификации немислимо без перманентного профессионального саморазвития и самосовершенствования, способствующих эффективному приспособлению педагога начального образования к динамичности современного общества и образовательных процессов.

В рамках осуществления исследования мы пришли к выводу, что профессиональное саморазвитие будущего педагога начального образования представляет собой своеобразную качественную целенаправленную и сознательно происходящую трансформацию его личности, которая включает в себя качественное изменение взаимосвязанных и взаимозависимых систем: самооценку, развитое самосознание, самоорганизацию, а также эффективное самоуправление личности обучающихся. Данные изменения становятся необходимым залогом становления субъектности участников процесса обучения (преподавателя и студента).

Процесс становления новой системы образования, вектор которой направлен на вхождение в мировое информационно-образовательное пространство, проходит при обязательном участии некоторой трансформации педагогической теоретической мысли и практики учебно-воспитательной деятельности. Использование достижений развития информационной сферы должно являться не вспомогательным инструментом в обучении, а неотъемлемой частью целостного образовательного процесса, значительно повышающей его эффективность. Важными приоритетными направлениями становятся формирование и эффективное обслуживание информационно-образовательной среды как открытого, так и удаленного образования, а также открытие новых объектных технологий, которые позволяют формировать различные базы необходимых в данном конкретном случае учебных материалов. Понятие «среда» в отечественной педагогической литературе активно использовалось еще с 20-х годов XX-го века в работы педагогов вводились понятия «общественная среда ребенка», «окружающая среда», «педагогика среды». Вслед за В.А. Хуторским, и др. [3] в качестве определения образовательной среды вуза мы будем использовать обозначение ее как специфическое образовательное пространство, в котором субъекты образовательного процесса (обучаемый и обучающий) контактируют с внешней средой, в результате чего наиболее полным образом раскрываются характеристики и личностные качества обучаемого. Нельзя не упомянуть и о том, что, использование вузом в процессе осуществления обучения

новых цифровых ресурсов, а также глобальная цифровизация образования качественно увеличивают результативность процесса профессионального образования.

Определение, опирающееся на положения ФГОС, представляется нам наиболее точным. Под цифровой образовательной средой оно понимает совокупность цифровых образовательных ресурсов, средств и технологий, обеспечивающих образовательный процесс в условиях цифровизации [4].

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности «Педагогическое образование» в программу обучения входит предмет, который обеспечивает информационный ликбез будущих педагогов начального образования под различными названиями: «Информационные технологии в образовании», «Информационные технологии» или же «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Основной задачей данных предметов становится помощь в качественном повышении профессиональных навыков и компетенций будущего педагога начального образования посредством создания адекватного представления о важности эффективного использования разработок информационной среды в условиях развития образования в целом и педагогической деятельности в частности.

Однако в теории и методике профессионального образования не представлено информационного обеспечения сопровождения профессионального саморазвития будущего педагога начального образования, которая обеспечит целенаправленность, непрерывность и позитивную динамику профессионально-личностных достижений в условиях цифровой образовательной среды.

Залогом профессионального саморазвития в настоящее время является сложившаяся в высшей школе цифровая образовательная среда. Формирование современных образовательных онлайн-платформ (Форсайт), взаимодействие с различными видами цифрового контента, в частности, с гипертекстами, проведение разнообразных научно-практических конференций и онлайн-вебинаров обеспечивает результативное внедрение инструментария цифровой образовательной среды в динамичных условиях современности. Применение информационных технологий в дополнение к проверенным временем теоретическим и практическим подходам может существенно повысить эффективность обучения в вузе педагогов начального образования.

Педагогические технологии (в данной работе их мы определяем как методы и организационные формы процесса обучения), являются тем необходимым элементом информационного обеспечения образовательной деятельности, который результативно актуализирует концепции личностно ориентированного подхода в условиях цифровой образовательной среды. Указывая на проблему в отборе педагогических технологий, в соответствии со спецификой профессионального образования хотим отметить, что условием качественной реализации личностно ориентированного подхода является непрерывная коммуникация студентов во время всего периода осуществления образовательного процесса, их учебное, продуктивное взаимодействие, взаимодействие между собой и с преподавателем, в данном случае следует отметить не просто передачу знаний, а сотрудничество. Таким образом, при анализе психолого-педагогической литературы по данной проблеме следует использовать только релевантные технологии обучения, результативно применимые в условиях цифровой образовательной среды.

В данной работе необходимо рассмотреть данные технологии, с точки зрения их специфики технологического обеспечения. При эффективной реализации цифрового обучения на практике используются всевозможные коллективные активности студентов в небольших

группах, дискуссии о важных проблемах, которые должны иметь постоянный характер, а также различных интересных обсуждений в диалоговой форме и обсуждений посредством использования Интернета:

- телеконференции в режиме реального времени (в том числе чаты и видеоконференции);
- форума (web-телеконференции);
- телеконференции (с возможностью отсроченного доступа);
- электронной почты;
- почтовой рассылки.

Формирование и применение многообразия электронных образовательных материалов представляется нам актуальным в условиях цифровой образовательной среды в вузе.

Необходимое технологическое обеспечение профессионального саморазвития будущего педагога начального образования включало в себя организационно-методические инструменты деятельности профессионального преподавателя, представленные различными педагогическими технологиями: форсайт-технологии, онлайн-квест саморазвития и моделирования ролей, социально-нравственных практик. Данные технологии представляют собой совокупность заданных определенной целью поэтапных действий, которые в итоге приводят к нужному результату.

Внедрение новых инструментов в педагогике основывалось на теоретических представлениях о технологии как проекте совместной деятельности преподавателя и будущего педагога начального образования в логике развертывания научного знания и использование полученных знаний на практике – в обществе, а их направленность выражается в постоянном достижении основных целей обучения, воспитания и профессионального саморазвития. Профессиональное саморазвитие педагога начального образования, велось одновременно по нескольким направлениям, и было представлено в форсайт-проекте посредством описания технологий средств и сред необходимого педагогического сопровождения профессионального саморазвития будущего педагога начального образования.

Технология веб-квест предполагает организацию самостоятельной работы будущих педагогов начального образования, которая заключается в поиске конкретных данных, связанных с профессиональным саморазвитием, в соответствии с ранее указанными ссылками. Результатом эффективного применения веб-квеста является помощь в осуществлении профессионального саморазвития, обеспечивающая быстрый обмен необходимыми данными, при необходимости – корректировку взаимодействия будущих педагогов с работодателями, а также оказание информационной поддержки в выборе стратегий и их эффективного внедрения в школы и колледжи конкретного субъекта государства. К примерам веб-квестов можно отнести проекты открытой экспериментальной Форсайт-площадки на сайте «Профессиональное саморазвитие будущего педагога начального образования» который предоставлял возможность обмена информацией, использования учебно-методических материалов, получения рекомендаций.

Геймификация потенциального профессионального поведения предусматривала оценку студентами своего потенциала, а также изучение и проработку возникающих сложностей в процессе выполнения возможной будущей профессиональной задачи. Результатом стало профессиональное моделирование этических основ профессионального поведения педагога. Технология моделирования профессионального поведения в аспекте профессионального саморазвития будущего педагога начального образования – это определенная совокупность логических операций познания и самопознания, различных

приемов и практических актов, которые используются для создания и всестороннего изучения модели объекта с целью комплексного изучения объекта познания. Средой реализации моделирования профессионального поведения являлся КубГУ, научно-методическая лаборатория профессионального саморазвития будущего педагога начального образования.

Симуляционные технологии обеспечивали широкие возможности для высококачественной имитации процесса обучения. Данная технология включала в себя следующие этапы: брифинг, далее осуществляется работа с тренажерами, происходит дебрифинг, и – заключительный и важнейший этап – подведение итогов. В результате наблюдалось повышение эффективности учебно-воспитательного процесса и уровня практических навыков студентов (что является залогом для успешного перехода к педагогической работе в реальных условиях).

В практику контактной формы работы с будущими педагогами начального образования вошло приложение «Лига педагогов». Это специализированное мобильное приложение, которое установили себе будущие педагоги начального образования с целью прохождения интеллектуальной игры викторины с педагогической тематикой. Приложение было разработано специалистами различных сфер педагогики и предназначено для будущих педагогов начального образования. Использование мобильного приложения «Лига педагогов» позволило без труда определить студентов, показывающих лучшие результаты и наделить их соответствующими званиями «Лучший игрок университета», «Лучший игрок группы», «Лучший игрок месяца» и пр. Положительными аспектами использования приложения «Лига педагогов» стала также консолидация справочников педагогов, а кроме того – объединение студентов и создание среды здоровой конкуренции, которая является залогом для обеспечения профессионального саморазвития в условиях цифровой образовательной среды.

Технология тайм-менеджмента способствовала формированию качественно нового отношения ко времени, самоорганизации, самоконтролю и эффективности процесса получения образования.

Этапы данной технологии следующие: постановка желаемых целей; планирование и последующая расстановка приоритетов; реализация необходимых конкретных шагов (действий) в соответствии с ранее составленным планом; контроль достижения целей. Результатом является качественная организация личной и образовательной деятельности в аспекте профессионального саморазвития.

Целью форсайт-технологии стало выявление перспективных направлений саморазвития будущего педагога начального образования. Этапы форсайт-технологии заключаются в: определении объекта прогнозирования, изучении существующих условий, сканировании, поиске альтернативных вариантов, планировании и последующем исполнении. Формирование сбалансированного алгоритма учета интересов и мнений различных целевых аудиторий стало результатом использования технологии. Данная технология использовалась с помощью следующих методов: «Сценирование», «Качели времени», «Колесо жизненного баланса» и «Стратегическая сессия».

Для решения педагогической задачи профессионального саморазвития будущего педагога начального образования в условиях цифровой образовательной среды требуется произвести моделирование, определить причины и выявить условия, которые способны значимым образом повлиять на течение образовательного процесса. Внешняя предпосылка показывает значимость подготовки будущего педагога начального образования к эффективной профессиональной деятельности в эпоху цифровизации, а также к качественной

потенциальной работе с помощью результативного использования многообразия ресурсов цифровой образовательной среды.

В свою очередь, внутренние причины, повлекшие за собой информатизацию образования определяют качественно новые способы осуществления основной цели образования, созданию учебно-профессиональной модели деятельности будущего педагога начального образования в условиях цифровой образовательной среды.

### Литература

1. Андреев А.А. Некоторые проблемы педагогики в современных информационно-образовательных средах // Инновации в образовании. – 2004. – № 6. – С. 98-113.
2. Ахметов Б.С., Бидайбеков Е.Ы. Информационная образовательная среда вуза: разработка, внедрение, перспективы // 3-я Всероссийская научно-практическая конференция-выставка. – Омск, 2006. [Электронный ресурс] URL: <http://www.omsu.ru/conference/stat.php>
3. Вербицкий А.А. Активное обучения в высшей школе: контекстный подход. – М.: Высшая школа, 1991. – 204 с.
4. Зеер Э.Ф., Павлова А.М., Сыманюк Э.Э. Модернизация профессионального образования: компетентностный подход. – М.: МПСИ, 2005. – 216 с.
5. Зенкина С.В., Кузнецов А.А. Основы общей теории и методики обучения информатики / под общей редакцией А.А. Кузнецова. – М.: Бином, 2009. – 154 с.
6. Лавина Т.А. Совершенствование системы непрерывной подготовки учителей в области использования средств информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности: автореф. дис. ... док. пед. наук: – М., 2006. – 44 с.
7. Лапенко М.В. Научно-педагогические основания создания и использования электронных образовательных ресурсов информационной среды дистанционного обучения (на примере подготовки учителей): автореф. дис. ... док. пед. наук. – М., 2014. – 43 с.
8. Морозов А.В. Профессиональная подготовка руководителей системы образования с использованием современных цифровых технологий // Человек и образование. – 2018. – № 4 (57). – С. 105-110.
9. Неволлина В.В. Профессиональное саморазвитие личности в современном образовательном пространстве: монография [Текст] / В.В. Неволлина, И.Д. Белоновская, В.В. Баранов. – М. : Перо, 2017. – 200 с.
10. Постановление Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 № 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие образования» // [Электронный ресурс] URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71748426/>.
11. Сергеева Б.В. Содержание профессионального самосовершенствования педагога начального образования. Успехи современной науки: научный журнал. - № 8. - Т. 2. г. Белгород.
12. Слободчиков В.И. Образовательная среда: реализация целей образования в пространстве культуры // Новые ценности образования. – 1997. – № 7. – С. 183.
13. Хуторской А.В. Ключевые компетенции: Технология конструирования // Народное образование. – 2003. – № 5. – С. 55-61.

### 2.13. Ответственное отцовство в эпоху цифровизации общества

**Собко Виталий Владимирович** (e-mail: vitos\_93@mail.ru)

**Сажина Наталья Михайловна** (e-mail: sazhinanm@mail.ru)

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

**Аннотация.** В статье анализируется специфическая роль и функции отцов по образованию и воспитанию подростков с учетом новых жизненных реалий, связанных с цифровизацией общества. Раскрывается понятие «ответственное отцовство», которое предполагает сформированность родительской позиции отца старшеклассника, представляющее собой системное образование его личности, отражающее степень и характер его участия в воспитании и школьной жизни своего ребенка, что во многом определяет направленность и особенности формирования личности старшеклассника, его личностного и профессионального самоопределения. К настоящему времени накоплен определенный объем теоретических и эмпирических данных о роли и функциях отца в воспитании ребенка. Так, изучены психофизиологические факторы готовности отца к выполнению отцовской роли; исследованы психологические проблемы взаимоотношений отцов и детей; отмечается, что отсутствие отца или его отстранение от контактов с детьми и, главным образом, с сыном, негативно влияют на результаты его развития и полоролевой социализации. И.С. Кон утверждает, что воспитание ребенка без отца приводит к заниженному уровню притязаний ребенка, растущего в условиях неполной материнской семьи, чаще, чем у сверстников, растущих с отцами, возникают невротические симптомы, такие дети испытывают серьезные сложности в установлении отношений с другими людьми; они хуже учатся, у них наблюдается задержание когнитивного развития, они плохо усваивают мужские роли, не имея перед собой ясного образа мужского поведения. В статье рассматриваются исследования, свидетельствующие о существенной роли отца в интеллектуальном развитии ребенка; также работы, в которых изучены вопросы формирования субъектности подростков.

**Ключевые слова:** ответственное отцовство, цифровизация общества, роль и функции отца в воспитании и социализации детей.

#### **Responsible fatherhood in the era of digitalization of society**

**Sobko Vitaly** (e-mail: vitosq93\_mail.ru)

**Sazhina Natalia** (e-mail: sazhinanm@mail.ru)

Kuban state University, Krasnodar

**Abstract.** The article analyzes the specific role and functions of fathers in the education and upbringing of adolescents, taking into account the new realities of life associated with the digitalization of society. The concept of "responsible fatherhood" is revealed, which involves the formation of the parental position of the father of the high school student, which is a systemic education of his personality, reflecting the degree and nature of his participation in education and school life of his child, which largely determines the direction and features of the formation of the

personality of the high school student, his personal and professional self-determination. To date, a certain amount of theoretical and empirical data on the role and functions of the father in the upbringing of the child has been accumulated. Thus, psychophysiological factors of the father's readiness to perform his father's role were studied; the psychological problems of the relationship between fathers and children have been investigated; it is noted that the absence of the father or his suspension from contact with children and mainly with the son.

**Keywords:** responsible fatherhood, digitalization of education, the role and functions of the father in the upbringing and socialization of children.

Современная эпоха характеризуется как период расцвета цифровизации, что приводит к определенным изменениям в человеке обучающемся и в системе образования в целом: необходимо учитывать неограниченность образования временем и пространством, образование осуществляется на равных, активная позиция субъектов в создании образовательной среды и образовательного маршрута). Данное обстоятельство несет как положительную составляющую, так и содержит определенные риски в вопросах образования и воспитания подростков. Одной из серьезных угроз, на которую указывает ряд исследователей, является проблема отчуждения детей от родителей, что во многом объясняется неконтролируемым временем пребывания детей в виртуальном мире, который они находят в Интернете. В связи с этим неизмеримо возрастает роль отца в воспитательном процессе. К настоящему времени накоплен определенный объем теоретических обобщений и эмпирических данных о роли и функциях отца в воспитании подростка, при этом можно выделить ряд направлений современных исследований: в работах Е.П. Ильина, И.С. Кона и других исследователей изучаются психофизиологические факторы готовности отца к выполнению отцовской роли; в работах Ш. Барта, А. Герхарда, Т.А. Гурко, И.Ф. Дементьевой, И.С. Кона – социокультурные факторы. О. Вейнингер, Д. Винникот, И.В. Гребенников, Н.В. Дмитриева, В.Н. Дружинин, А.Н. Елизаров, Ц.П. Короленко, П. Попова, Г.Г. Филиппова исследуют психологические проблемы взаимоотношений отцов и детей; Л.С. Выготский, Л.С. Гурьянова, А.И. Захаров, М.В. Осорина и другие исследователи – проблемы особенностей развития личности ребенка в условиях патерналистской депривации. В зарубежной литературе феномен отцовства стоит в центре внимания таких исследователей, как А. Адлер, М. Мид, З. Фрейд, Э. Фромм, Э. Эриксон, К. Юнг. Представители разных зарубежных психологических школ единодушны во мнении о том, что отсутствие отцовского воспитания в семье или его деструктивные нарушения негативно сказываются на психическом развитии личности ребенка. Многих отечественных и зарубежных исследователей предшествующих эпох интересовали вопросы различий во влиянии отца и матери на развитие личности ребенка. Э. Фромм различает отцовскую и материнскую любовь, подчеркивая при этом, что отцовская любовь не может быть врожденной – она формируется в процессе взаимодействия отца и ребенка, и от того, соответствует ли ребенок отцовским ожиданиям, какое поведение он демонстрирует, какими способностями обладает, зависит вероятность возникновения и развития истинной отцовской любви [1]. Американский психолог М. Лэм, напротив, говорит об одинаковом влиянии отца и матери на ребенка, однако, подчеркивая при этом, что роль отца в его развитии определяется не столько индивидуальными особенностями личности отца, его интеллектом, сколько характером взаимодействия с ребенком, особенностями складывающихся отношений в системе «отец – ребенок». Большой вклад в развитие идеи о существенной роли отца в формировании личности ребенка внесли зарубежные исследователи системной психотерапии. Так, М. Боуэн в своих работах показал, что отсутствие отца или

наличие у отца слабых черт характера вынуждают мать выстраивать с ребенком, главным образом, с сыном симбиотические отношения, что, с одной стороны, обуславливает возникновение серьезных трудностей на пути взросления и автономии ребенка, а с другой – способствует развитию у самого отца раздражительности, безволия, эгоизма и равнодушия [1]. Р. Берн отмечает важную роль отца в когнитивном развитии ребенка. Он отмечает, что само наличие отца обеспечивает развитие у ребенка интереса к учению и образованию [2]. В отечественной педагогике и психологии проблеме влияния отца на развитие личности ребенка посвящены работы таких ученых, как О.В. Агейко, Ю.В. Борисенко, Г.Н. Волков, В.Н. Дружинин, А.И. Захаров, О.Г. Калина, И.С. Кон, В.А. Сухомлинский, К.Д. Ушинский и др.

В частности, В.А. Сухомлинский подчеркивал, что отец для ребенка – это самый родной и самый дорогой человек, в образе которого воплощается ответственность за каждый его поступок и каждое его действие. И.С. Кон утверждает, что воспитание ребенка без отца приводит к заниженному уровню притязаний ребенка, к повышению его тревожности. В своих исследованиях автор показывает, что у детей, растущих в условиях неполной материнской семьи, чаще, чем у их сверстников, растущих с отцами, возникают невротические симптомы; такие дети испытывают серьезные сложности в установлении отношений с другими людьми; они хуже учатся, у них наблюдается задержанное когнитивное развитие, они плохо усваивают мужские роли, не имея перед собой ясного образа мужского поведения [3]. По мнению В.Н. Дружинина, причины трудностей в социализации ребенка во многом кроются в отсутствии отца и отцовского воспитания [4]. А.И. Захаров отмечает, что при отсутствии отца в семье дети легко перенимают беспокойство матери, что не может не оказывать негативного влияния на их психоэмоциональное состояние [5]. Исследователи подчеркивают, что отец является ключевой фигурой в жизни и развитии ребенка. Г.Н. Волков подчеркивает, что отцы являются именно теми людьми, которые передают семейные ценности из поколения в поколение [6]. Современные исследования, хотя и немногочисленные, охватывают широкий спектр вопросов взаимодействия отца и ребенка: рассматриваются сферы их общения в семье и вне семьи (Levin), исследуется роль отца в воспитании сына и дочери, в становлении гендерной идентичности ребенка, в формировании у него чувства ответственности (Е.П. Ильин) [7]. В трудах отечественных и зарубежных исследователей отмечается специфическая роль отца, роль отцовской любви и заботы, влияния родительской семьи на формирование у молодых людей готовности к отцовству, готовности стать примером для своего ребенка, готовности завоевать у него авторитет и доверие. Исследователями отмечается, что в старшем школьном возрасте многие подростки рассматривают учебу сквозь призму ее пользы в обретении впоследствии определенной профессии. Выбор профессии – достаточно сложный процесс, обусловленный как субъективными, так и объективными факторами. Среди объективных факторов выделяются: фактор неопределенности мира профессий, что связано с научно-техническим прогрессом; фактор узости индивидуальной картины мира профессий, что связано с недостаточным уровнем знания школьников о мире профессий. К субъективным факторам традиционно относят индивидуально-личностные особенности подростка, детерминированные социальными ситуациями его развития, в том числе семейно - обусловленными факторами. К ним относят несформированность профессионального самосознания, инфантильность, недостаточное развитие зрелости личности. Э. Эриксон юношеский возраст связывает с кризисом идентичности [8]. Под идентичностью ученый понимает устойчивый и внутренне принимаемый образ самого себя во всем богатстве отношений личности. При успешном преодолении нормативного кризиса

развития в подростковом возрасте у подростка формируется чувство идентичности; в других же случаях – спутанная идентичность, характеризующаяся наличием серьезных переживаний и сомнений по поводу себя, своего места в мире, группе, обществе, неясной жизненной перспективы. И здесь особую роль играет именно отец, характер взаимодействия с ним и степень его участия в воспитании сына или дочери. Отец играет важную роль и в когнитивном развитии ребенка. В старшем подростковом возрасте интеллектуальное развитие претерпевает как количественные, так и качественные изменения. Увеличивается уровень развития вербального логического мышления, кратковременной и долговременной памяти, увеличивается объем внимания, темп психической познавательной деятельности. Существуют исследования, свидетельствующие о существенной роли отца в интеллектуальном развитии ребенка. Исследования проводились, как правило, посредством сравнительного анализа психического развития детей из неполных (материнских) и полных семей. Еще одной из проблем старшего школьного возраста является проблема формирования субъектности, что взаимосвязано с ростом самосознания, интеллектуальным развитием и с активизацией позиции самости. В современных психолого-педагогических исследованиях уделяется достаточно большое внимание проблеме субъектности: в работах Е.Н. Волковой, О.А. Конопкина, В.А. Петровского и других исследователей раскрывается сущность феномена субъектности; А.К. Осницкий определяет ее структуру; В.А. Татенко – механизмы и условия ее формирования; В.В. Давыдов, В.И. Дубровина, Е.И. Исаев – принципы и технологии ее развития в образовательных организациях. Н.Х. Александрова, А.В. Захарова, Т.И. Куликова, В.И. Слободчиков, Г.А. Цукерман исследуют закономерности развития субъектности в онтогенезе. В.И. Слободчиков и Е.И. Исаев разработали модель развития субъектности в старшем подростковом возрасте [9]. С точки зрения исследователей, данный возрастной период характеризуется постепенной сменой ведущей деятельности. В процессе учебной деятельности юноши и девушки постепенно учатся принимать ответственные решения, что отражает начальные этапы становления их субъектности в деятельности. В этом возрасте они способны распознавать свои предпочтения и стремления, что приводит к формированию навыков самообразования. Навыки самообразования, при своем дальнейшем развитии, обуславливают развитие их личности как субъекта учебной деятельности. В ситуациях общения с родителями, учителями и сверстниками развивается субъектность старшеклассников в общении, которая сначала проявляется в стремлении старшеклассника соблюдать автономию, высказывать свое мнение и иметь свою точку зрения на какие-либо вопросы. Выработка личностной позиции обуславливает становление индивидуально-личностной идентичности. Формирование субъектности в сознании основывается на развитии у старшеклассника рефлексии и способности к самопознанию, на появлении целостного образа Я, в котором важное место занимает жизненные перспективы и их оценка. При этом исследователи отмечают, что становление субъектности в деятельности, общении и сознании имеет большую вариативность, что обусловлено действием комплекса объективных и субъективных факторов. В качестве таких факторов исследователями рассматривается весьма широкий круг процессов и явлений. Так, В.А. Виниченко, например, проведено исследование характера влияния социокультурных факторов на становление личности старшеклассников. Исследователем доказывается, что образ жизни старшеклассников, то, в какой школе – сельской или городской – они обучаются, обуславливает особенности направленности их личности. В проведенном исследовании, в частности, содержится эмпирический материал, демонстрирующий, что старшеклассники сельских школ в большей степени, чем их сверстники, обучающиеся в городских образовательных организациях, ориентированы на

дело и в меньшей – на себя [10]. Устремленность старшеклассника в будущее становится в этом возрасте источником развития потребности в понимании и осмыслении окружающего мира, поиска смысла жизни и построения жизненных планов. Появление жизненных планов осуществляется, как правило, на основе мечты, которая выступает движущей силой поиска своего места в мире. Именно в старшем подростковом возрасте обостряется проблема отцов и детей – проблема взаимосвязи поколений. В связи с актуализацией потребности в самосознании, в поиске своего места в мире, развивающаяся личность остро нуждается в своем нравственном идеале, причем, не абстрактном, а конкретном, воплощенном в другом человеке, с которым он связан определенными отношениями. И здесь первостепенную роль играют складывающиеся отношения старшеклассников со своими родителями. При всем внешне наблюдаемом стремлении подростка к автономии и самостоятельности, к увеличению круга общения со сверстниками, именно в этом возрасте актуализируется неосознаваемая потребность развивающейся личности в доверительном общении со взрослым, в тех отношениях с ним, которые основываются на проявлениях к подростку любви. Необходимо отметить, что в психологической литературе содержится материал, раскрывающий сущностные черты так называемой псевдолюбви, в том числе и псевдолюбви родителей к своим детям. При этом отмечается, что проявления псевдолюбви могут восприниматься как истинная любовь, но именно они становятся источниками негативного воздействия на личность растущего и взрослеющего человека. К формам такой псевдолюбви Э. Фромм относит: «поклоняющуюся любовь», когда любящий человек, отрекаясь от самого себя и от своих свойств, проектирует их на любимого, вследствие чего происходит поглощение его психологического пространства за счет отождествления его со своим внутренним пространством; «сентиментальную любовь», основанную на обесценивании реальных отношений, уход от них в прошлое или будущее; «любовь к слабостям другого человека», при которой обостряется стремление любящего человека к постоянному усовершенствованию любимого, что предполагает отказ от своего собственного Я и навязывание искаженного образа Я у объекта любви; «зеркальную любовь» как проявление воздействия без границ, вмешательство во внутренние психологические границы другого человека [1]. Проявления так называемой псевдолюбви со стороны родителей старшеклассников, по мнению многих исследователей, становятся источниками внутренних, неясно осознаваемых переживаний подростков, отражающихся во внешнем их поведении. Старшеклассники достаточно часто меняют свои оценки, интересы и увлечения, строят жизненные планы и намечают пути их реализации. Существуют исследования, раскрывающие влияние характера и направленности общения старших подростков со своими родителями на развитие их личности. Так, например, в исследовании, проведенном под научным руководством А.И. Донцова, Л.С. Сапожниковой, И.И. Чесноковой, показано влияние общения с родителями на формирование у старшеклассников самооценки. Было выявлено, что неадекватная самооценка формируется у подростков, чьи родители устанавливают с ними регламентированное отношение, когда отсутствует доверие в детско-родительском взаимодействии. Неудовлетворенность потребности старшеклассников в доверительном общении со взрослыми становится источником отклонений в их поведении и деятельности. Агрессивность, недоверчивость, подозрительность, конфликтность, неспособность адекватно оценивать людей и события жизни во многом обусловлены отношениями в семье и взаимодействием с родителями, что в значительной степени приводит к уходу подростков в виртуальный мир. В экспериментальных исследованиях делинквентных подростков установлено, что система их ценностных ориентаций, определяющих их девиантное поведение и склонность к правонарушениям,

формируется под влиянием ближайшего круга их общения, что обусловлено неспособностью взрослых удовлетворить их внутреннюю и часто не осознаваемую потребность в самостоятельности и автономности. В исследованиях доказано, что в семьях с отцами, характеризующимися алкогольной зависимостью, дети имеют неуспеваемость в учебе; их отвергают в классе, сторонятся сверстники. В современной психологии и педагогике накопилось немало материала, доказывающего важную роль отца в психическом развитии ребенка-подростка и развитии его эмоциональной сферы. В традиционной семье отмечается разделение обязанностей матери и отца в вопросах воспитания ребенка: детские игры, коммуникации, сферы общения в достаточной степени различны. Отец значимо влияет на половую и гендерную идентификацию ребенка-подростка. Относительно девочки, взаимодействие с отцом обуславливает принятие девочки себя как достойной представительницы прекрасного пола. Отсутствие же отца в семье и в воспитании подростка-девочки обуславливает формирование нереальных представлений о взаимоотношении полов. Что касается мальчика, то роль отца здесь определяющая. Отец может служить для него примером настоящего мужчины, при условии его авторитета у сына. Еще одной немаловажной функцией отца является социально-экономическая функция, заключающаяся в передаче своего дела или наследства достойному сыну или дочери. Семейные традиции обуславливают стремление детей завоевать условную отцовскую любовь, их желание оправдать отцовские надежды, не подвести его и быть во всем предметом его гордости. Функция социализации является основной при выполнении социальной роли отца. Именно отец участвует в процессе освоения ребенком жизненного опыта и обогащения его своими взаимоотношениями с окружающим миром. Отец, в силу особенностей участия в воспитании старшеклассника, может оказывать позитивное воздействие на расширение общего кругозора ребенка-подростка, воспитании патриотических чувств, мужественности, ответственности, решительности, а также толерантности и рефлексии. Отец может стать для подростка образцом и примером для подражания, помочь в формировании у подростка волевых качеств личности. Таким образом, теоретический анализ проблемы влияния отца на развитие личности старшеклассника показал, что отец играет важную роль в различных аспектах его психического, физического и социального развития и личностного и профессионального самоопределения. Реализация роли и функций отца обусловлена характером и направленностью его родительской позиции, которая является определяющей в формировании ответственного отцовства.

### Литература

1. Фельдштейн, Д.И. Психологические особенности развития личности в подростковом возрасте: Хрестоматия по возрастной психологии. - М.: Педагогика, 1999. - С. 31 – 40.
2. Берн, Э. Игры, в которые играют люди. Люди, которые играют в игры. Психология человеческой судьбы: Пер. с англ. / Э. Берн.- СПб.: Питер, 1992. – 216 с.
3. Кон, И.С. Отцовство как социокультурный институт / И.С. Кон // Педагогика. - 2005. - № 9. - С. 3 – 16.
4. Дружинин, В.Н. Психология семьи / В.Н. Дружинин. – СПб.: Питер, 2006. – 176 с.
5. Захаров, А.И. Происхождение детских неврозов и психотерапия / А.И. Захаров. – М., 2000. – 434 с.
6. Волков, Г.Н. Этнопедагогика / Г.Н. Волков. – М.: Академия, 1999. – 168 с.

7. Ильин, Е.П. Дифференциальная психофизиология мужчины и женщины / Е.П. Ильин. – СПб.: Питер, 2002. - 544 с.
8. Эриксон Э. Детство и общество. - СПб.: Питер, 1999. - 312 с.
9. Слободчиков, В.И. Психология образования человека. Становление субъектности в образовательных процессах / В.И. Слободчиков, Е.И. Исаев. - СПб.: Питер, 2013. - 276 с.
10. Виниченко, М.А. Психологические особенности развития направленности личности старших школьников в разных социокультурных условиях // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 8-2. – С. 65-68.

## **2.14. Обучение студентов применению информационно-коммуникационных технологий в педагогическом процессе образовательного учреждения**

**Фиалко Алла Ивановна** (e-mail: [alla.fialko@mail.ru](mailto:alla.fialko@mail.ru))

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар

**Сенан Адель Мохаммед Мохаммед** (e-mail: [adel-senan@mail.ru](mailto:adel-senan@mail.ru))

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет», г. Краснодар

**Аннотация.** Современная концепция обучения в образовательной области «Технология», разработанная на основе Программы «Цифровая экономика Российской Федерации», обосновывает необходимость овладения школьниками цифровыми, интеллектуальными производственными технологиями, без которых невозможно развитие и становление экономики нашей страны. Информационные технологии должны быть не просто дополнением к обучению, а стать неотъемлемой частью образовательного процесса, только так можно повысить эффективность получения знаний при технологической подготовке учащихся в школе. Студенты – будущие педагоги должны быть готовы к внедрению информационно-коммуникационных технологий. Подготовка должна осуществляться на основе системно-деятельностного подхода и главной методической идеи – интеграции технологической и информационной составляющей.

**Ключевые слова:** цифровизация образования, информационно-коммуникационные технологии обучения, профессиональная подготовка студентов – будущих педагогов

### **Teaching students to use information and communication technologies in the educational process of an educational institution**

**Fialko A.I.** (e-mail: [alla.fialko@mail.ru](mailto:alla.fialko@mail.ru))

Kuban State University, Krasnodar

**Senan A.M.** (e-mail: [adel-senan@mail.ru](mailto:adel-senan@mail.ru))

Kuban State Technological University, Krasnodar

**Abstract.** The modern concept of training in the educational field "Technology", developed on the basis of the program "Digital economy of the Russian Federation", justifies the need for students to master digital, intellectual production technologies, without which it is impossible to develop and develop the economy of our country. Information technologies should not just be a Supplement to learning, but become an integral part of the educational process. This is the only way to increase the effectiveness of obtaining knowledge in the technological training of students at school. Students-future teachers should be ready to implement information and communication technologies.

Training should be carried out on the basis of a system-activity approach and the main methodological idea-the integration of technological and information components.

**Key words:** digitalization of education, information and communication technologies of education, professional training of students-future teachers.

Настоящее время ставит перед системой образования задачу – подготовить выпускника школы, умеющего работать с разными способами обработки информации. Современные образовательные технологии должны обеспечивать не только усвоение предметных знаний, но и умение применять эти знания, работать с ними на практике. Такой подход требует особого переосмысления и адаптации существующих методов и приемов обучения, поэтому необходимо найти рациональный подход к использованию информационных технологий в школе.

Компьютерные технологии проникли во многие сферы современного общества, сфера образования испытывает сильное влияние компьютерных технологий, они стали неотъемлемой ее частью. Происходит становление новой системы образования, которая базируется на информационно-образовательном пространстве. При этом информационные технологии должны быть не просто дополнением к обучению, а стать неотъемлемой частью образовательного процесса, только так можно повысить эффективность получения знаний при технологической подготовке учащихся в школе.

Использование информационных технологий в образовании позволяет качественно изменить содержание, методы и формы обучения. Происходит постепенное повышение качества обучения, улучшение познавательной деятельности учащихся, необходимой для поиска информации, появляются навыки работы с информацией и различными программными продуктами. Многие школьники становятся более заинтересованными в учёбе, начинают учиться более активно и достигают успехов.

Современная концепция обучения в образовательной области «Технология», разработанная на основе Программы «Цифровая экономика Российской Федерации», обосновывает необходимость овладения школьниками цифровыми, интеллектуальными производственными технологиями, без которых невозможно развитие и становление экономики нашей страны. Направления обновления содержания учебного предмета «Технология»: компьютерное черчение, промышленный дизайн; 3D-моделирование, прототипирование, технологии цифрового производства в области обработки материалов (ручной и станочной, в том числе станками с числовым программным управлением и лазерной обработкой), аддитивные технологии; нанотехнологии; робототехника и системы автоматического управления; технологии электротехники, электроники и электроэнергетики; строительство; транспорт; агро- и биотехнологии; обработка пищевых продуктов; технологии умного дома и интернета вещей, СМИ, реклама, маркетинг.

Профессиональные компетенции выпускников – бакалавров технологического образования направлены на формирование способности осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности и конструировать содержание образования в предметной области в соответствии с требованиями ФГОС основного и среднего общего образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся, осуществлять обучение учебному предмету, включая мотивацию учебно-познавательной деятельности, на основе использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий, организовать проектную деятельность на уроках технологии [1, 2].

Техническое творчество учащихся способствует развитию технического мышления учащихся. Занятия кружка технического творчества нацелены на получение школьниками технических знаний, формирование у них интереса при выборе будущей профессии инженерной направленности. Школьники учатся нестандартно мыслить, читать и выполнять технические чертежи и применять их на практике. Обучение ориентировано на развитие технических и творческих способностей, формирование логического мышления, умения анализировать и конструировать. Перспективные направления деятельности кружков технического творчества: робототехника, радиоэлектроника, авиамоделирование, судомоделирование, ракетомоделирование, автомоделирование, моделирование железнодорожного транспорта и др.

Занятия со студентами включают обучение основам электрорадиотехники, робототехники и электроники. Студенты - будущие педагоги обучаются разработке учебно-методического обеспечения:

- учебно-методические рекомендации по выполнению практических работ;
- уникальные стенды, позволяющие индивидуализировать научно-исследовательскую работу обучающихся (стенд «Изучение последовательного, параллельного и смешанного соединения резисторов, сборка (монтаж) различных электрических схем, измерения», стенд «Изучение программируемого реле ОВЕН ПР110-220.8ДФ.4Р и ОВЕН ПР110-220.8ДФ.4Р(Ч), программирования в среде OwenLogic и сборки (монтажа) различных схем»);
- участие в руководстве кружком технического творчества «Энергия»;
- опыт решения прикладных задач при выполнении проектной работы.

В результате подготовка студентов к обучению по дисциплинам «Электрорадиотехника», «Электричество и магнетизм», «Электротехника», «Основы электроники», «Робототехника» и «Электрические измерения» они овладения компетенцией «Электромонтаж» World Skills Russia.

Педагогические условия получения экономических знаний в процессе технологической подготовки учащихся основной школы включают системно-деятельностный подход, осуществляемый на основе применения информационно-коммуникационных технологий.

В современных социокультурных условиях экономическое образование, формирование основ экономических знаний приобретает особую актуальность, что обусловлено, с одной стороны, потребностями общества социально-активного и экономически грамотного, а с другой стороны спецификой развития общего образования, главной целью которого является формирование компетенций, которые включают не только когнитивную и операционально-технологическую составляющие, но и мотивационную, этическую, социальную и поведенческую.

Информационные технологии в обучении формируют принципиально отличный стиль учебной деятельности, который оказывается более психологически приемлемым, комфортным, мобилизующим творческие возможности и интеллектуальный потенциал учащегося. Разрабатывая уроки с применением информационных технологий необходимо учитывать, что компьютер – это техническое средство обучения, которое используется в рамках учебного процесса. ИТ должны быть совместимы с учебным процессом, но они могут оказывать значительное влияние на сам учебный процесс, на методику проведения урока [5].

С применением ИТ учебная работа преподавателя упрощается, улучшается возможность быстрого контроля знаниями как новыми, так и приобретенными. Мышление

учащихся должно становиться более эффективным. Перечислим положительное воздействие современных информационных технологий: активность, критичность, способность к самообучению и самосовершенствованию, четкость и обоснованность суждений, владение навыками логического анализа, самостоятельность выводов.

В процессе самостоятельной работы за ПК какая-то часть знаний может быть получена в процессе самостоятельной работы. Роль учителя на уроке технологии состоит, в организации творческой атмосферы, при которой возможен:

- интенсивный обмен знаниями,
- творческое применение знаний к какой-либо поставленной задаче,
- умение видеть удовольствие в умственной деятельности.

Анализ, проведенный педагогами, применяющих информационные технологии, выявил улучшение учеником к процессу обучения при использовании ИТ. Так как на уроках технологии формируется связь с будущей профессиональной деятельности, применение ИТ только усиливает эту связь и способствует улучшению учебных и будущих профессиональных интересов. Это приводит, в свою очередь к улучшению самоопределения у учащегося, уроки технологии приобретают личностный смысл и дают действенные мотивы к обучению [3, 4].

Применение информационно-коммуникационных технологий на уроках технологии направлено на реализацию творческих способностей учащихся, профессиональную пробу в качестве художника-дизайнера, стилиста, модельера, аниматора, исследователя. Большие возможности открываются при разработке творческих проектов, подготовке документации, разработке эскизов, защите проектов.

В качестве контроля знаний эффективно можно использовать тестовые программы. Использование текстовых оболочек в виде программ «My Test X», «Rich Test» «Конструктор тестов» и другие играют серьезную роль в изменении системы контроля знаний учащихся. Использование текстовых оболочек создает широкие возможности для создания индивидуальных заданий, при планировании которых, можно регулировать уровень сложности и темп выполнения. Эти программы позволяют совмещать процедуры контроля и тренинга, положительно влияют на ученика, так как отвечать на тесты, сидя за ПК психологически удобнее, чем отвечать, стоя у доски или парты. Такая ситуация в отсутствие стресса дает детям возможность работать наедине. Учитель получает больше времени для осуществления творческой работы. с компьютером, что благоприятно снижает уровень тревожности.

Для создания чертежей учащиеся активно используют программу Компас-3D LT, которая позволяет создавать чертежи и трехмерные модели деталей, а также можно применять другие программы такого же типа 3D MAX, 3D Dimension и другие. Просмотр видеороликов обучающего характера помогает учащимся наиболее ярко и красочно воспринимать материал. Работа с видео аппаратурой, снятие ролика какого-либо процесса работы деревообрабатывающим станком приносит творческий элемент в структуру занятия. Группа учеников, может представить себя в роли «режиссеров» или «операторов» своего видео.

Для изучения семейной экономики на уроках технологии хорошо зарекомендовали себя программы: MoneyTracker; AceMoney; «Домашние финансы». Приложения поддерживают данные и выдают их в формате Excel, что помогает формировать семейный бюджет наиболее эффективно. Каждый отчет отображается в форме диаграммы, что позволяет пользователю наглядно представить свои финансовые возможности. Кроме этого, данные можно рассматривать в различных видах валют, имеется ежедневник, в котором содержатся напоминания о важных событиях. Однако, необходимо отметить, что важно научить

школьника отбирать нужную информацию, научить работать с ней, а именно анализировать, систематизировать и применять полученную информацию на практике.

Применение информационно-коммуникационных технологий в процессе обучения способствуют личностному развитию учащихся, развитию познавательного интереса и творческой активности, формированию научного мышления, становлению их самостоятельности.

Таким образом, задачи урока с применением ИТ технологий заключаются в создании особой ситуации, в которой принимаются нестандартные решения, реализуется творческий подход, коммуникативные навыки, и как следствие воспитание интереса к учебе. Использование современных информационных средств при решении вопросов семейной экономики можно в следующих аспектах: учёт денежных средств, анализ и планирование.

В основе использования ИКТ на уроке лежит системно-деятельностный подход и концепция технологического образования. Существуют принципы, на которых базируется системно-деятельностный подход: принципы субъектности, учета ведущих видов деятельности и их смены, учета и сензитивных периодов развития, со-трансформации, определения зоны ближайшего развития, углубления развития, обязательной результативности и рефлексивности деятельности.

В условиях реализации системно-деятельностного подхода активно развивается направление технологизации процесса обучения. Технологизация процесса обучения затрагивает множество аспектов, начиная с целей образования, взаимодействие целей и содержание образования, а также подразумевает представления учебной информации, взаимодействие участников образовательного процесса и технологизации получения обратной связи. Конечно же разработкой специальных программ должно уделяться больше внимания в условиях школы, при этом особенно важно помнить, что главная методическая идея – это интеграция технологической и информационной составляющей.

Всё большее развитие современных информационных средств, появление новых программных средств, повсеместное подключение школы к интернету позволяет долгое время сохранять актуальность данного вопроса. Здесь можно отметить перспективу использования информационных средств в обучении, эта перспектива должна быть направлена на более глубокую разработку методики обучения, написание новых программных средств по существующим потребностям школьного образования.

Разработка и апробация программы формирования предпринимательских компетенций у студентов начиналась с прохождения бизнес-тренинга, что стало хорошей мотивацией для студентов, и личное общение с успешным предпринимателем положительно повлияло на желание попробовать создание своего собственного бизнеса, что в свою очередь формирует предпринимательские компетенции у студентов. Для начала каждый студент должен скачать на свой смартфон приложение «Фабрика предпринимателей» из PlayМаркета или AppStore, после чего пройти простую регистрацию, где указывается имя студента, а также выбирается направление бизнеса, в котором хотелось бы попробовать себя в лице предпринимателя. Мы выбирали из предложенного приложением выбора открытие собственной кофейни.

Приложение предлагает выполнить задания, которые необходимы для построения бизнеса при открытии собственной кофейни, принятия решений для разрешения задач и будут формировать предпринимательские компетенции студентов. Чтобы выбрать именно правильное решение, нужно самостоятельно найти и изучить материал по данной теме, оставляя комментарии, которые объясняют причину выбора принятого решения.

Таким образом, студенты - будущие педагоги должны быть готовы к внедрению информационно-коммуникационных технологий. Подготовка должна осуществляться на основе системно-деятельностного подхода и главной методической идеи – интеграции технологической и информационной составляющей.

### Список литературы

1. Дуальное образование в России // Аккредитация в образовании. 2016. №88. URL: [http://akvobr.ru/dualnoe\\_obrazovanie\\_v\\_rossii.html](http://akvobr.ru/dualnoe_obrazovanie_v_rossii.html) (дата обращения: 30.05.2019).
2. Солянкина Л.Е. Проектирование и реализация модели развития профессиональной компетентности специалиста в практико-ориентированной образовательной среде // Педагогика. 2011. №4. С. 42-46. URL: <http://izvestia.vspu.ru/files/publics/55/42-46.pdf> (дата обращения: 30.05.2019).
3. Фиалко А.И. Моделирование педагогического сопровождения активизации познавательной деятельности обучающихся // Непрерывное образование. 2015. №1(11). С. 16-20. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24218289> (дата обращения: 30.05.2019).
4. Фиалко А.И., Сенан А.М. Реализация практико-ориентированного подхода в процессе обучения студентов в высшем образовательном учреждении / Тенденции развития высшего образования: методологические и практические аспекты: сборник науч. трудов по материалам Всерос. научно-практич. конференции, 20-21 апреля 2017г, г. Ялта. Ялта: РИО ГПА, 2017. С. 383-386.
5. Фиалко А.И., Сенан Д.А. Педагогическое сопровождение активизации познавательной деятельности обучающихся / Наука и образование в XXI веке: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 8 частях. ООО «АР-Консалт». 2014. С. 24-25. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24280225> (дата обращения: 30.05.2019).

## **2.15. Структура и содержание готовности будущих учителей экономики к профессиональной деятельности в условиях цифровизации общества**

**Хентонен Анна Геннадьевна** (e-mail: hentonen@list.ru)

**Щербак Виталий Александрович** (e-mail: vetalyshcherbak1995@mail.ru)

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар

**Аннотация.** В статье представлены основные требования цифровой экономики, которые определяет новое содержание и структуру готовности будущих учителей экономики к профессиональной деятельности. Раскрыты проблемы и требования к профессиональной подготовке будущих учителей экономики в условиях цифровизации общества. Описаны приемы и способы построения цифровой среды в образовательном пространстве.

**Ключевые слова:** цифровизация общества, цифровизация экономики, готовность учителя экономики, структура и содержание.

### **The structure and content of the readiness of future teachers of the economy for professional activities in the context of digitalization of society**

**Khentonen A.G.** (e-mail: hentonen@list.ru)

**Shcherbak V.A.** (e-mail: vetalyshcherbak1995@mail.ru)

Kuban State University, Krasnodar

**Abstract.** The article presents the basic requirements of the digital economy, which determines the new content and structure of the readiness of future teachers of the economy for professional activities. The problems and requirements for the training of future teachers of the economy in the context of digitalization of society are disclosed. The techniques and methods of constructing a digital environment in the educational space are described.

**Key words:** digitalization of society, digitalization of the economy, readiness of the teacher of economics, structure and content.

В условиях цифровизации общества произошли изменения во всех областях государства. Постоянное движение и развитие во всех сферах общества порождает, как и непрерывное усложнение структуры отношений между людьми, так и непрерывное упрощение и рационализация трудозатрат человека. Такому феномену способствуют нынешние цифровые технологии. Их главное отличие от аналоговых разработок заключается в том, что они подразумевают использование электронно-вычислительных устройств для работы с закодированными объемами информации.

Особое место занимает цифровизация экономики как вызов времени, который связан с нарастающими сложностями, неопределенностями, разнообразиями и постоянными изменениями; высокая скорость распространения информации, публичность и открытость ее во всех сферах жизни как норма; автоматизация интеллектуального труда требует кардинальных изменений в мире навыков, квалификации и профессий.

Огромное количество разработок национальных проектов в большинстве развитых стран мирового сообщества, касающиеся развития цифровых технологий в сфере экономического развития, появление дополнительного слота вакансий, усовершенствование IT-технологий и электронных технических устройств – все это подчеркивает пристальное внимание нашей страны к развитию цифрового сектора с целью повышения конкурентоспособности на международной арене.

Определяя важность перехода к цифровой экономике, президент Российской Федерации В.В. Путин, выступая на заседании Совета по стратегическому развитию и приоритетным проектам, заявил о том, что «цифровая экономика – это не отдельная отрасль, по сути – это уклад жизни, новая основа для развития системы государственного управления, экономики, бизнеса, социальной сферы, всего общества. И конечно, формирование цифровой экономики – это вопрос национальной безопасности и независимости России, конкурентности отечественных компаний, позиций страны на мировой арене на долгосрочную перспективу, по сути на десятилетия вперед» [9].

Согласно национальной доктрине образования в Российской Федерации: государство должно обеспечивать привлечение в систему образования талантливых специалистов, способных «на высоком уровне осуществлять учебный процесс, вести научные исследования, осваивать новые технологии, информационные системы», особое место занимает сектор экономики. Государство в сфере образования обязано обеспечить «доступ обучающихся и преподавателей каждого образовательного учреждения к информационно-дидактическим программам, технологиям, сетям и базам данных, учебной и научной литературе» [6].

Система образования – это мост, который должен обеспечить уверенный переход в цифровую эпоху, связанную с новыми типами труда и резким ростом созидательных возможностей человека, взлетом его производительности. Ричард Райли, американский политик, министр образования США (1993-2001): «Сегодня мы готовим учеников к профессиям, которые пока не существуют, и к использованию технологий, которые еще не изобретены, чтобы решить проблемы, которые мы даже пока не считаем проблемами».

Благодаря цифровым технологиям появляется масса альтернативных вариантов для организации образовательного процесса. Стало возможным разрешение ряда образовательных задач:

- 1) «обыденных», которые не выполняются в условиях традиционного образования;
- 2) «новых», которые решают проблемы цифровой экономики.

Данные уже позиционируются не как инновационный феномен, а как важнейший ресурс, используемый для систематизации собственной деятельности в условиях цифровой экономики. Популяризация цифровой инфраструктуры приводит к высоким показателям использования всевозможных технических средств и мобильных устройств.

Такие глобальные изменения ставят вопрос о готовности именно будущих учителей экономики к профессиональной деятельности в условиях цифровизации общества, как одной из значимых составляющих целостного и эффективного образовательного процесса для решения проблем цифровой экономики.

Прежде чем углубляться в структуру и содержание данного вопроса, поэтапно охарактеризуем понятия «профессиональная готовность учителя экономики» и «цифровизация образования».

На сегодняшний день в науке существует масса интерпретаций к понятию профессиональной готовности. Следуя работам Б.Ф. Ломова, заслуженный деятель науки Л.М.

Попов останавливается на четырех компонентах готовности к профессиональной деятельности:

- 1) профессиональная «я – концепция»;
- 2) мотивация;
- 3) личностные свойства и качества;
- 4) деятельностно-значимые свойства и качества [7, с.215–225].

В свою очередь, Л.Ю. Субботина находит 4 элемента, характеризующие это же явления: социально-перцептивный, мотивационно-ценностный, когнитивно-оценочный, организационно-личностный и эмоционально-чувственный [8, с. 295–298].

Обзор научной литературы констатирует факт того, что большая часть авторов, вопреки разногласиям в терминологии, придают аналогичное содержание и смысл структурным элементам готовности к профессиональной деятельности.

Опираясь на мнение авторов, обозначим три компонента структуры профессиональной готовности будущих учителей экономики: когнитивный, деятельностный и мотивационный.

Первый компонент основывается на сочетании предметных знаний дисциплины и знаний о собственных качествах педагога. Компетентность будущих учителей экономики в данном структурном элементе его профессиональной готовности заключается в четком представлении целей образования, условий продуктивного использования форм и методов обучения и в рефлексии собственной педагогической деятельности. Потому как одной теории мало, не обойтись без второй составляющей нашей структуры – деятельностного компонента. Он определяется уровнем педагогического мастерства, а именно умениями и навыками по эффективному использованию различных средств, форм и методов обучения в организации образовательного процесса. Основой третьего компонента структуры готовности будущих учителей экономики к профессиональной деятельности – мотивационного, является стимулирование познавательной активности в процессе обучения в вузе. Будущие учителя за время обучения в вузе должны преодолеть непростой путь: от роли «обучаемого» к роли «обучающегося» и, наконец, к роли «обучающего» [3, с.135-139].

Процесс формирования профессиональной готовности будущего педагога Л.А.Ядвиршиц [10, с. 38] разделила на 4 этапа:

- 1) адаптационно-ознакомительный (I курс);
- 2) поисково-информационный (II-III курсы);
- 3) практико-моделирующий (IV-V курсы);
- 4) аналитико-обобщающий (V курс).

Этапы формирования готовности будущих учителей к профессиональной деятельности являются индикаторами их уровня педагогического мастерства и показателями овладения общепедагогическими знаниями, умениями и навыками. Профессиональные знания по специальности, отражающие комплекс средств, форм и методов обучения учащихся и способов их эффективного применения в педагогическом процессе, генерируются на базе обобщенных системных знаний. Однако специфические знания и умения – по учебному предмету, формируются на основе специальных знаний.

Содержание готовности будущих учителей экономики к профессиональной деятельности в условиях цифровизации общества характеризуется двумя основополагающими элементами: 1) усвоение комплекса теоретических и практических экономических знаний с учетом требований цифровизации информации. Будущие учителя экономики, пройдя обучение в высшей школе, обязаны разбираться в новых цифровых процессах и явлениях цифровой экономики, знать и анализировать векторы экономической политики, понимать

сущность и механизм работы экономических законов, прогнозировать результаты их действия; 2) педагогическая готовность, как целостная педагогическая система, подразумевающая овладение рядом взаимосвязанных цифровых средств, методов и процессов, необходимых для создания организованного, целенаправленного и преднамеренного педагогического влияния на формирование личности с заданными качествами по созданию цифрового образовательного пространства [4, с.69-74].

Из чего следует, что профессиональная готовность будущих учителей экономики в условиях цифровизации общества – результат освоения субъектами обучения системы цифровых экономических знаний, формирования основных педагогических навыков и умений, усвоение дидактических и методологических основ на основе использования цифровых технологий и ресурсов, развития общепрофессиональных и специфических знаний и навыков по созданию цифровой образовательной среды.

Рассмотрим понятие «цифровизация образования». Существенная значимость процесса цифровизации общества привела к трансформации всех его областей, в том числе и образования: формирование информационно-образовательных сред, совершенствование системы образования на базе информационно-коммуникативных технологий.

В научных работах российских и зарубежных авторов (А.Я. Ваграменко, Б.С.Гершунский, А.П. Ершов, М.П. Лапчик, Е.И. Полат, И.В. Роберт, Э.Г. Уваров, Е.К.Хеннер и др.) определена философия цифровизации образования, намечены приоритетные векторы применения ИКТ в образовании, сформулированы дидактические и технологические принципы механизма работы системы электронного образования.

Построение цифровой экономики и цифрового образования – значимые приоритеты государственной политики Российской Федерации, что зафиксировано в федеральных стратегических документах: указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы»; постановление Правительства Российской Федерации от 18.04.2016 г. № 317 «О реализации национальной технологической инициативы»; распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.07.2017 № 1632-р «Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (раздел 2 – «Кадры и образование»); приоритетный проект в сфере «Образование» «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» (утверждён президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам, протокол от 25.10.2016 № 9).

Планируя достижение целей, поставленных в обозначенных документах, необходимо учитывать, что процесс цифровизации образования имеет две стороны: во-первых, формирование цифровой образовательной среды, как совокупности цифровых средств обучения, онлайн-курсов, электронных образовательных ресурсов; во-вторых, глубокая модернизация образовательного процесса, призванного обеспечить подготовку человека к жизни в условиях цифрового общества и профессиональной деятельности в условиях цифровой экономики.

Следовательно, цифровизация образования – взаимное изменение образовательного процесса и его структурных компонентов, с одной стороны, и цифровых технологий и средств, применяемых в образовательном процессе, с другой.

Опираясь на понятия «профессиональная готовность учителя» и «цифровизация образования», определим структуру и содержание готовности будущих учителей экономики к профессиональной деятельности в условиях цифровизации образовательного процесса.

Для более глубокого анализа данного явления воспользуемся методом системного подхода. Профессиональная готовность будущих педагогов к реализации экономического образования и развитию экономических компетенций школьников в условиях цифровизации общества как педагогический процесс, обозначим в виде анализируемого объекта как система для:

- 1) изучения каждой его составляющей по отдельности;
- 2) для определения роли и места указанного вектора учебно-воспитательного процесса педагогического вуза в целостной системе профессионально-педагогической подготовки будущих учителей экономики;
- 3) для выявления отдельных компонентов, которые нуждаются в трансформации для обеспечения высокой продуктивности функционирования системы подготовки студентов педагогических факультетов к осуществлению передачи своих знаний и умений школьникам.

Цифровые технологии имеют существенный потенциал для ускорения инновационных процессов во всех сферах общества. Для этого необходима соответствующая подготовка новых кадров с новой квалификацией, отвечающая уже новым запросам цифровой экономики [5, с.257-261]. Такая тенденция сопровождается повышением требований к выпускнику педагогического вуза. Современный учитель экономики должен:

- 1) знать не только комплекс теоретических и практических экономических учений, но и ориентироваться в новых процессах и явлениях цифровой экономики, прогнозировать результаты их действия;
- 2) уметь не только передавать детям знания в готовом виде, но и культивировать их с помощью цифровых технологий в различные информационные формы;
- 3) владеть не только необходимыми педагогическими навыками, но и цифровыми навыками образовательного процесса.

Совокупность перечисленных знаний, умений и навыков позволит повысить: профессиональную компетентность будущего учителя экономики в условиях цифровизации образовательного процесса; качество усвоения учебного материала обучающимися; эффективность и доступность процесса обучения.

С целью формирования универсальных учебных действий будущий учитель в процессе профессиональной деятельности должен уметь применять новые педагогические технологии посредством использования цифровых ресурсов [2, с.126-129].

Также важно предусматривать нынешние условия в образовательном учреждении. Учитель не в силах планировать и организовывать педагогический процесс на основе использования цифровых технологий, если образовательная организация не оснащена необходимыми электронными устройствами и цифровыми ресурсами.

Всевозможные формы и методы организации процесса обучения (лекции, семинары, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа с научной литературой, психолого-педагогические практикумы и постоянная педагогическая практика, зачеты, экзамены, игровые, тренинговые, рефлексивные методы обучения, а также комплекс внеаудиторных работ) с применением цифровых технологий составляют основу профессиональной подготовки, продуктом которой становится готовность будущих учителей экономики к профессиональной деятельности в условиях цифровизации образования.

Для подготовки такого специалиста необходимо преобразовать систему преподавания в педагогическом вузе. Традиционно студент в основном позиционируется как объект обучения, которому знания даются репродуктивно, хотя уже давно ни у кого не вызывает сомнения, что продуктивная подача знаний обеспечивает развитие творческой личности

будущего учителя. Важно, чтобы процесс формирования профессиональной готовности студентов основывался на частом обращении к электронным устройствам, цифровым технологиям и ресурсам. Такая реформа в образовании, возможно, станет предпосылкой для возникновения и развития новой отрасли в педагогике, что послужит трансформации роли учителя в современном обществе [1, с.542-545].

Таким образом, структура и содержание профессиональной подготовки будущих учителей экономики в условиях цифровизации общества определена освоением цифровых навыков и умений по созданию цифровой среды в процессе учебной деятельности, психологической и профессиональной готовностью к разрешению образовательных задач в освоении новых технологий и средств производства, необходимых в реальных секторах нового вектора развития экономики, а также, в своевременном понимании основных экономических трендов цифровой экономики и возможности перестраиваться под актуальные запросы рынка труда. Создание учителем экономики цифровой образовательной среды предполагает своевременное наполнение им цифровой платформы ресурсами для получения учащимися востребованных в экономике знаний и навыков, передачу практического опыта от производства, адаптация и профессиональное самоопределение подрастающего поколения в условиях цифровизации общества.

### Литература

1. Аниськин В.Н. Специфика и особенности профессионально-педагогической деятельности в условиях современной информационно-образовательной среды / В.Н.Аниськин, Т.В. Добудько, Т.А. Котова // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2014. – Т. 16. – № 2(3). – С. 542-545.
2. Бельских М.А. Профессиональная деятельность учителя в условиях работы в современной информационной образовательной среде / М.А. Бельских // Педагогическое мастерство / Материалы VIII Международной научной конференции. – М.: Буки-Веди, 2016. – С. 126-129.
3. Куликова Т. А., Забелина А. В., Губарева Т. В. Сопровождение перехода студентов педагогического вуза от социальной роли обучаемого к социальной роли педагога (из опыта работы) // Инновационное развитие: ключевые проблемы и решения: сб. статей Междунар. науч.-практ. конф. Уфа: Омега Сайнс, 2015. С. 135–139.
4. Молчанов С.В. Формирование современной информационно-образовательной среды: актуальные научные подходы к электронному обучению (краткий обзор наиболее интересных точек зрения) / С.В. Молчанов // Образование и право. – 2011. – №7 (23). – С. 69-74.
5. Морозов А.В. Дистанционное обучение и его обеспечение в системе современного образования в России: сборник / А.В. Морозов // Информационные технологии в обеспечении федеральных государственных образовательных стандартов / Материалы Международной научно-практической конференции. – Елец: ЕГУ, 2014. – С. 257-261.
6. Национальная доктрина образования в Российской Федерации до 2025 года от 04.10.2000 № 751. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://base.garant.ru>.
7. Попов Л. М., Пучкова И. М., Устин П.Н. Психологическая готовность и методы ее формирования // Ученые записки Казанского ун-та (Scientific notes of the Kazan University). 2015. Т. 157, кн. 4. С. 215–225.

8. Субботина Л.Ю. Формирование профессиональной готовности студентов к самостоятельной деятельности // Ярославский пед. вестн. (Yaroslavl Pedagogical Bulletin). 2011. №4. С. 295–298.

9. Указ Президента РФ от 07.05.2018 N 204 "О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года"— URL: <http://kit.volgograd.ru/digital-economy/>.

10. Ядвиршис Л.А. Профессиональная подготовка учителя к социально-педагогической деятельности: автореф. дис. д-ра пед. наук. Брянск, 2001. 38 с.

## 2.16. Лингвистическая компетенция дефектолога в эпоху цифровизации коммуникативных процессов

**Яровая Анна Семеновна** (e-mail: yar.anna2015@yandex.ru)

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар

**Аннотация.** Статья посвящена проблеме лингвистической подготовки студентов-дефектологов в современной образовательной среде. Отмечена тенденция снижения общего уровня речевой подготовки студентов. Автор представляет результаты исследования уровня сформированности лингвистической компетенции у студентов-дефектологов, анализирует типичные ошибки студентов в разных видах письменных работ.

**Ключевые слова:** лингвистика, дефектология, лингвистическая компетенция, навык чтения, орфографический навык

### Linguistic competence of the defectologist in the era of digitalization of communication processes

**Yarovaya Anna Semenovna** (e-mail: yar.anna2015@yandex.ru)

Kuban State University, Krasnodar

**Abstract.** The article is devoted to the problem of linguistic training of students-defectologists in the modern educational environment. There is a tendency towards a decrease in the general level of students' speech training. The author presents the results of a study of the level of formation of linguistic competence among students of defectologists, analyzes the typical mistakes of students in different types of written works.

**Keywords:** linguistics, defectology, linguistic competence, reading skill, spelling skill.

Для дефектолога лингвистическая компетенция – одна из основных, так как концепция дефектологического образования, основанная на исследованиях Л.С. Выготского, А.Р. Лурия, М.С. Певзнер и других, предполагает сочетание лингвистического, медико-биологического, социального, психологического блоков в коррекционной и развивающей работе с детьми, имеющими ограниченные возможности здоровья. Сформированные на должном уровне лингвистические знания позволяют специалисту ориентироваться в законах не только лингвистики, но и дефектологии: в частности, существующие классификации нарушений речи (Б.М. Гриншпун, Р.Е. Левина, Т.Б. Филичева, Г.В. Чиркина и др.) требуют от дефектолога понимания состояние языковых средств, лексических и грамматических процессов у детей с речевыми нарушениями, а также умения сопоставлять их с языковой нормой и данными речевого онтогенеза, что способствует в дальнейшем формированию умений отбирать материалы для диагностической и коррекционной работы [1].

Процесс формирования лингвистической компетенции достаточно сложный, так как содержательно включает в себя работу над всеми единицами языка и речи, обусловленную структурно-семантическим (принцип учета взаимосвязи формы и содержания) и функциональным (принцип связей языковых форм и их значений в контексте) подходами, необходимость учета которых аргументирована в исследованиях В.В. Виноградова, А.А. Реформатского, Л.В. Щербы и др. [1].

Исторически в отечественной дефектологии изучение лингвистики являлось необходимой частью подготовки специалиста по коррекции речи [4]. То, что качество профессиональной подготовки дефектологов определяется степенью усвоения ими лингвистической базы, доказано исследованиями многих ученых (Л.В. Выготский, Т.Б. Филичева, Н.А. Чевелева, Г.В. Чиркина и др.) [2,6]. Изначально в методике применялись термины «навык чтения», «навык орфографии» и пр.

Понятие «лингвистическая компетенция» начало использоваться в педагогической литературе в связи с реализацией компетентного подхода. При переходе высшего дефектологического образования на двухуровневую систему, профессиональная лингвистическая компетенция стала пониматься как совокупность трех основополагающих компонентов - когнитивного (лингвистические знания), прагматического (владение языком, способность применять лингвистические знания в профессиональной деятельности), мотивационного (понимание ключевой роли русского языка в логопедии, стремление к совершенствованию собственной речи и знаний) [1].

Однако результаты наблюдений за современными студентами-дефектологами показывают серьезное падение общего уровня речевого развития и лингвистического образования. В речи большинства обучающихся встречаются нарушения речевых, грамматических норм. Письменная речь изобилует орфографическими, пунктуационными ошибками. Кроме того, в речи дефектологов присутствуют специфические ошибки, свидетельствующие о наличии у студентов речевых дефектов.

Причина данного факта видится в особенностях современной коммуникация, которая стала в огромной степени дисплейной, или цифровой. Р.М. Петрунева, В.Д. Васильева, О.В. Топоркова, анализируя научную литературу по проблеме цифровизации общества, называют нынешнее время эпохой «цифровой реальности» [5].

Исследование современных научных публикаций показывает, что отношение к процессу цифровизации различается:

а) часть исследователей считает, что киберпространство поработает человека, не позволяет развивать духовные способности);

б) другие ученые отмечают, что цифровизация общества способствует развитию человечества; в) третьи доказывают, что цифровизация имеет риски, но она неизбежно проникает во все сферы, поэтому необходимо использовать ее положительные стороны [3,5].

Нужно сказать, что все новое пугает человечество, но неизбежно выводит его на новый виток развития. Появления алфавита и азбуки, сопровождалось пословицей «Азъ, Буки, Веди – страшат как медведи». Книги в XIX веке приравнивались к рассаднику непослушания. Фамусов, герой комедии А.С. Грибоедова «Горе от ума», говорит о книгах: «Уж коли зло пресечь, забрать все книги бы да сжечь» Безусловно, цифровизация также получила неоднозначное восприятие у современников.

Исследователи называют современных детей (рожденных с 1995 по 2019 годы) «диджитал-поколением», «цифровыми аборигенами», видят в них «техноликов, прагматиков», отмечают их независимость, многозадачность, социальную открытость и требовательность [3]. Вне всякого сомнения, молодое поколение лучше, чем старшее, встроено в технологический процесс, оно в совершенстве владеет навыком поиска готовой информации, которую считает достоверной. Тем не менее современные коммуникации посредством социальных сетей ведут к трансформации общества, человека, смысла образования и языковой картины мира: люди по-иному начинают смотреть на мир. В таких

условиях естественно происходит смена форматов и способов обучения подрастающего поколения.

Учитывая особенности развития современных студентов, можно с уверенностью говорить, что образование в условиях цифровизации общества должно стать иным.

Занятия, требующие конкретных справочных знаний, неинтересны современным студентам, так как цифровые технологии обеспечивают информационную составляющую. Преподаватель перестал быть является единственным источником информации для студентов, в связи с чем меняется его роль: ему нужно направлять студентов в нужном направлении в процессе поиска достоверной информации в печатных и электронных источниках, нацеливать на решение практических задач, развивать самостоятельную деятельность, умение распознавать достоверную информацию, умение создавать новое знание; задания должны иметь несколько решений, то есть быть проблемными нацеленными на появление новых речевых произведений.

Существует мнение, что человек смотрит на мир не глазами, а своим языком [3]. Сохранить национальную специфику образования можно только через изучение родного языка как материальной и духовной основы нации. Исходя из этого появляется понимание важности роли лингвистических дисциплин в системе образования.

Синтагматико-парадигматические отношения в системе языка, предполагающие взаимодействие языковых единиц разного уровня, не позволяют уложить в «прокрустово ложе» однозначного решения те или иные лингвистические задания. Это можно объяснить непопулярность заданий для единого государственного экзамена по русскому языку. Русский язык развивает мышление благодаря тому, что в нем нет готового ответа на одну и ту же лингвистическую задачу, в соответствии с чем Интернет не может дать однозначного ответа на правописание той или иной языковой единицы или постановку знака препинания, так как правильный ответ зависит от контекста, сильной и слабой позиции фонемы в слове, интонации, авторского видения (например, раненый боец, но раненный ПУЛЕЙ боец, Израненный боец или «Она поет хорошо, танцует» или «Она поет, хорошо танцует»; «Задача нелегкая», но «задача далеко не легкая»).

Лингвистическая компетенция требует от человека сформированных высших психических функций: логической памяти, целенаправленного мышления, творческого воображение, речи, письма, счета, движения, перцептивных процессов. Цифровизация же способствует развитию у человека «клипового мышления» (Элвин Тоффлер, Герберта Маршалла Маклюэна, Ф. И Гиренок). Данный термин означает особенность человека воспринимать мир через короткие яркие образы, то есть человек воспринимает мир не целостно, а как последовательность не связанных между собой событий. Коррекция данного способа информации, на наш взгляд, лежит в глубоком, целостном, системном лингвистическом образовании, которое прежде всего опирается на всесторонне изучение дисциплин: «Современный русский язык» и «Литература с основами литературоведения». Первая дисциплина формирует системное представление о языке, вторая – тренирует умение думать и анализировать. Данные навыки у современных студентов, прошедших испытание Единым государственным экзаменом, либо отсутствуют, либо не сформированы на должном уровне, о чем свидетельствуют наблюдения преподавателей и эмпирическая работа.

Нами было проведено исследование среди студентов 1 курса очной формы обучения, получающих образование по специальности «Специальное дефектологическое образование» в 2019-2020 учебном году (46 человек). Исследование было проведено в два этапа: 1 этап – чтение художественного текста; 2 этап – написание диктанта.

Для чтения был предложен рассказ Д. Мамина-Сибиряка «Зимовка на Студеной». Критериями анализа стали качества: правильность, беглость, выразительность, сознательность. Правильность чтения была отмечена у 16 студентов (это 35 %). У остальных студентов были допущены следующие ошибки: пропуск слов («любил же ... старик (пропущено ЕЕ), изменение окончаний («собака ... взвизгнула ... визгом, которЫЙ (вместо которЫМ) встречала хозяина» низкОЕзимнЕЕоблакА, вместо «облакО», « а есть и такОЕ, вместо такИЕ), замена слов («села у НЕГО ног» вместо ЕГО, «прикрыто», вместо «покрыто», «река Студенка», вместо «Студеная», «глядя», вместо «глядя», «казарку», вместо «казарму», «бросаются», вместо «бросятся», «слышишь», вместо «слушаешь», «слеДа проймет», вместо «слеЗа», «на деревянных нОрах», вместо «нАрах» и т.д.), изменение звуков («леЧечко», вместо «леТечко», «божеСкое», вместо «божеЦкое), орфоэпические ошибки (к «дверИ», вместо к «двЕри, «скуЧно, вместо «скуШно», шАбаш, вместо шабАш. Таким образом, чтение большей части студентов характеризуется искажением звукового состава слова, неправильным ударением и произношением, изменением и заменой слов.

Критерий беглости чтения определялся скоростью разговорной речи человека: 120-180 слов в минуту.

В рамки нормы уложились 30 студентов (65 %). 16 студентов (35 %) читали 80-90 слов в минуту, при этом демонстрировали послоговое чтение имен собственных и диалектных слов (Муз-гар-ко, ям-щичь-им, пер-во-пут-ку и др.).

Выразительность чтения предполагает способность с помощью средств интонации наиболее полно передать эмоциональное и смысловое содержание произведения. Анализ чтения показал, что только 18 студентов (40 %) использовали изменения высоты тона, ритма речи, темпа речи, соблюдали внутрифразовые и логические паузы. 28 студентов (60 %) читали монотонно, не делали паузы на запятых и даже точках.

Сознательность чтения предполагает понимание информационной, смысловой и идейной стороны текста. 25 студентов (56%) смогли без искажения смысла передать содержание прочитанного. Остальные студенты при пересказе показали бедный словарный запас, логические ошибки, аграмматизмы, речевые ошибки.

Таким образом, чтение художественного произведения показывает, что полноценный навык чтения сформирован только у 50 % студентов.

Текст диктанта был взят из учебного пособия для вузов [Кайдалова, Калинина 1976: 229]. При анализе учитывались следующие аспекты: орфографические, пунктуационные, грамматические, речевые ошибки. Нужно отметить, что не было ни одной работы, в которой бы отсутствовали орфографические и пунктуационные ошибки. Грамматические ошибки проявились в нарушении согласования (сапожник был молодцеватой мужчиной, танец, напоминавшего чечетку и др.). Речевые ошибки были связаны с непониманием значения слов (ив ника – ивняка, джунка – джонка, булдыжником – булыжником, кумечовая – кумачовая, пирломутрыми - перламутровыми и др.). 65 процентов студентов справились успешно с данным видом работы .35 процентов работ не зачтены, так как в них демонстрируется отсутствие у студентов навыка поиска орфограммы и применения правил написания слов с орфограммами, навыка применения правил постановки знаков препинания, навыков словоизменения и словообразования. Еще более неприятным открытием стало наличие в диктантах у некоторых студентов специфических ошибок: а) пропуск букв: опустил есла (вместо весла), замены (красавес – красавец, парихмахерская - парикмахерская), перестановка букв местами (пиждак – пиджак), необоснованный разрыв слов по частям (от танцевав – оттанцевав). Такие ошибки, допущенные 16 процентами студентов, свидетельствуют о

наличии у них дисграфии. Это, безусловно, глобальная проблемы дефектологического образования: будущие педагоги-дефектологи имеют речевые нарушения, то есть являются профессионально непригодными для осуществления профессиональной деятельности.

Таким образом, проведенное исследование показало, что около 20 % студентов не могут получать высшее дефектологическое образование, так как у них не сформирована лингвистическая компетенция – основа дальнейшего профессионального развития.

Эмпирическое исследование наглядно демонстрирует, что содержание лингвистического образования – актуальная задача и школьного, и вузовского обучения. Особенно эта проблема актуальна для высшего дефектологического образования, так как в данной профессиональной области необходимо сохранить традиции отечественной дефектологии, нацеленной на формирование профессиональных качеств, знаний и умений, необходимых для успешной работы дефектолога, а также передать их современным и будущим дефектологам, осуществляющим свою деятельность в непростых условиях цифровизации общества.

### Литература

1. Алмазова А.А. Пути совершенствования лингвистической подготовки студентов-логопедов в свете стандартизации высшего дефектологического образования/ А.А.Алмазова // Преподаватель XXI в. — 2010. — № 1. — С. 19-26. — ISSN 2073-9613.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/291357>
2. Выготский Л.С. Мышление и речь. Спб, М., 2017.
3. Гордиенко О.В., Соколова А.А., Симонова А.А. Аксиологические характеристики цифровой трансформации образования // Педагогика и психология образования. 2019. № 3. С.9-21
4. Денисова, Р.Р. Профессиональная подготовка дефектологов: историко-педагогический аспект : монография / Р.Р. Денисова, А.В. Калининченко. — 2-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2017. — 144 с. — ISBN 978-5-9765-2814-7.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/92722> -
5. Петрунева, Р.М. Студенческая молодежь в эпоху цифрового общества / Р.М. Петрунева, В.Д. Васильева, О.В. Топоркова // Преподаватель XXI в. — 2019. — № 1(ч.1). — С. 77-85. — ISSN 2073-9613.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/311286>
6. Филичева Т. Б. Чевелева Н.А., Г. В. Чиркина Г.В. Основы логопедии: Учеб. пособие для студентов пед. ин-тов по спец. «Педагогика и психология (дошк.). М.: Просвещение, 1989.—223 с.

## **Раздел III. Современные цифровые ресурсы и совершенствование информационно-коммуникационных технологий обучения**

### **3.1. Роль коучинг-технологий в аспекте информатизации современного профессионального образования**

**Баранов Дмитрий Витальевич** (e-mail:arkariy@gmail.com)

**Сажина Наталья Михайловна** (e-mail:sazhinanm@mail.ru)

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар

**Аннотация.** В данной статье рассматривается роль коучинг-технологий в активизации внутренних ресурсов человека по достижению планируемых целей, развитию самостоятельности обучающихся, формированию умений самоуправления учением в рамках активного использования современных информационных технологий. Представлена структуризация методов и приёмов коучинг-технологий, применяемых в вузовском профессиональном образовании; предложена таблица корреляции методов и приёмов реализации коучинг-технологий в вузовском образовании и параметров становления успешности обучающихся в профессиональной сфере. Обозначены диагностические методики определения выявленных параметров успешности. Приведены определения понятий «информатизация», «успешность», «коучинг-технология».

**Ключевые слова:** информатизация, профессиональное образование, коучинг-технологии, успешность обучающихся.

### **The role of coaching technologies in the aspect of informatization of modern professional education**

**Baranov D.V.** (e-mail: arkariy@gmail.com)

**Sazhina N.M.** (e-mail: sazhinanm@mail.ru)

Kuban State University, Krasnodar

**Abstract.** This article discusses the role of coaching technologies in activating a person's internal resources to achieve planned goals, develop students' independence, and develop self-management skills by teaching in the framework of the active use of modern information technologies. The structuring of the methods and techniques of coaching technologies used in university vocational education is presented; a table of correlation of methods and techniques for the implementation of coaching technologies in higher education and the parameters of the success of students in the professional field is proposed. Diagnostic methods for determining the identified success parameters are indicated. The definitions of the concepts of "informatization", "success", "coaching technology" are given.

**Keywords:** informatization, professional education, coaching technologies, student success.

Информатизация – широкое использование информационных технологий во всех сферах жизни общества и человека. Информатизация (компьютеризация) образования –

внедрение в процесс образования (обучения) методов сбора, обработки, передачи и хранения информации на базе вычислительной техники, средств передачи информации с целью создания условий для перестройки познавательной деятельности и усиления интеллектуальных возможностей обучаемых [2].

Образование в современном обществе является сферой деятельности, от которой зависят перспективы развития человеческого социума. Модернизация в системе высшего профессионального образования предъявляет новые требования к профессиональной подготовке современного специалиста, а именно, готовность использовать современные педагогические, интерактивные, информационные технологии [7].

Объем информации непрерывно растет, знания обновляются, современные информационные технологии позволяют повысить эффективность преподавания за счет большей визуализации материала; обучающиеся из самых отдаленных регионов получают доступ к онлайн-курсам, которые подготовлены и сопровождаются профессорами ведущих университетов страны. Кроме профильной и фундаментальной подготовки студентов происходит интенсификация учебного процесса путём переноса основного акцента на самостоятельную работу, которая в ведущих университетах уже стала основной формой учебной работы.

Современные научные исследования не могут быть успешными без всестороннего информационного обеспечения. Такое обеспечение предполагает поиск источников наиболее «свежей» и наукоемкой информации, отбор и избирательную оценку этой информации. Компьютер следует рассматривать как очень мощное средство повышения эффективности научно-исследовательской деятельности в образовании [3].

Для самостоятельной работы с информационными ресурсами необходимо владение умениями целеполагания, планирования, рефлексии (самоанализа и самооценки). Важным направлением в аспекте информатизации профессионального образования является воспитание у студентов стремления к саморазвитию, формированию самодисциплины и чувства ответственности за качество получаемого профессионального образования [8].

Успех в профессиональной деятельности предопределяется, прежде всего, наличием целеустремленности, уверенности в своих силах, достижением работником значимой цели [4]. Инновационной образовательной технологией актуализации внутренних ресурсов обучающегося в достижении планируемого результата, а также инновационной технологией поддержки в обучении и индивидуально-личностном развитии обучающихся является коучинг-технология [1].

Определение целей, к которым студент будет стремиться, очень серьезная задача. Многим обучающимся трудно увидеть связь своего будущего с сегодняшним днем. Но каждый студент задумывается о своих ценностях и о том, чего он хочет достичь в своей жизни в соответствии с ними, но зачастую он всячески избегает двигаться в направлении этих целей, ставить их и подчинять им свою жизнь.

Поэтому необходима специальная работа с учениками, обучающая их целеполаганию, планированию и навыкам достижения поставленных целей, Особое внимание при проведении коучинга следует уделять определению частных целей (промежуточных результатов) и составлению плана их достижения. Педагог-коуч вместе с обучаемым должен осуществлять постоянный мониторинг процесса достижения промежуточных целей и оценку достигнутого, которая проводится после каждого этапа. На этой стадии учащийся должен найти для себя ответы на следующие ключевые вопросы: «Достигнуты ли поставленные цели?», «Какие изменения были внесены в планы и почему?», «Чему научил данный опыт?», «Что я сделаю теперь по-другому?» и т.д.

В результате студент должен рассматривать свои ошибки и неудачи не как проигрыш

или провал, а как ценный опыт, который позволит более эффективно продвигаться вперед. Учебная деятельность будет являться эффективной лишь в том случае, когда обучающийся примет на себя ответственность за ее результаты.

Для успешного достижения целей, студенту также необходима поддержка и признание его успехов со стороны учебной группы, педагога, родителей, т.е. должна быть создана поддерживающая среда. Коучинг-технология призвана формировать поддерживающую среду по достижению поставленных целей [1]. Словарь современного русского языка определяет «технологию» как совокупность приемов, применяемых в каком-либо деле, мастерстве и искусстве [5].

*Целью исследования* стало выявление методов и приёмов реализации коучинг-технологий в вузовском профессиональном образовании; проведение корреляции методов и приёмов реализации коучинг-технологий в вузовском образовании и параметров становления успешности обучающихся в профессиональной сфере.

Понятие «успешность» является производным от понятия «успех». Успех определяется как удача в задуманном деле, в достижении поставленной цели; признание такой удачи со стороны окружающих, проявляющееся в общественном одобрении чего-нибудь, чьих-нибудь достижений [6].

В процессе анализа литературных источников были выявлены, структурированы и представлены в виде схемы методы и приёмы реализации коучинг-технологий в профессиональном образовании. Схема представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 – Методы и приёмы реализации коучинг-технологий

Приведём фрагмент таблицы, отражающей составленную в рамках исследования корреляцию применяемых методов и приёмов коучинг-технологий в образовании с параметрами становления успешности обучающихся в профессиональной сфере.

Таблица 1 – Корреляция методов и приёмов коучинг-технологий в образовании с параметрами становления успешности обучающихся в профессиональной сфере

Методы и приёмы коучинг-технологий в образовании	Параметры становления успешности обучающихся в профессиональной сфере.  Диагностические методики.
Приём визуализации целей, ценностей «Линия времени»	<p>– активизация процессов целе - и смыслообразования;</p> <p>– наличие целеустремленности;</p> <p>– достижение значимой цели;</p> <p>– построение жизненных и профессиональных планов.</p> <p><i>Диагностическая методика: Тест оценки потребности в достижении цели. Методика Ю.М. Орлова</i></p> <p>Цель: измерение потребности обучающегося в достижении цели (шкала оценки потребности в достижении успеха), успеха и в целом достижений, мотивации достижения успеха, цели (чем выше у человека самооценка, тем более он активен и нацелен на достижения).</p> <p>– успешное продвижение по ступеням и уровням образования;</p> <p>– овладение соответствующими знаниями, умениями и навыками;</p> <p>– готовность повышать свое образование.</p> <p><i>Методика оценки самоорганизации деятельности.</i></p> <p><i>Психодиагностика управления временем.</i></p> <p>Цель: диагностика навыков тактического планирования и стратегического целеполагания, особенностей структурирования самоорганизации деятельности.</p> <p>– позитивное отношение студентов к учебной деятельности;</p> <p>– устойчивая высокая самооценка и удовлетворенность собой и своей деятельностью;</p> <p>– результативность в сравнении с самим собой, учебной группой, некоторой региональной нормой, стандартом;</p> <p>– преобладание мотивации достижения.</p> <p><i>Методика диагностики личности «Мотивация к успеху» Т.Элерса.</i></p> <p>Цель: оценивается степень стремления к достижению цели, успеха, измерение мотивации достижения; выделение степени преобладания стремление к достижению успеха или избегание неудачи.</p> <p>– профессиональная направленность;</p> <p>– темпы роста профессионального мастерства и связанное с ним должностное продвижение.</p>

	<p><i>Диагностическая методика: Опросник профессиональной готовности Л.Н. Кабардовой.</i></p> <p>Цель: получение информации о наличии, взаимном сочетании, успешности реализации и эмоциональном подкреплении у испытуемых профессионально ориентированных умений и навыков, что позволяет судить о степени готовности испытуемого к успешному функционированию в определенной профессиональной сфере.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– учебная активность;</li> <li>– самостоятельная работа учащихся;</li> <li>– умения: все делать вовремя, применять рациональные средства для достижения поставленной цели, испытывать чувство радости, удовлетворения, уверенности в собственных силах;</li> <li>– уверенность в себе, в своих силах и возможностях.</li> </ul> <p><i>Методика оценки самоорганизации деятельности.</i></p> <p><i>Психодиагностика управления временем.</i></p> <p>Цель: диагностика навыков тактического планирования и стратегического целеполагания, особенностей структурирования самоорганизации деятельности.</p>
<p>Метод планирования Гантта (диаграмма Гантта)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– овладение соответствующими знаниями, умениями и навыками;</li> <li>– успешное продвижение по ступеням и уровням образования;</li> <li>– академическая успеваемость;</li> <li>– самостоятельная работа учащихся;</li> <li>– готовность повышать свое образование;</li> <li>– темпы роста процесса самообразования.</li> </ul> <p><i>Методика оценки самоорганизации деятельности.</i></p> <p><i>Психодиагностика управления временем.</i></p> <p>Цель: диагностика навыков тактического планирования и стратегического целеполагания, особенностей структурирования самоорганизации деятельности.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– наличие целеустремленности;</li> <li>– умения: все делать вовремя, применять рациональные средства для достижения поставленной цели;</li> <li>– построение жизненных и профессиональных планов.</li> </ul> <p><i>Диагностическая методика: Тест оценки потребности в достижении цели. Методика Ю.М. Орлова.</i></p> <p>Цель: измерение потребности обучающегося (сотрудника) в достижении цели (шкала оценки потребности в достижении успеха), успеха и в целом достижений, мотивации достижения успеха, цели (чем выше у человека самооценка, тем более он активен и нацелен на достижения).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– преобладание мотивации достижения</li> <li>– активное отношение к деятельности;</li> <li>– уверенность в себе, в своих силах и возможностях</li> </ul>

	<p><i>Методика диагностики личности «Мотивация к успеху» Т.Элерса.</i> Цель: оценивается степень стремления к достижению цели, успеха, измерение мотивации достижения; выделение степени преобладания стремление к достижению успеха или избегание неудачи.</p>
<p>Метод шкалирования. Приём: – применение «Шкалы продвижения к цели от 1 до 10»</p>	<p>– активизация процессов целе- и смыслообразования; – умение применять рациональные средства для достижения поставленной цели; – наличие целеустремленности. <i>Диагностическая методика: Тест оценки потребности в достижении цели. Методика Ю.М. Орлова.</i> Цель: измерение потребности обучающегося в достижении цели (шкала оценки потребности в достижении успеха), успеха и в целом достижений, мотивации достижения успеха, цели (чем выше у человека самооценка, тем более он активен и нацелен на достижения). – успешное продвижение по ступеням и уровням образования; – овладение соответствующими знаниями, умениями и навыками; – готовность повышать свое образование; – стремление к профессиональному росту. <i>Методика оценки самоорганизации деятельности.</i> <i>Психодиагностика управления временем.</i> Цель: диагностика навыков тактического планирования и стратегического целеполагания, особенностей структурирования самоорганизации деятельности. Шкала «Планомерность» измеряет степень вовлеченности личности в тактическое ежедневное планирование. Шкала «Целеустремленность» измеряет способность личности сконцентрироваться на цели. Шкала «Настойчивость» измеряет склонность личности к приложению волевых усилий для завершения начатого дела и упорядочения активности. Шкала «Самоорганизация» измеряет склонность субъекта к использованию внешних средств организации деятельности.</p>

Таким образом, в процессе анализа литературы было выявлено, что применение коучинг-технологий способствует становлению успешности обучающихся в профессиональной сфере. Применение коучинг-технологий стимулирует рефлексию обучающихся по осмыслению своих образовательных и жизненных потребностей, целей, своих потенциальных возможностей и индивидуальных особенностей, создает условия для самостоятельной успешной деятельности, для проектирования индивидуального образовательного маршрута, для индивидуально-личностного саморазвития.

Реализация методов и приёмов коучинг-технологий способствует формированию позитивного мышления, поддерживает уверенность в собственных силах и возможностях, что, в свою очередь ведет к высокой учебно-познавательной мотивации, формированию

ответственности и компетентности в профессиональной сфере. Актуализация внутренних ресурсов студентов в профессиональном образовании и формирование умений самоуправления учением (целеполагания, планирования, рефлексии) приобретают актуальность при самостоятельной работе обучающихся в процессе информатизации (компьютеризации) современного профессионального образования.

### Литература

1. Баранова О.И. Коучинг-технология как способ формирования умений самоуправления учением у студентов – будущих учителей начальных классов и младших школьников // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. – Т. 9. – С. 6–10.
2. Российская энциклопедия по охране труда. Под ред. В.К. Варова, И.А. Воробьева, А.Ф. Зубкова, Н.Ф. Измерова. – М.: НЦ ЭНАС. 2007.
3. Сажина Н.М. Информационно-образовательные технологии в контексте концепции личностно-развивающего обучения // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. Издательство: Адыгейский государственный университет (Майкоп) , №3, 2009 С. 87-94.
4. Самоукина Н.В., Туркулец Н.К. Коучинг – ваш проводник в мире бизнеса». – СПб.: «Питер», 2004.
5. Современный толковый словарь русского языка. Под ред. С.А. Кузнецова. Спб: Норинт, 2001.
6. Толковый словарь русского языка: В 4 т. / под ред. Д.Н. Ушакова. – М., 2000.
7. Трайнев В.А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании / В.А. Трайнев, В.Ю. Теплышев, И.В. Трайнев: Ун-т информатизации и управления. – М.: Дашков и КО, 2014.
8. Цифровое образование: пусть никто не останется лишним. – Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/4171063>.

### **3.2. Педагогические технологии осмысления информации обучающимися в условиях цифровизации образования**

**Баранова Ольга Игоревна** (e-mail: barolig@mail.ru)

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются приёмы технологии развития критического мышления и технологии соуправления учением, применяемые для осмысления информации обучающимися в рамках цифровизации образования. Приводятся определения понятий «цифровизация», «сеть», «условия», «смыслы»; раскрывается структура информационно-образовательной среды цифрового образования. По четырём установленным параметрам осмысления – умения структуризации, систематизации информации; поиск личностных смыслов в получаемой информации; расстановка смысловых акцентов в изучаемом материале и самоанализ информации – приводятся приёмы педагогических технологий. Дано описание отдельных технологических приёмов: составление кластера, синквейна, применение «Бортового журнала», составление различного вида таблиц для осмысления информации; применение карты для рефлексии (размышлений); представлены образцы бланков для их реализации.

**Ключевые слова:** цифровизация образования, осмысление информации, педагогические технологии.

#### **Pedagogical technologies of understanding information by students in the context of digitalization of education**

**Baranova O.I.** (e-mail: barolig@mail.ru)

Kuban State University, Krasnodar

**Abstract.** This article discusses the techniques of development of critical thinking and technology of co-management of learning, used to comprehend information by students in the framework of digitalization of education. Definitions of the concepts “digitalization”, “network”, “conditions”, “meanings” are given; reveals the structure of the educational information environment of digital education. According to the four established parameters of understanding - the ability to structure, systematize information; search for personal meanings in the information received; arrangement of semantic accents in the studied material and self-analysis of information - the methods of pedagogical technologies are given. A description of individual technological methods is given: compiling a cluster, a syncwine, using the Flight Log, compiling various types of tables to comprehend information; application of the card for reflection (reflection); samples of forms for their implementation are presented.

**Key words:** digitalization of education, comprehension of information, pedagogical technologies.

Условия (мн.ч.) – обстановка, в которой происходит, протекает что-либо [5]. Условия цифровизации предопределяют повсеместное внедрение цифровых технологий в разные сферы жизни [4].

Сам термин «цифровизация» появился в связи с интенсивным развитием информационно-коммуникационных технологий. Клаус Мартин Шваб назвал первую цифровую революцию 1960–1980 годов «промышленной» (её катализатором стало развитие полупроводниковых ЭВМ). В 60–70-х – цифровая революция связана с появлением персональных компьютеров, в 90-х – сети Интернет. Автор предопределил приближение четвертой промышленной революции, которая также будет цифровой в связи с мобильным интернетом, миниатюрными устройствами, развитием искусственного интеллекта [12]. Развитие интернета и мобильных коммуникаций являются базовыми технологиями цифровизации.

Цифровизация в образовании направлена на обеспечение непрерывности процесса обучения (обучение в течение жизни) [11], а также его индивидуализацию; предполагает применение обучающимися мобильных и интернет-технологий, расширяя и делая безграничными их познания [7].

Сегодня у современных обучающихся всех возрастов (школьников, студентов, взрослых) нет проблем с получением знаний – информационные технологии дают ему доступ к любой информации из любой точки планеты [3].

Цифровизация в образовании – это, прежде всего, переход на электронную систему обучения (все учебные материалы – пособия, сборники упражнений и т.п. будут доступны в системе онлайн).

Современная цифровая образовательная среда включает:

- коллекции (медиа, видео, аудио, библио, фото, графика, анимации);
- информационные массивы данных;
- образовательные порталы;
- интернет-сайты;
- телекоммуникации: сетевые и мобильные среды, СМИ, телевидение, телефония, телемосты, хостинг (размещение информации на сервере), почтовые сервисы;
- систему управления: авторизация пользователей, тестирование, контент, рейтинги;
- личное и коллективное информационное пространство (сайт, блог, чат, форум, почта, база данных) [7].

Другие авторы приводят следующие сведения о структуре информационно-образовательной среды цифрового образования:

- технические ресурсы: компьютеры, планшеты, мобильные устройства, сети, видеосистемы, интерактивные экраны;
- образовательные ресурсы: программное обеспечение, электронно-образовательные ресурсы, информационно-образовательные порталы, системы дистанционного обучения, электронные библиотеки, облачные ресурсы, вебинары, телеконференции;
- управление процессом: дистанционное обучение, электронная почта, социальные сети, личный кабинет в облаке, форма обучения [8;4].

Добавим к перечисленному ещё:

- электронные презентации;
- электронные учебники и дистанционные курсы (представляют собой перевод контента бумажных учебников и очных курсов в цифровой формат);
- электронные библиотечные ресурсы.

Основой процесса цифровизации является Интернет – учащиеся готовятся в интернете, потому что это удобно, много всяких информационных сервисов,

Сеть – это педагогически организованный сектор Интернета, включающий в себя сервера, на которых хранится все содержание общего (среднего) образования. Каждое образовательное учреждение, каждый обучающийся, каждый педагог получают доступ к Сети на условиях, установленных соответствующей образовательной программой. Сети могут интегрироваться между собой, образуя Всемирную образовательную сеть [3].

Применение цифровых технологий, включает все категории обучающихся в самостоятельный поиск, отбор информации [10].

Но, как правило, обучающиеся испытывают большие трудности с осмыслением получаемой информации. Роль педагога в дальнейшем будет заключаться не в объяснении того или иного материала, а в помощи по нахождению расположения этого материала и в его осмыслении.

Смыслы – это то, что остается в сознании человека и становится основой для деятельности, когда полученные им знания забываются или устаревают. Смыслы (основа знаний) – знания (основа умений) – умения (основа деятельности) – опыт деятельности (основа осмысленного отношения к миру и самому себе) [3].

Поскольку результатом образования является системность знаний, то *осмысление самостоятельно получаемой информации требует от обучающихся умений её структуризации, систематизации*. Ещё К.Д. Ушинский писал о том, что ум есть не что иное, как хорошо организованная система знаний [9].

*Осмысление включает в себя также поиск личностных смыслов* в получаемой информации. К осмыслению ведут также *расстановка смысловых акцентов* в изучаемом материале и *самоанализ информации*.

Для осмысления информации комфортнее концентрироваться на бумаге и что-то выделять для себя, нежели в Интернете.

В рамках данной научной статьи рассмотрим две современные педагогические технологии, способствующие осмыслению обучающимися больших потоков информации в условиях цифровизации образования.

#### 1. Технология развития критического мышления (ТРКМ).

Критическое мышление в обучении помогает вычленять главные идеи, легче обрабатывать информацию, выстраивая причинно-следственные связи. Думать критично – значит гибко, логично, обоснованно, беспристрастно, упорядоченно, самостоятельно (аббревиатура ГЛОБУС) [6].

Для структуризации и систематизации материала наилучшим приёмом данной технологии является составление кластера по изучаемой теме. Кластеризация – это графическая организация материала. Слово «кластер» в переводе означает гроздь, созвездие.

В центре листа записывается ключевое понятие, от него в разные стороны расходятся стрелки-лучи, которые соединяют это слово с другими, от которых в свою очередь лучи расходятся далее и далее. В результате получается *подобие опорного конспекта по изучаемой теме* [1].

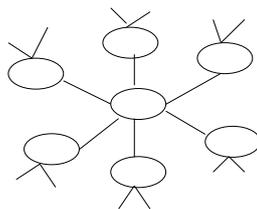


Рисунок 1 – Кластерная организация материала

Для поиска личностных смыслов в получаемой информации можно применять приём «Бортовой журнал». Бортовые журналы – обобщающее название приемов обучающего письма, согласно которым учащиеся во время изучения темы записывают свои мысли.

Одновременно в «Бортовом журнале» применяются приёмы «Ключевые слова» и «Витагенный опыт». Ключевые слова темы обучающимся нужно для осмысления связать в логическую цепочку или соединить в несколько связных предложений [1].

Вопросов, составленных обучающимся по изучаемой теме может быть три – пять. На самостоятельно составленные вопросы по изучаемой теме учащиеся сначала пробуют дать ответ из собственного жизненного (витагенного опыта), а затем, из информационного источника, развивая, таким образом, прогностическую и рефлексивную самооценку, а также критическое мышление. Известны ещё два вида бортовых журналов. Один с графами: Ключевые понятия темы; Вопросительные слова; Вопросы, которые можно было бы выяснить; Вопросы, которые придумали другие, но интересные мне тоже. Второй с графами: Что мне известно по данной теме?; Что нового я узнал? Ключевые понятия; Рисунок. Схема. Образец одного из видов бортового журнала представлен на рисунке 2.

#### БОРТОВОЙ ЖУРНАЛ

Имя \_\_\_\_\_  
Тема \_\_\_\_\_  
Дата \_\_\_\_\_  
Время работы \_\_\_\_\_

КЛЮЧЕВЫЕ ПОНЯТИЯ:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

СВЯЗИ, КОТОРЫЕ Я МОГУ УСТАНОВИТЬ:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

ВОПРОСЫ:

Вопрос 1: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Собственный жизненный опыт (витагенные знания)  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Ответ (из источника информации)  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Вопрос 2: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Собственный жизненный опыт (витагенные знания)  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Ответ (из источника информации)  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

РИСУНОК (СХЕМА) СООБЩЕНИЯ

Рисунок 2 – «Бортовой журнал»

*Инсерт* – прием маркировки текста. Во время чтения текста необходимо делать на полях пометки, а после прочтения текста, заполнить таблицу, где значки станут заголовками граф таблицы. В таблицу кратко заносятся сведения из текста. Инсерт– звуковой аналог условного английского сокращения (INSERT – Interactive Noting System for Effective Reading and Thinking) в дословном переводе означает: интерактивная система записи для

эффективного чтения и размышления. В таблице «Инсерт» количество граф соответствует числу значков маркировки.

V (знаю)	+	-	!	?	источник
	(узнал)	(думал иначе)	(нужно запомнить)	(узнать подробнее)	

Рисунок 3 – Таблица «Инсерт»

Для расстановки смысловых акцентов в изучаемом материале можно применять приём составления синквейна. Синквейн от французского слова «пять» – пятистрочие; является быстрым инструментом синтеза и обобщения информации. Правила написания синквейна следующие:

*Первая строчка* – тема называется одним словом (существительное).

*Вторая строчка* – описание темы в двух словах (два прилагательных).

*Третья строчка* – описание действия в рамках этой темы (три глагола).

*Четвёртая строчка* – фраза, показывающая отношение к теме или крылатое выражение (4-5 слов).

*Пятая строчка* – ассоциация, синоним темы из одного слова (существительное).

Приведём пример составленного нами синквейна по рассматриваемой теме.

Цифровизация  
Безграничная, электронная  
Персонализирует, визуализирует, расширяет  
Сеть электронной, разветвлённой, быстродоступной информации.  
Мобильность

## 2. Технология соуправления учением [2].

В рамках обозначенной технологии для самоанализа работы с информацией применяется карта для рефлексии (размышлений). Для развития интеллектуальной рефлексии обучающихся предназначены графы: «Что я узнал нового», «Что было интереснее всего», «Что было труднее всего», «Чего я не понял», «Что сделать, чтобы понять».

Название источника, дата работы	Что я узнал нового	Что было интереснее всего	Что было труднее всего	Чего я не понял	Что сделать, чтобы понять

Рисунок 4 – Карта для рефлексии (размышлений)

Помимо приведённых приёмов осмысления информации в рамках обозначенных технологий существует также приём составления таблиц (Технология развития критического

мышления). Например, составление концептуальной таблицы применяется при сравнении трёх и более аспектов или вопросов. Таблица строится так: по горизонтали располагается то, что подлежит сравнению, а по вертикали – различные черты и свойства, по которым это сравнение происходит. Таблица ЗУХ (З – знал, У – узнал, Х – хочу узнать); таблица ПИМ (П (плюс) – «Что в этом хорошего (полезного)?», И (интересно) – «Узнать подробнее», М (минус) – «Что в этом плохого (отрицательного)?»). Укажем ещё один эффективный приём осмысления информации – применение карты самопланирования познавательной деятельности (Технология соуправления учением). В обозначенной карте обучающимся даётся алгоритм действий по достижению познавательных целей. Самостоятельное планирование индивидуальной познавательной деятельности обучающихся начинается с определения для себя учебного предмета, знания по которому студенту (школьнику) хотелось бы получить в данный период времени. Следующее действие – это конкретизация интересующей темы по выбранному предмету. Затем – сбор информации, определение источников информации для достижения своей цели. Следующий шаг – выбор формы отчёта. Далее – осуществление запланированных действий [2].

### Литература

1. Баранова О.И. Средства организации интерактивного занятия в педагогическом вузе // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук: научный журнал. Институт стратегических исследований. – М.: «Литера», № 11 (58). Ч. II, 2013. С. 159–162.
2. Баранова О.И. Рефлексивный дневник студента педагогического вуза в аспекте акмеологического подхода // Современные наукоемкие технологии. № 12-3, 2015. С. 471–475.
3. Данилюк А.Я., Факторович А.А. Смысл как педагогическая категория // Интернациональные диалоги в образовании: прошлое и настоящее: электронный журнал IDE. №5, 2017.
4. Котенёва Д.С., Бут Е.А. Цифровые технологии в системе образования // Молодежный научный форум: электр. сб. ст. по мат. LXX междунар. студ. науч.-практ. конф. № 1(70). – Режим доступа: [https://nauchforum.ru/archive/MNF\\_interdisciplinarity/1\(70\).pdf](https://nauchforum.ru/archive/MNF_interdisciplinarity/1(70).pdf).
5. Кузнецов С.А. Большой толковый словарь русского языка. СПб.: Норинт, 2014.
6. Непряхин Н.Ю. Что значит думать критично и при чем здесь ГЛОБУС. – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/trends/education/5e0608ea9a7947fa3c1bcf34>.
7. Никулина Т.В., Стариченко Е.Б. Информатизация и цифровизация образования: понятия, технологии, управление // Педагогическое образование в России. № 8, 2018. С. 107–113.
8. Сафуанов Р.М., Лехмус М.Ю., Колганов Е.А. Цифровизация системы образования. // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: экономика. № 2 (28), 2019.
9. Ушинский К.Д. Человек как предмет воспитания. Опыт педагогической антропологии. Том I. Предисловие. – Режим доступа: [http://dugward.ru/library/pedagog/ushinskiy\\_chelovek1.html](http://dugward.ru/library/pedagog/ushinskiy_chelovek1.html).
10. Цифровизация школы: риски и перспективы. // Учительская газета, №27, 2019 // – Режим доступа: <https://mob-edu.ru/cifrovizaciya-shkoly-riski-i-perspektivy/>.
11. Цифровое образование: пусть никто не останется лишним. – Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/4171063>.
12. Шваб К. Технологии четвертой промышленной революции / К. Шваб, Н. Дэвис. – Москва: Эксмо, 2018.

### **3.3. Особенности применения информационно-коммуникационных технологий в преподавании дисциплин естественно-научного цикла**

**Значко Владимир Николаевич** (e-mail: [znachko@vz.mcdir.ru](mailto:znachko@vz.mcdir.ru))

**Лежнев Всеволод Викторович** (e-mail: [selzh@mail.ru](mailto:selzh@mail.ru))

**Парфенова Ирина Анатольевна** (e-mail: [parfenova9119@rambler.ru](mailto:parfenova9119@rambler.ru))

**Цой Гульфира Давлетшаровна** (e-mail: [tshoy@ftf.kubsu.ru](mailto:tshoy@ftf.kubsu.ru))

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар

**Аннотация.** Распространение информационно-коммуникационных технологий и применение их в учебном процессе предоставляют широчайшие возможности для демонстрации различного вида информации при различных формах проведения занятий с обучаемыми различного же уровня подготовки. Повсеместное использование информационно-коммуникационных технологий выдвигает все более жесткие требования к их роли в процессе обучения. Рассматриваются аспекты, связанные с визуализацией и демонстрацией информации естественнонаучных дисциплин таких, как физика (общая и теоретическая), то есть возможности технологий для демонстрации учебного материала как на теоретических, так и на практических занятиях. Необходимым является и приобретение студентами самостоятельного опыта применения информационно-коммуникационных технологий для приобретения знаний и подачи материала. Отсутствие возможности массового привлечения студентов к изучению наук по книгам в реальных библиотеках диктует необходимость предоставления им правильных направлений работы в виртуальных. Для этого преподаватель должен четко сформулировать рекомендации по поиску информации в сети, обозначить список источников для обязательного изучения и дополнительного рассмотрения. Необходимо сформулировать задачи изучения того или иного источника, указать на необходимость составления четкого конспекта, составленного по изученному материалу и формулирование вопросов для оценки эффективности усвоения материала.

**Ключевые слова:** визуализация информации, естественнонаучные дисциплины, видеолекция, технологии демонстрации учебного материала, поиск информации в сети, дистанционное обучение, компьютерный физический эксперимент

### **Features of the use of information and communication technologies in teaching disciplines natural science cycle**

**Znachko V.N.** (e-mail: [znachko@vz.mcdir.ru](mailto:znachko@vz.mcdir.ru))

**Lezhnev V.V.** (e-mail: [selzh@mail.ru](mailto:selzh@mail.ru))

**Parfenova I.A.** (e-mail: [parfenova9119@rambler.ru](mailto:parfenova9119@rambler.ru))

**Tshoy G.D.** (e-mail: [tshoy@ftf.kubsu.ru](mailto:tshoy@ftf.kubsu.ru))

Kuban State University, Krasnodar

**Abstract.** The dissemination of information and communication technologies and their application in the educational process provides the broadest opportunities for demonstrating various types of information with various forms of conducting classes with students so different level so training.

The widespread use of information and communication technologies puts forward increasingly stringent requirements for their role in the learning process. Aspects related to the visualization and demonstration of information of natural science disciplines such as physics (general and theoretical), that is, the capabilities of technologies for demonstrating educational material in both theoretical and practical classes, are examined. It is also necessary for students to acquire independent experience in applying information and communication technologies to acquire knowledge and present material. The lack of the possibility of mass involvement of students in the study of science using books in real libraries dictates the need to provide them with the right directions of work in virtual ones. To do this, the teacher must clearly formulate recommendations for finding information on the network, identify a list of sources for compulsory study and additional consideration. It is necessary to formulate the tasks of studying a particular source, indicate the need for a clear compendium compiled from the material studied and the formulation of questions to assess the effectiveness of mastering the material.

**Key words:** information visualization, natural sciences, videolecture, technologies for demonstrating educational material, searching for information on the network, distance learning, computer physical experiment.

Повсеместное использование информационно-коммуникационных технологий выдвигает все более жесткие требования к их роли в процессе обучения. Рассмотрим аспекты, связанные с визуализацией и демонстрацией информации естественнонаучных дисциплин таких, как физика (общая и теоретическая). Базой для получения данных проводимого исследования является Кубанский государственный университет. В процессе изучения особенностей применения информационно-коммуникационных технологий в преподавании физики использовался опыт проведенных занятий со студентами физико-технического факультета (направление «Электроника и наноэлектроника», дисциплина «Квантовая механика»), экономического факультета (направление «Системный анализ» дисциплина «Теоретическая механика»), факультета педагогики, психологии и коммуникативистики (направление «Педагогическое образование с двумя профилями: Технология. Физика», дисциплины «Механика», «Молекулярная физика»), а также преподавание физики в процессе подготовки одаренных школьников Краснодарского края для участия в интеллектуальных соревнованиях различного уровня.

Гипотезы исследования заключаются в следующем: информационно-коммуникационных технологий предоставляют широчайшие возможности для демонстрации различного вида информации при различных формах проведения занятий с обучаемыми различного же уровня подготовки. Необходимым видится представление разнообразных видов знания при помощи различных средств информационно-коммуникационных технологий с одновременным процессом вовлечения обучаемых в научный поиск не только в сети Интернет, но и в классически понимаемом источнике знаний, то есть бумажной книге.

В настоящее время наблюдается так называемый «синдром пустых читальных залов». Объясняется это следующим положением дел.

Информация доступна обучаемым в любой момент, любой сложности, в любом месте. Достаточно забить даже не очень грамотно сформулированный запрос в поисковой системе

или же составить его в голосовой форме. Обеспечиваемая таким образом легкость доступа к информации, на наш взгляд, способствует ее обесцениванию. Кроме того, вызывать может сомнение достоверность и полнота информации, получаемой этим способом.

Ведь ранее для решения конкретной задачи по термодинамике или теории колебаний и волн возникала необходимость обращаться к книгам, доступ к которым имелся в ограниченном количестве в библиотеках, читальных залах и книгохранилищах. Тогда, когда потратишь на поиск необходимой для решения задач большое количество времени, усилий и энергии, тогда и оценишь добытое знание из найденной информации, в памяти отложится.

А если известно, что получишь информацию, не применяя никаких усилий в любой момент, то и не запоминаешь ее («знаю где посмотреть, значит можно не запоминать»), не возникает необходимость задерживать ее в голове. Вот именно этого негативного аспекта распространения ИКТ и хотелось бы избежать, что бы обучаемые (в том числе и будущие учителя и преподаватели физики) учились думать, запоминать и ценить информацию, которая должна стать знанием.

Совершенно недопустимым является момент, когда на вопрос своих учеников учитель предлагает поискать ответ на него вместе в Интернете, или обсудить вопрос в другой раз только потому, что не помнит ответ сам, и ему необходимо уточнить информацию в сети.

Сделаем небольшое отступление. Есть примеры, позволяющие говорить о нежелании некоторых студентов обладать возможностью получения широкого спектра знаний. Задаются вопросы: «А зачем нам это нужно?», «Зачем нам нужна история, если мы физики?», «Где мне в жизни пригодится высшая математика?».

Может быть это юношеский нигилизм, а может признак начинающей деградации личности, когда молодые люди стремятся к тому, чтобы их лишний раз не трогали, не мешали играть в компьютерные игры? Это тема для отдельного серьезного исследования.

Трансформация смыслов образования в условиях информатизации общества требует, чтобы человек обладал высокой информационной культурой, четко и грамотно формулировал свои информационные потребности, свободно ориентировался в информационных потоках, находил нужную информацию с помощью компьютерных поисковых систем, творчески перерабатывал и использовал ее в своей учебной и профессиональной деятельности, придерживаясь норм «информационной этики». Информационная культура человека рассматривается в психолого-педагогической литературе как в широком, так и в узком смысле. В современных условиях в рамках актуальных сегодня деятельностного, компетентностного, контекстного подходов к высшему профессиональному образованию будем определять информационную культуру через оптимальные способы обращения со знаками, данными, информацией и представление их заинтересованному потребителю, так как нам важен в любой образовательной деятельности прикладной аспект [1].

В нашем представлении существенную значимость в преподавании дисциплин естественно-научного цикла начинает приобретать два технологических аспекта, связанных с сопровождением теоретического курса и практических (лабораторных) занятий.

Рассмотрим роль информационно-коммуникационных технологий при сопровождении теоретического курса.

Видеолекция – подаваемый теоретический материал сопровождается презентацией, содержащей основные формулы, определения, графики и таблицы. Назначение:

- при дистанционном обучении;
- для подачи сложных тем для самостоятельного изучения по научной и учебной литературе;

- подготовка к решению задач по конкретной теме;
- разбор олимпиадных задач после проведения туров олимпиады.

Необходимость дистанционной формы обучения, например, одаренных школьников, возникает по различным причинам: удаленность от места обучения, невозможность посещать занятия вследствие загруженности учебного дня, желание углубить собственные знания по дисциплинам и т.д. [2-4].

Презентация на семинарском занятии, являющаяся частью единого процесса сопровождения преподавания дисциплины, содержит разбор типичных задач. Такая презентация может включать справочный материал в виде значений и единиц измерений констант, сводки необходимых формул и табличных значений единиц.

Главное назначение применяемых средств – преподаватель избавлен от необходимости тратить время на изображение на доске громоздких выводов формул и таблиц, а может сосредоточиться на объяснении материала. Существенное время преподаватель тратит на тщательную проработку учебного материала, включаемого в презентацию, а затем, при проведении занятий каждый раз имеет возможность совершенствовать свое занятие.

Презентация может быть использована для фиксации на экране индивидуальных заданий для самостоятельной проработки материала, вариантов контрольной работы.

Экономия времени при этом заключается в отсутствии необходимости многократного представления преподавателем на доске заданий.

Визуализация и анализ физических процессов, объектов и явлений посвящены многие исследования нескольких последних десятилетий. В зависимости от целей визуализации и уровня обучаемых можно выделить некоторые особенности: качественный анализ изучаемого явления с возможностью «оживить» статическую картинку компьютерного эксперимента, влиять на ход эксперимента.

Презентации, наглядно демонстрирующие темы, связанные с компьютерным экспериментом, а также процессы, протекающие в термодинамических системах, атомных и ядерных явлениях, являются незаменимыми для прояснения недоступных визуальному и тактильному ощущению обучаемых.

Коллективом преподавателей физико-технического факультета Кубанского государственного университета совместно со студентами разработан и постоянно модифицируется программный комплекс для использования на занятиях по изучению раздела «Механические колебания» курса общей физики при выполнении виртуальных и реальных лабораторных работ, решении задач и проведении тематического контроля знаний, который позволяет:

- представлять графически изменения изучаемых величин;
- устанавливать начальные условия колебаний;
- производить расчеты характеристик колебательного процесса;
- осуществлять контроль правильности выполнения лабораторной работы или решения задач группой обучаемых.

Модель колебаний является очень важной для понимания физической картины мира. Колебания различной физической природы описываются с математической точки зрения одинаковыми дифференциальными уравнениями второго порядка, решениями которых реалистично демонстрируются как затухающие, так и незатухающие гармонические колебания в том числе и математического маятника. Производится построение фазового портрета колебаний, подсчет числа колебаний маятника и времени колебаний.

В программе «Математический маятник» в качестве начальных данных при помощи ползунков задаются: угол отклонения в градусах, коэффициент затухания в радианах в секунду, длина маятника  $L$  в метрах. Вводятся условия колебания, векторами показаны сила натяжения нити и сила тяжести. Представлены графики зависимостей от времени смещения, скорости, кинетической и потенциальной энергий.

Виртуальная лабораторная работа по изучению маятника Максвелла реалистично демонстрирующая как затухающие, так и незатухающие гармонические колебания маятника Максвелла. В качестве начальных данных при изучении обратного физического маятника задаются: угол отклонения в градусах, коэффициент затухания ( $1/c$ ) и другие.

На наш взгляд, привлечение студентов-физиков к разработке виртуальных лабораторных практикумов позволяет повысить их интерес как к изучаемым физическим явлениям, так и возможности проявления своих способностей в использовании информационно-коммуникационных технологий в обучении, развить их логическое мышление, расширить возможности формирования профессиональных качеств, в том числе и умение работать в коллективе.

Другим моментом является вовлечение студентов в разработку учебного занятия с применением информационно-коммуникационных технологий. Выдаются индивидуальные темы для самостоятельной проработки с последующим представлением изученной темы остальным студентам и проверкой качества усвоения материала. Здесь представляется акцентировать внимание студентов на форме подачи материала. Презентация не должна содержать ненужных «элементов украшения», отвлекающих внимание от семантического содержания. Ведь «завлекаловки» нужны далеко не всегда.

Исключение составляют случаи, когда необходимо привлечение внимания, например, детей дошкольного возраста, обучающихся в дошкольных образовательных организациях (дисциплина «Все обо всем»).

В обучении же дисциплинам естественнонаучного цикла акцент должен быть сделан на глубоком физическом понимании и серьезном математическом описании изучаемых процессов, объектов и явлений.

Что же касается теоретической физики, неприемлемым является включение в презентацию различного вида не относящихся к предмету изучения статических или динамических изображений.

Резюмируя все вышесказанное, необходимо отметить целесообразность применения информационно-коммуникационных технологий в процессе преподавания дисциплин естественно-научного цикла, как обеспечение представления теоретического материала и практические задачи [5,6]. Информационно-телекоммуникационные технологии средств передачи данных и знаний позволяют перейти на качественно более высокий уровень обучения, в том числе и дистанционно, при этом может быть использовано и специализированное программное обеспечение, например Moodle – система управления курсами, обучением, виртуальная обучающая среда с широкими возможностями для онлайн-обучения.

Существуют рекомендации по составлению учебных материалов для их представления с помощью информационно-коммуникационных технологий [7]. Эффективность обучения с использованием дистанционных образовательных технологий должна удовлетворять следующим требованиям по управлению курсом: полный контроль над курсом: изменение настроек, правка содержания обучения. Информационная система дистанционного обучения

должна поддерживать отображение любого электронного содержания, хранящегося как локально, так и на внешнем сайте.

Отсутствие возможности массового привлечения студентов к изучению наук по книгам в реальных библиотеках диктует необходимость предоставления им правильных направлений работы в виртуальных. Для этого преподаватель должен четко сформулировать рекомендации по поиску информации в сети, обозначить список источников для обязательного изучения и дополнительного рассмотрения. Необходимо сформулировать задачи изучения того или иного источника, указать на необходимость составления четкого конспекта, составленного по изученному материалу. Рассмотреть и обсудить вопросы, возникшие при работе с источниками информации (существует мнение, что ум человека характеризуется не его ответами на вопросы, а вопросы, которые он может поднять). Таким образом, преподаватель сможет проконтролировать процесс извлечения знаний обучаемыми из найденной информации.

### Литература

1. Бутакова С.М. Математическая подготовка студентов вуза в условиях информатизации образования // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 3.; URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=9593> (дата обращения: 2.03.2020).

2. Коротченко И.С. Дистанционная поддержка исследовательской деятельности обучающихся высших учебных заведений // Современные проблемы науки и образования. 2019. № 3.; URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=28769> (дата обращения: 1.11.2019).

3. Белоусова А.Л. Учебная мотивация – один из наиболее эффективных способов совершенствования процесса обучения // Современные проблемы науки и образования. 2018. № 2.; URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=27524> (дата обращения: 05.10.2019).

4. Богуславский М.В., Неборский Е.В. Стратегические тенденции развития системы высшего образования в Российской Федерации // Гуманитарные исследования Центральной России. 2017. № 2 (3). С. 7-20.

5. Парфенова И.А., Жаркова О.М., Лежнев В.В., Цой Г.Д. Разработка технологической компоненты методики дистанционного обучения одаренных школьников астрономии // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 6.; URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=29467> (дата обращения: 10.03.2020).

6. Парфенова И.А., Жаркова О.М., Лежнев В.В., Сковородов Г.М., Цой Г.Д. Методика преподавания основ теоретической механики // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 2.; URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=28629> (дата обращения: 10.03.2020).

7. Рекомендации по созданию видеолекций, 2017. [Электронный ресурс]. URL: [http://ksu.edu.kz/files/folder\\_2/ums/metodicheskie\\_rekomendacii\\_po\\_sozdaniyu\\_videolekcii\\_2017.pdf](http://ksu.edu.kz/files/folder_2/ums/metodicheskie_rekomendacii_po_sozdaniyu_videolekcii_2017.pdf) (дата обращения: 2.03.2020).

### 3.4. Цифровые ресурсы как средство совершенствования экологического образования

**Клейчина Елена Сергеевна** (e-mail: kleychinaes@gmail.com)

МБОУ ДО Центр детско-юношеского туризма, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар

**Аннотация.** В статье рассматривается опыт применения цифровых ресурсов в преподавании экологических дисциплин на примере иностранных учебных заведений. основополагающими критериями для выбора учебных ресурсов являются принципы экологического образования, изложенные Организацией Объединённых Наций по вопросам образования, науки и культуры.

**Ключевые слова:** экологическое образование, цифровые ресурсы, ИКТ в образовательных учреждениях, цифровые медиа, междисциплинарность, окружающая среда.

#### **Digital resources as a means of improvement environmental education**

**Klaciina Elena** (e-mail: kleychinaes@gmail.com)

Kuban State University, Krasnodar

**Abstract.** the article considers the experience of using digital resources in teaching environmental disciplines on the example of foreign educational institutions. The basic criteria for selecting educational resources are the principles of environmental education set out by the United Nations educational, scientific and cultural Organization.

**Key words:** environmental education, digital resources, ICT in educational institutions, digital media, interdisciplinarity, environment.

Освещаемые в средствах массовой информации почти каждый день, экологические проблемы в настоящее время являются важным элементом на повестке дня. Как не равнодушные люди, мы должны понимать и внести свой вклад в общественную дискуссию вокруг таких вопросов, которые непосредственно влияют на наше будущее. Экологическое образование (далее ЭО), очевидно, играет важную роль в подготовке граждан для участия в таких обсуждениях. Широко распространено мнение, что экологическое образование - это современная инициатива, возникшая в связи с растущей заботой об окружающей среде, которая появилась в последние десятилетия. Тем не менее, ЭО ни в коем случае не является новым объектом в образовательной сфере. Влиятельные философы, авторы и просветители, такие как Жан-Жак Руссо, Джон Дьюи и Мария Монтессори — вот лишь некоторые из них, которые обратили внимание на необходимость включения вопросов, касающихся природы и окружающей среды в школах.

Владея знаниями экологии, учащиеся получают возможность взять на себя ответственность за окружающую среду, они могут непосредственно влиять на себя, выработать индивидуальный подход к глобальным экологическим проблемам. Учение прольет свет о том, как функционирует общество и как мы живем и работаем, что может привести к стабильному развитию. Другими словами, ЭО должно способствовать развитию навыков решения проблем, критического мышления и ориентирования на понимание

взаимосвязей фундаментальных и практических проблем, которые носят междисциплинарный характер. Традиционное школьное образование высоко фрагментировано в плане дисциплин и базируется на абстрактных задачах, где учащиеся поставлены в довольно пассивное положение простого воспроизведения информации. Чаще всего экологические знания включены в географию или биологию, однако в некоторых странах преподаются с помощью междисциплинарного подхода.

В этом контексте важно отметить, что ЭО не является единственным новым направлением, оказывающим давление на устоявшиеся педагогические привычки и дисциплинарную структуру, внедрение информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ) также бросает вызов образовательной практике. Легкий доступ к обширным источникам информации дополняет, а иногда и полностью замещает традиционные средства информации, такие как учебники. Сейчас уже очевидно, что цифровые технологии изменили представления о том, что значит учиться и знать. Школы больше не имеют монополии на знания. Знание теперь течет в безграничном Интернете, где оно смешивается, обогащается и свободно развивается. Так, например, возможность поиска информации с помощью все более сложных поисковых систем различного рода позволяет быстро сканировать огромное количество информации. Для экологического образования такие возможности жизненно важны, учитывая важность наличия современных знаний и информации. Другим примером является множество виртуальных инструментов, связанных с различными областями, в которых наличие динамических вариантов развития позволяет использовать более разнообразные формы взаимодействия с богатым учебным материалом. Таким образом, даже если ИКТ сами по себе не новы, они развиваются быстрыми темпами, в то время как существуют некоторые аспекты цифровых технологий, которые можно считать “новыми”, по крайней мере, в отношении образования и обучения. Поскольку цифровые медиа и работа, которую они подразумевают, во многом отличаются от традиционного текстового обучения, на котором основано школьное образование, то, скорее всего, в дальнейшем мы увидим изменения в способах организации преподавания и обучения.

Цель данной статьи, в том, чтобы показать наглядные примеры использования ИКТ в экологическом образовании и рассмотреть последствия, которые цифровые инструменты могут иметь для обучения и преподавания экологии в школах. Информационные и учебные ресурсы, используемые в данной статье, изначально могли не позиционировать себя как экологические, но должны иметь потенциал для использования в качестве таковых. Чтобы установить, так ли это, обратимся к принципам ЭО, изложенным ЮНЕСКО, из которых можно составить список из шести критериев:

1. Повышение осведомленности об окружающей среде и экологии.
2. Приобретение важности и чувства заботы об окружающей среде.
3. Навыки выявления и решения экологических проблем.
4. Возможность поучаствовать в экологических решениях.
5. Междисциплинарность.
6. Включает в себя международное и местное значение.

Чтобы считаться потенциальным объектом ЭО, каждый проект должен соответствовать по крайней мере четырем из шести критериев. Мы рассмотрим лишь несколько, более всего известных и доступных для реализации ресурсов.

Одним из главных факторов продуктивного образования является то, что содержание должно быть значимым для обучающегося. В ЭО полевые выезды считаются особенно ценной частью обучающего процесса, поскольку они позволяют установить непосредственный

контакт с природой. К сожалению, они не всегда являются возможными по ряду причин, таких как бюджетные ограничения, временные ограничения и даже с точки зрения безопасности участников. Для педагогов задача преподавания тем, которые являются абстрактными, а иногда и далекими от повседневных реалий учащихся, является очень сложной. Новые медиа предлагают интересные альтернативы в том смысле, что они могут быть разработаны для обеспечения возможностей виртуальных экскурсий, исследований и путешествий как в пространстве, так и во времени, недоступных иным образом. Такие занятия могут способствовать формированию чувств связанности и осмысленности для учащихся в рамках классной комнаты. Кроме того, сочетание изучения окружающей среды с историей и географией дает студентам возможность лучше понять временной и географический континуум, влияющий на Землю.

Геоинформационная система GoogleEarth (Google планета Земля), в которой можно создать специальные файлы содержащие местоположение, фотографии и иные данные для любой локации или посмотреть в хорошем качестве спутниковые снимки Земли. Во время утечки нефти в Мексиканском заливе (DeepwaterHorizonoilspill) учитель естествознания в одной из средних школ США решил изучить историю прошлых разливов нефти, познакомив своих учеников с 50 худшими подобными событиями в истории по всему миру. Учитель создал файл GoogleEarth под названием "Черные приливы: худшие разливы нефти в истории" ('Blacktides: Theworstoilspillsinhistory'. Tryse 2008), связывающий историю, географию и экологическую информацию, с файлом, содержащим местоположение, фотографии, данные (тип разлива, причина, дата, количество нефти) и дополнительную информацию для каждой катастрофы. Во время занятий студентам задавались в основном вопросы, которые были направлены на запоминание информации, но были и такие, которые требовали более глубокого понимания темы.

Виртуальный музей (The virtual museum). Возможности наблюдения за морскими организмами в образовательных целях обычно ограничены морскими музеями, которые часто расположены далеко от школ. Этот факт побудил тайваньских ученых создать виртуальный морской музей для начального образования на Тайване. Цель этого виртуального музея – помочь ученикам осознать важность морской экологии и выработать концепцию охраны окружающей среды при работе в собственном классе. Они протестировали виртуальный музей на трех преподавателях-компьютерщиках и шести учениках из пятого и шестого классов. Это качественное исследование было основано на подробных интервью с преподавателями и учениками, а также на наблюдениях за их деятельностью. Результаты исследования показывают, что учащиеся интересовались виртуальным музеем и считали его более интересным, чем учебник. Авторы также кратко упоминают, что ученикам было приятно принимать участие в этом мероприятии, утверждая, что «Учащиеся были в основном сосредоточены на содержании виртуального морского музея, потому что они никогда не видели такого рода веб-сайтов».

Видео-подкасты (Videopodcasts). Хилл и Нельсон (HillandNelson, 2011) исследовали, как студенты-второкурсники из Бристоля, посещающие курс по биогеографии и охране природы, оценивали полезность видео-подкастов на экзотических экосистемах. Сам курс был направлен на улучшение понимания студентами структуры и изменения экосистем. По мнению авторов, подкасты были разработаны для того, чтобы «Привнести «внешнее» (особенно экзотические места) в аудиторию и/или в более широкий учебный опыт». Шесть видео-подкастов, продолжительностью 15-20 минут, каждый из которых охватывал две темы: жаркие пустыни и тропические дождевые леса. Подкасты были доступны в виртуальной

образовательной среде университета, и студенты могли смотреть их в компьютерных классах университета или загружать на свои собственные компьютеры, или мобильные устройства. Эффективность подкастов оценивалась с помощью письменных анкет, интервью в фокус-группах, а также путем изучения оценок. Студенты обнаружили, что подкасты поддерживали лекции и помогали им активно включаться в процесс обучения.

Портал: Экология в свободной энциклопедии Википедия. В данном проекте собрано большое количество информации об экологии и ее подсистемах, современные научные статьи и ссылки на экологические информационные порталы. Используется в качестве информационного и методического материала в обучении детей и взрослых.

Appropedia.org это Вики-сайт, пропагандирующий совместные подходы к устойчивому развитию, сокращению бедности и международному развитию. Веб-сайт был использован в 2007 году в рамках дистанционного курса "Энергия и физика окружающей среды" в Университете Клэрион в Пенсильвании, при этом руководители курсов стремились – среди прочего – расширить понимание студентами связи между решениями, касающимися использования энергии человеком, и экологическими проблемами.

Затем Appropedia была использована для координации информационно-просветительской кампании по вопросам энергетической устойчивости, в ходе которой основное внимание уделялось модернизации ламп накаливания с использованием светодиодных ламп (гораздо более эффективных), с тем чтобы помочь близлежащим населенным пунктам в их усилиях по обеспечению экологической устойчивости. Этот проект демонстрирует, как, не выезжая за пределы университета, студенты смогли внести свой вклад в устойчивое развитие в своем регионе и предоставить важную информацию о энергетической устойчивости, которая затем могла бы использоваться во всем мире (Pearce 2009).

Использование мобильных телефонов для повышения осведомленности об окружающей среде (Mobilephones). Большинство учеников владеют мобильными телефонами, часто используя их для различных целей. Хотя такая технология является небольшой и малозаметной, она может стать эффективным инструментом повышения экологической осведомленности учащихся в отношении их собственных районов проживания. В 2009 году на Кипре было проведено шестинедельное исследование, с участием 41 студента университета в возрасте от 19 до 24 лет. Во время первой встречи, на которой исследователи представили проект добровольцам, они заметили, что студенты не оценивают экологические проблемы как приоритетные в своей жизни. Затем авторы попросили студентов пройти предварительный и последующий тест на полезность мобильных телефонов, чтобы повысить их осведомленность об экологических проблемах. Во время программы испытуемые использовали свои мобильные телефоны, чтобы сделать снимки местности, на которых были показаны загрязнение окружающей среды и социальные события; эти фотографии отправлялись модератору каждую неделю. Все участники имели доступ к веб-сайту, на котором можно было просматривать все фотографии и оставлять комментарии. Студентам также было поручено скачать мессенджер, чтобы провести еженедельное обсуждение сообщений и предложить решения, как преодолеть экологические проблемы. Сравнение результатов, полученных до и после тестирования, показало, что учащиеся не только лучше осознают вред окружающей среды, но и лучше понимают преимущества использования мобильных технологий для решения экологических проблем.

Вышеприведенный обзор информационных ресурсов охватывает несколько типов цифровых устройств (компьютеры, планшеты, мобильные телефоны), используемых в различных условиях: от начального до университетского образования, от поездок на открытом

воздухе до приключений в помещении. Из этого следует один из ключевых выводов – существует большое разнообразие таких инструментов и приложений, но мало изучено то, как их использование способствует формированию знаний учащихся и понимания ими экологических проблем.

Предполагается, что цифровые ресурсы могут открыть для ЭО новую область обучения; такие технологии позволяют преодолеть проблемы бюджета, времени и безопасности, предоставляя учащимся возможность виртуально посещать отдаленные места или фактически проводить эксперименты, которые физически невозможно провести в школе. В конечном счете, важно понимать, что экологические проблемы часто затрагивают очень сложные системы. Например, повышенные концентрации парниковых газов ответственны за целый ряд различных экологических проблем, включая глобальное потепление, подкисление океана и морскую гипоксию. Хотя эти три проблемы в основном взаимодействуют друг с другом, объединяя свои негативные последствия для видов и местообитаний, они также связаны с дополнительными экологическими проблемами, не связанными непосредственно с парниковыми газами, такими как перелов рыбы и обезлесение. Кроме того, влияние человеческого отношения на выбросы парниковых газов отражает целый комплекс культурных, социальных и экономических факторов, которые не могут рассматриваться независимо друг от друга. Сочетание способности выявлять причины этих проблем со способностью находить решение требует хорошего понимания этих сложных взаимосвязей или, по крайней мере, осознания того, что такие сложные системы существуют.

К сожалению, многие ученые подчеркивают общее отсутствие концептуального понимания изменения климата и распространенность ошибочных представлений. ИКТ могут предложить новые способы помочь студентам визуализировать и понять этот тип сложной системы, благодаря ее способности объединять различные дисциплины и работать в различных временных и пространственных масштабах. Таким образом, цифровые ресурсы обладают потенциалом для визуализации изменений, существующих между различными параметрами, вовлеченными в экологическую проблему.

Благодаря внедрению цифровых ресурсов в практику экологического образования учащиеся получают доступ к целому ряду новых видов опытов и областей исследований, которые ранее были недоступны. В настоящее время мы являемся свидетелями быстрого и многообещающего расцвета ИКТ-ресурсов в области экологии, но для гармоничного развития этого сектора потребуется время, а также существует реальная потребность в исследованиях, которые обеспечат модели для продуктивного обучения. При поиске рабочих методов, соответствующих этой социально значимой предметной области, инструменты ИКТ, безусловно, будут играть важную роль.

### 3.5. Использование технологии «дебаты» в условиях цифровизации высшего образования

**Коваленко Екатерина Георгиевна** (e-mail: kovalenkoeg@mail.ru)

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар

**Аннотация.** В статье рассматриваются основные тенденции в сфере высшего образования в условиях цифровой трансформации образовательного процесса, особенности организации дебатов как интерактивной образовательной технологии, используемой в учебном процессе с целью анализа и обсуждения проблемных вопросов и ситуаций и направленной на формирование важных образовательных результатов, значимых цифровых компетенций, включённых в модель специалиста будущего. В ходе теоретического анализа выявлена сущность понятий «цифровизация» и «диджитализация», определены ключевые направления работы в области цифровой трансформации высшего образования и профессиональной подготовки педагога цифрового образования, возможные риски, связанные с внедрением новых цифровых технологий в образовательный процесс вуза; приведён перечень базовых цифровых компетенций современного специалиста. Анализ особенностей подготовки и проведения дебатов, специфики их организации в вузе позволил наметить возможности данной инновационной образовательной технологии для формирования универсальных компетенций (включая цифровые компетенции) и умений специалиста будущего в условиях цифровизации общества и образования. Технология «дебаты» даёт реальные возможности каждому участнику значительно повысить уровень своего интеллектуального развития, приобрести навыки ораторского мастерства, навыки работы с цифровыми технологиями, развить в себе лидерские качества, научиться аргументировано доказывать свою позицию, работать в команде, и в этом проявляются социализирующая, обучающая, развивающая, коммуникативная и релаксационная функции дебатов.

**Ключевые слова:** интерактивная образовательная технология «дебаты», цифровизация высшего образования, цифровые компетенции.

#### Using debate technology in the digitalization of higher education

**Ekaterina Kovalenko** (e-mail: kovalenkoeg@mail.ru)

Kuban State University, Krasnodar

**Abstract.** The article discusses the main trends in higher education in the context of the digital transformation of the educational process, the particularities of organizing debates as an interactive educational technology used in the educational process to analyze and discuss problematic issues and situations and aimed at the formation of important educational results, significant digital competencies included into a specialist model of the future. The theoretical analysis revealed the essence of the concepts of “digitalization” and “digitalization”, identified key areas of work in the field of digital transformation of higher education and professional training of a digital education teacher, and the possible risks associated with the introduction of new digital technologies in the educational process of the university; The list of basic digital competencies of a modern specialist is given. An analysis of the features of preparing and conducting debates, the specifics of their organization at the university made it possible to outline the possibilities of this innovative

educational technology for the formation of universal competencies (including digital competencies) and the skills of a future specialist in the context of digitalization of society and education. The “debate” technology gives real opportunities for each participant to significantly increase their intellectual development, acquire oratory skills, skills in working with digital technologies, develop leadership skills, learn to prove their position reasonably, work in a team, and this is where socializing, teaching, developing, communicative and relaxation functions of the debate

**Key words:** interactive educational technology "debate", digitalization of higher education, digital competencies.

### **Введение**

Как известно, современная высшая школа уже вступила в эпоху глобальных преобразований (реформ), которые начались почти десять лет назад и связаны с переходом на двухступенчатое высшее образование (бакалавриат и магистратура) и внедрением федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования третьего поколения (последняя версия ФГОС 3++), с опорой на профессиональные стандарты. В настоящее время модернизация и «глобальная» информатизация как закономерные этапы развития отечественного образования сменяются цифровой трансформацией высшего образования, которая будет проводиться в высших учебных заведениях в перспективе до 2035 года. Безусловно, тренд «тотальной цифровизации» экономики, общества и человека не мог не затронуть и сферу высшего образования, хотя в России высшая школа более консервативна, чем в других странах, и в меньшей степени подвержена «воздействию процессов глобализации, росту мобильности и расширению возможностей человека» [1, с. 58]. Глобальный тренд получил свою актуализацию в таких терминах-понятиях, как «цифровая революция в образовании», «полностью цифровой университет», «цифровизация высшего учебного заведения», «цифровизация образовательного процесса в вузах», «цифровая инфраструктура университета», «новые цифровые технологии», «вызовы цифровой эпохи для образования», «цифровой мир университета» и др. Наряду с термином «цифровизация», как синонимичное понятие, используется слово «диджитализация» (от английского digitalization), означающее оцифровывание, т.е. перевод всех видов информации (аудиовизуальной, текстовой и др.) в цифровую форму. Под диджитализацией высшего образования понимается использование образовательных технологий нового поколения, открытого информационно-образовательного пространства с целью повышения качества образовательного процесса.

В условиях цифровизации высшего образования не теряет своей актуальности и значимости такая неимитационная интерактивная образовательная технология, как дебаты, используемая в учебном процессе с целью анализа и обсуждения проблемных вопросов и ситуаций и направленная на формирование важных образовательных результатов, значимых компетенций, включённых в модель специалиста будущего.

**Цель исследования:** проведение анализа современных тенденций в сфере высшего образования в условиях цифровой трансформации образовательного процесса, рассмотрение особенностей организации и возможностей технологии «дебаты» в формировании компетенций будущих педагогов начального образования, обладающих современными востребованными знаниями и умениями на рынке труда в цифровом обществе.

### **Материал и методы исследования.**

Применяется описательный метод исследования, методы анализа, синтеза, сравнения, используется дефиниционный метод исследования.

### **Результаты исследования и их обсуждение.**

Цифровизация высшего образования набирает обороты и уже актуализируется в каждом вузе, о чём свидетельствует фактическая цифровая трансформация самого образовательного процесса: разработка и приём абитуриентов по новым программам высшего образования; разработка и внедрение в учебный процесс вуза электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС), онлайн курсов, электронных учебников с элементами интерактивных технологий и программируемого обучения; разработка новых курсов повышения квалификации для профессорско-преподавательского состава вуза; активное развитие академической мобильности и др. Анализ научных статей показал, что цифровизация высшего образования рассматривается исследователями как:

- масштабное использование новых цифровых технологий в образовании и управлении университетом (Big Data, интеллектуальные роботы, всеобъемлющая цифровая среда университета и др.) [1],

- цифровая платформа для формирования индивидуальных образовательных траекторий [1,3],

- перевод в цифровой формат всех учебно-методических материалов и создание на их основе общедоступных баз знаний,

- перенос учебного процесса в глобальную сеть и использование для организации обучения мобильных, когнитивных и облачных технологий, привлечение интеллектуальных систем, применение массовых открытых образовательных курсов [11].

- большая адаптированность вуза для целевой аудитории [7].

При этом учёные считают, что цифровизация есть новая парадигма мысли, общения, взаимодействия людей друг с другом [2], новый этап развития общества и образования, который приведёт к росту качества жизни, перезагрузке человеческого потенциала, обновлению профессионального капитала. Предполагается, что цифровизация сделает вуз более конкурентоспособным на рынке образования и приведёт к более эффективному взаимодействию всех его структурных подразделений, что в конечном счёте позволит вывести российское образование на качественно новый уровень развития.

Вместе с тем не следует забывать, что оснащение образовательных учреждений цифровым оборудованием, наличие цифровых технологий не ведёт само по себе к повышению качества образования, достижению образовательных результатов и «эффективности учебной и воспитательной работы» [6]. По мнению Козловой Н.Ш., «распространение цифровых технологий способствует улучшению работы отдельных творческих педагогов, но они не способны повысить эффективность традиционно организованного образовательного процесса» [5, с. 88]. На данном этапе цифровые технологии помогают педагогам реализовать новые педагогические практики, новые модели организации и проведения учебных занятий, которые ранее не были широко использованы из-за сложности их осуществления.

Новые запросы в сфере образования диктуют и свои требования к уровню подготовки как современного педагога (модель цифрового преподавателя), так и будущего специалиста. Научным сообществом определён перечень базовых цифровых компетенций современного специалиста, среди которых можно выделить следующие: 1) навыки работы с цифровыми технологиями (облачными, web-технологиями и др.), 2) способность к разнообразной и эффективной онлайн-коммуникации, 3) навыки аналитического, критического и гибкого мышления, 4) навыки мультизадачной, комплексной работы, в том числе в межпрофессиональных командах» [3, 11]. В настоящее время ведутся педагогические исследования в области содержания профессиональной подготовки педагога цифрового образования; технологии разработки цифрового образовательного контента, методики оценки

его качества; применения эффективных методов, форм и средств обучения в открытом образовательном пространстве; методики контроля успеваемости и сформированности образовательных результатов в условиях переноса учебного процесса в глобальную сеть, и др. [11, с.84]. Учёными также прогнозируются риски цифровизации общества и образования и возможные негативные изменения в системе высшего образования: «цифровая колонизация» (Н.И. Касперская), потеря базовых когнитивных компетенций, снижение качества обучения, уход от фундаментальности в образовании, движение в сторону «образовательных услуг» и др.

В условиях цифровизации образования *дебаты* как инновационная образовательная технология, наряду с диспутом, учебной дискуссией, мозговым штурмом, продолжают оставаться важнейшим педагогическим средством активизации процесса обучения студентов, формирования у них не только профессиональных знаний, но и метанавыков, универсальных компетенций, актуальных для специалиста будущего. Метанавыки позволяют обучающимся адаптировать имеющиеся у них знания к новым обстоятельствам, целям и задачам, что ведёт к становлению трёх способностей:

- 1) повышенная адаптивность индивидуальных и групповых навыков;
- 2) предрасположенность к автономному принятию решений;
- 3) эмоциональная предрасположенность к работе в условиях перемен [8].

Специалистами по digital-технологиям уже определены те базовые умения, которыми должен обладать специалист будущего, владеющий цифровой грамотностью, т.е. специалист цифрового общества [12]. Анализ особенностей подготовки и проведения дебатов, специфики их организации в вузе позволил наметить возможности данной интерактивной технологии для формирования универсальных компетенций (включая цифровые компетенции) и умений специалиста будущего в условиях цифровизации высшего образования (см. таблицу 1).

Таблица 1. – Возможности интерактивной технологии «дебаты» в аспекте формирования ключевых умений и универсальных компетенций специалиста будущего

Ключевые умения специалиста будущего	Категории универсальных компетенций (в т.ч. цифровых компетенций)	Возможности интерактивной технологии «дебаты»
Быть кросс-функциональным – работать на стыке профессий; работать в команде	Системное и критическое мышление; коммуникация; командная работа и лидерство; навыки мультизадачной, комплексной работы в межпрофессиональных командах	Обсуждение выбранной темы, ее прикладного характера, выявление смежных областей; выбор спикеров команд; подготовка кейсов и презентаций; культура ведения коллективного диалога

Уметь работать удалённо	Навыки работы с цифровыми технологиями (облачными, web-технологиями и др.); способность к разнообразной и эффективной онлайн-коммуникации	Распределение между спикерами ролей, выбор аргументов, разработка кейсов – согласование проводится в соцсетях (ВК, Facebook, Twitter), мессенджерах (WhatsApp, Telegram), по электронной почте
Быть профессионалом big date – уметь собирать и распоряжаться большим объёмом информации	Навыки работы с цифровыми технологиями; способность к разнообразной и эффективной онлайн-коммуникации	Поиск, отбор, изучение, систематизация, анализ полученной информации (интернет-ресурсы, ЭИОС и др.)
Уметь самообучаться (развитие IT-технологий будет стремительным); быть готовым обучаться всю жизнь	Самоорганизация и саморазвитие; навыки аналитического, критического и гибкого мышления; навыки работы с цифровыми технологиями (облачными, web-технологиями и др.)	Оценка предела своих знаний и потребность в их постоянном обновлении, освоение новых IT-технологий; встраивание в презентации звуковых, видео, флеш-файлов и др.
Быть «универсальным солдатом»: знать несколько языков, уметь творчески мыслить, обладать soft skills – умением мягко, терпеливо, доброжелательно добиваться целей	Навыки аналитического, критического и гибкого мышления; коммуникация; межкультурное взаимодействие	Развитие коммуникативных навыков, умений писать эффективные речи; аргументировано доказывать свою позицию
Быть способным к научным дисциплинам – подавляющее большинство видов работ будет выстроено на компьютерных технологиях	Самоорганизация и саморазвитие; навыки аналитического, критического и гибкого мышления; навыки работы с цифровыми технологиями (облачными, web-технологиями и др.)	Использование всех доступных цифровых средств и технологий для подтверждения своей точки зрения; применение знаний из области логики, риторики, культуры речи, имиджа спикера и др.
Быть готовым к кросс-культурным перемещениям – работе в разных странах в виду глобализации	Межкультурное взаимодействие; коммуникация; самоорганизация и саморазвитие	Выбор для обсуждения на дебатах тем, связанных с кросс-культурным перемещением молодых специалистов

В условиях цифровой трансформации высшего образования дебаты продолжают оставаться эффективным методическим инструментом современных инновационных технологий и применяются на общегуманитарных дисциплинах подготовки педагога начального образования. Участники дебатов (модератор /ведущий; спикеры утверждающей и отрицающей команд; судьи; журналисты и блогеры, задающие «сложные» вопросы; зрители, высказывающие свою точку зрения; таймкипер) придерживаются основополагающих принципов дебатов (честность, уважение к оппоненту, обучение важнее победы [9]) и сценарного плана: 1) определение темы (проблемы) дебатов; 2) формирование команд и распределение ролей; 3) разработка кейса понятий, аспектов, аргументов, поддержек и контраргументов; 4) информационный поиск и создание презентаций; 5) проведение дебатов (выступление спикеров команд, остальных участников дебатов); 6) обсуждение дебатов и подведение итогов (решение судей/экспертов по результатам судебных протоколов; высказывание мнений, точек зрения журналистов, блогеров, зрителей; рефлексия).

Тема дебатов, выбранная для обсуждения, должна быть актуальной, противоречивой, затрагивать значимые общественные или научные проблемы и быть пригодной для вынесения на обсуждение [10]. Например, для будущих учителей начальных классов наиболее актуальными будут следующие темы проблемных дебатов: *«Цифровизация начальной школы: плюсы и минусы»*, *«Учиться можно без учителя»*, *«Обучение мальчиков и девочек в школе должно быть раздельным»*, *«Тенденции изменений в современном русском языке: благо или вред?»*, *«Экранизация литературных произведений искажает замысел автора»*, *«Рекламу на телевидении следует запретить»* и др.

На этапе подготовки к дебатам особое внимание следует уделять сбору и организации информации по выбранной теме, поскольку речи, вызывающие наибольший эффект у слушающих, создаются в результате полноты и структурированности знания. Иными словами, приводимые аргументы требуют доказательства и примеров (ярких цитат, авторитетного мнения экспертов, статистических данных и т.д.), для поиска которых необходима работа с источниками. Для поиска, сбора, изучения и анализа информации используются различные цифровые сервисы, материалы и ресурсы: интернет-ресурсы, цифровые образовательные ресурсы, ЭИОС, электронные библиотеки, электронные учебники и периодические издания; опубликованные опросы общественного мнения и мнения специалистов; сообщения-мнения в чатах; видеоролики и фрагменты телепередач в YouTube и т.д. Спикеры анализируют информацию, копируют её или скачивают, создавая на её основе новый продукт – презентацию с встроенными в неё звуковыми, видео и флеш-файлами. При этом спикеры работают над содержанием и структурой речи, опираясь на конспекты, аннотации, тезисы, заметки, подборки цитат. В конечном итоге обсуждение в группе актуализированной проблемы приводит к эволюции мыслей, синтезу собственных умозаключений; оспаривая мнение друг друга, студенты добиваются до истинного содержания обсуждаемых вопросов.

### **Выводы и заключение**

Цель цифровизации современной высшей школы – движение к персонализации образовательного процесса на основе использования цифровых технологий. Применяемая в вузе технология «дебаты» активизирует познавательную деятельность студентов, создаёт условия для формирования универсальных и цифровых компетенций, составляющих базу ключевых умений специалиста будущего. Студенты ассоциируют дебаты с познавательной интеллектуальной игрой, которая даёт реальные возможности каждому участнику значительно повысить уровень своего интеллектуального развития, приобрести навыки ораторского мастерства, навыки работы с цифровыми технологиями, развить в себе лидерские

качества, научиться аргументировано доказывать свою позицию, работать в команде, и в этом проявляются социализирующая, обучающая, развивающая, коммуникативная и релаксационная функции дебатов. Используя на семинарских занятиях технологию «дебаты», педагоги вносят свой вклад в развитие коммуникативной, интерактивной, игротехнической и цифровой компетенций выпускника и его готовности к практической работе в условиях цифровизации общества и образования.

### Литература

1. Ефимов В.С., А.В. Лаптева. Цифровизация в системе приоритетов развития российских университетов: экспертный взгляд // Университетское управление: практика и анализ. 2018. № 22 (4). С. 52-67.
2. Индустрия российских медиа: цифровое будущее: монография /Е.Л. Варганова и др. М.: МедиаМир, 2017. 160 с.
3. Кешелева А.В., Буданов В.Г., Румянцев В.Ю. Введение в «Цифровую» экономику. ВНИИГеосистем, 2017. 28 с. URL: <http://spkurdyumov.ru/uploads/2017/07/vvedenie-v-cifrovuyuekonomiku-na-poroge-cifrovogo-budushhego.pdf>.
4. Клочкова Е.Н., Садовникова Н.А. Трансформация образования в условиях цифровизации // Открытое образование. Т. 23. № 4. 2019. С. 13-22.
5. Козлова Н.Ш. Цифровые технологии в образовании // Вестник Майкопского государственного технологического университета. 2019. Вып. 1/40. С.83-91.
6. Крамаренко Н.С., Квашин А.Ю. Психологические и организационные аспекты введения цифрового образования, или как внедрение инноваций не превратить в «цифровой колхоз» [Электронный ресурс] // Вестник Московского государственного областного университета. 2017. № 4. С. 1-16. URL: [www.evestnik-mgou.ru](http://www.evestnik-mgou.ru)
7. Мавлютова Г.А. Цифровизация в современном высшем учебном заведении // Экономическая безопасность и качество. 2018. № 3 (32). С. 5-7.
8. Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии: Активное обучение. М.: Академия, 2009. – 192 с.
9. Современные образовательные технологии: учебное пособие; под ред. Н.В. Бордовской. М.: КНОРУС, 2010. 432 с.
10. Стернин И.А. Практическая риторика. М.: Академия, 2003. 272 с.
11. Стрекалова Н.Б. Риски внедрения цифровых технологий в образовании // Вестник Самарского университета. История, педагогика, филология. 2019. Т.25. с. 84-88.
12. Фомичёв К. Диджитализация – что это? URL: <https://ooo-rc.ru/didzhitalizatsiya-cto-eto/#2/2019>.

### **3.6. Цифровой конспект обучаемого и компьютерные сети педагогического процесса**

**Куцеев Владимир Васильевич** (e-mail: evkutseev@mail.ru)

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина»,  
г. Краснодар

**Куцеева Елена Леонидовна** (e-mail: lenagutkov@mail.ru)

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар

**Аннотация.** Статья посвящена проблемам создания цифровой образовательной среды в высшей школе. Представлен экспериментальный образец обучающей системы, включающей взаимодействующие локальные компьютерные сети и цифровые конспекты обучаемых. Цифровой конспект рассматривался как технический объект, аккумулирующий информацию цифровым способом сохранения данных и как процесс формирования информации. Использование цифровых конспектов позволяет повысить эффективность обучения и усвоения знаний студентами, а также индивидуализировать педагогический процесс, учитывая темп интеллектуальной деятельности студентов, ведущую перцептивную модальность, связанную с различными каналами восприятия информации. Разработанная обучающая система обеспечивает объективную оценку качества усвоения знаний и эффективную обратную связь в обучении и организации самостоятельной работы студентов. Цифровая образовательная среда оптимизирует применение интерактивных педагогических технологий и содействуют развитию метакогнитивных умений обучаемых, рефлексивных способностей и коммуникативной компетентности будущих специалистов. Подчеркивается, что преподаватель является ключевой фигурой учебного процесса, а цифровые компьютерные технологии – только инструмент в его работе.

**Ключевые слова:** педагогический процесс, цифровой конспект, компьютерные сети, обучающая система, эффективность, телерефлексия, коммуникация, интерактивные педагогические технологии.

### **Digital lecture note of learner and computer networks**

**Kutseev V.V.** (e-mail: evkutseev@mail.ru)

Kuban State Agrarian University, Krasnodar

**Kutseeva E.L.** (e-mail: lenagutkov@mail.ru)

Kuban State University, Krasnodar

**Abstract.** The article is devoted to the problems of creating a digital educational environment in higher education. An experimental model of a training system is presented, which includes interacting local computer networks and digital abstracts of students. The digital lecture note was considered as a technical object that accumulates information in a digital way of storing data and as a process of generating information. The use of digital lecture note makes it possible to increase the

effectiveness of teaching and assimilation of knowledge by students, as well as to individualize the pedagogical process, taking into account the pace of students' intellectual activity, the leading perceptual modality associated with various channels of information perception.

The developed training system provides an objective assessment of the quality of assimilation of knowledge and effective feedback in training and organization of students' independent work.

The digital educational environment optimizes the use of interactive pedagogical technologies and contributes to the development of metacognitive skills of students, reflective abilities and communicative competence of future specialists. It is emphasized that the teacher is a key figure in the educational process, and digital computer technology is only a tool in his work.

**Key words:** pedagogical process, digital lecture notes, computer networks, learning system, efficiency, telereflection, communication, interactive pedagogical technologies.

На современном этапе цифровизации образовательной среды происходит перевод учебных материалов (лекций, заданий для самостоятельной работы студентов, учебников, пособий и др.) в электронную среду, формируется интерактивная цифровая среда взаимодействия преподавателя и обучаемых, создаются новые типы учебных инструментов и принципиально новые формы обучения. Цифровая среда расширяет спектр образной передачи информации и моделирования различных ситуаций в квазипрофессиональной деятельности будущих специалистов [6, 10 и др.]. Это воздает новые возможности в модернизации профессиональной подготовки специалистов для сетевой экономики и основных сфер общественной жизни.

Конспект (от лат. *conspectus*– краткий обзор или запись) представляет собой сокращенную запись обучаемаи лекции преподавателя по учебной дисциплине [7]. Конспект обучаемого – важный элемент педагогического процесса высшей школы. Разработаны различные способы конспектирования. Например, используют конспект-план, конспект-схему, текстуальный конспект и т.д. Традиционно конспектирование выполняется на бумажных носителях – в тетрадях или блокнотах. При этом обучаемае используют различные способы сокращения фраз и видов образного кодирования – рисунки, схемы, диаграммы и т.д.

Разработан визуальный конспект на бумажных носителях – скетчноутинг. В нем фиксируют информацию в форме рисунков и символов, создавая визуальную карту текстовой информации [9]. Его автор Алан Пайвио в 1970 году описал концепцию двойного кодирования, согласно которой, мозг обучаемого использует для обработки новых данных два канала: вербальный и визуальный. Эта концепция является основой скетчноутинга, в котором эти информационные каналы задействованы одновременно. Другим перспективным направлением в совершенствовании конспекта на бумажных носителях является опорный конспект, где учебная информация представляется блоками. В 80-е гг. прошлого века опорный конспект как способ запоминания и рефлексии учебного материала разработал В.Ф. Шаталов.

Дальнейшая эволюция конспекта на бумажных носителях затруднена ограниченностью его возможностей. Например, в процессе формирования у обучаемаых навыков в инновационной деятельности – R&D-сфере (Research and Development), в то время как социально-экономическое развитие России ориентировано на инновационную деятельность.

Целью выполненной научно-исследовательской работы являлось повышение эффективности усвоения знаний и формирования у студентов навыков в R&D-сфере путем разработки обучающей системы с цифровым способом сохранения данных в цифровом

формате. Работа проведена на кафедре «Тракторы, автомобили и техническая механика» в Кубанском государственном аграрном университете имени И.Т. Трубилина.

Для реализации цели исследования воспользовались преимуществом цифрового способа сохранения информации учебного материала на электронных носителях, а также в качестве комплектующих изделий использовали для задач педагогического процесса уже разработанные технические средства и программное обеспечение.

Цифровой способ сохранения информации в конспекте обучаемого представляет собой закономерную тенденцию его эволюции. Понятие цифровой конспект рассматривался в двух аспектах. Первый аспект – это технический объект, аккумулирующий информацию цифровым способом сохранения данных. Второй аспект – это процесс формирования информации с цифровым способом сохранения данных.

В качестве электронного носителя разработанного экспериментального образца цифрового конспекта использовали смартфон Samsung Galaxy A30 32 ГБ.

В корпусе электронного носителя размещены процессор Exynos 7904, микросхема памяти, программное обеспечение, устройство беспроводной связи – Wi-Fi, электрический аккумулятор емкостью 4000 мАч. Видеокамера двухсторонней направленности с светодиодной вспышкой является дополнительным каналом ввода информации. Электронный носитель цифрового конспекта обучаемого имеет разъем для наушников – MiniJack 3,5 мм. Кроме того, студенты в качестве электронного носителя дополнительно могли использовать нетбуки и планшеты.

Так как компьютерные технологии являются сегодня необходимым образовательным инструментом в высшей школе, возникает вопрос о том, чтобы они стали портативными, более доступными и простыми в работе. Эту задачу решает использование в обучении портативных и мобильных ИТ-устройств: мобильных телефонов, нетбуков, карманных и планшетных ПК и т.д. На современном этапе мобильное обучение (м-обучение) mobilelearning (m-learning) приобретает в системе образования все большую популярность и распространение в силу ряда преимуществ [1, 2].

Цифровой конспект обучаемого содержит на электронных носителях учебный материал по теме дисциплины в форме текстовой, иллюстративной, аудио- и видеоинформации, а также дополнительный материал (справочный, научно-практический, методический и др.), который пополняется в период изучения дисциплины. Предпочтительно, чтобы содержание цифрового конспекта обучаемого дублировалось в его персональном компьютере или ноутбуке. Тексты, фотоизображения, фонограммы, видеозаписи цифрового конспекта могут использоваться в последипломном образовании специалистов.

Цифровые конспекты обучаемых рассматриваем как составную часть разработанной обучающей системы. В обучающую систему входят следующие взаимосвязанные компьютерные сети:

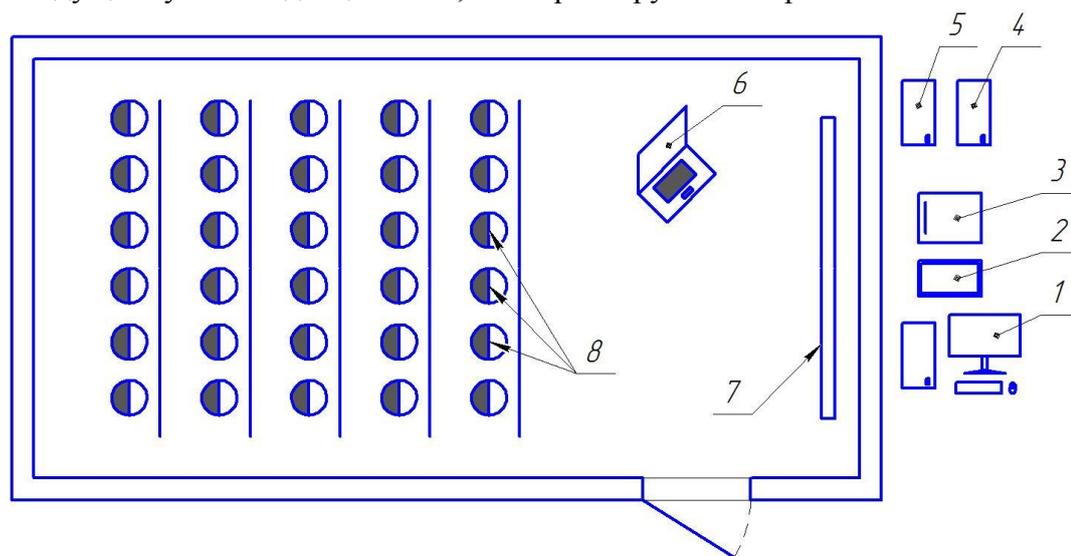
1. Персональная компьютерная сеть преподавателя;
2. Локальная компьютерная сеть учебной дисциплины;
3. Локальная компьютерная сеть практических занятий учебной дисциплины;
4. Корпоративная компьютерная сеть факультета или учебного заведения.

Корпоративная компьютерная сеть связывает персональные компьютерные сети ведущих учебных дисциплин одной специальности. Обучающая система может быть соединена с Глобальной информационной сетью (Интернет).

*Персональная компьютерная сеть преподавателя*, а именно персональная компьютерная сеть ведущего учебной дисциплины (лектора) и персональная компьютерная

сеть преподавателя, ведущего практические занятия, включает: персональный компьютер (ПК), в который входит системный блок, интерфейс – мышь и клавиатура. Кроме ПК в эту компьютерную сеть входит принтер, сканер, планшет, нетбук, ноутбук (рис. 1).

Локальная компьютерная сеть учебной дисциплины состоит из персональной компьютерной сети ведущего учебной дисциплины и цифровых конспектов обучаемых курса (рис. 1). Кроме того, эта локальная компьютерная сеть имеет следующее сетевое оборудование: сервер и сетевой компьютер-дублер. При необходимости это обеспечивает контакт и обмен информацией на электронных носителях между преподавателем и обучаемыми в течении 24-х часов в сутки. В сетевой компьютер-дублер копируется информация из персонального компьютера ведущего учебной дисциплины, что гарантирует ее сохранность.



1 – ПК преподавателя, 2 – сканер, 3 – принтер, 4 – сервер, 5 – сетевой компьютер-дублер, 6 – ноутбук, 7 – широкоформатный экран, 8 – цифровые конспекты обучаемых

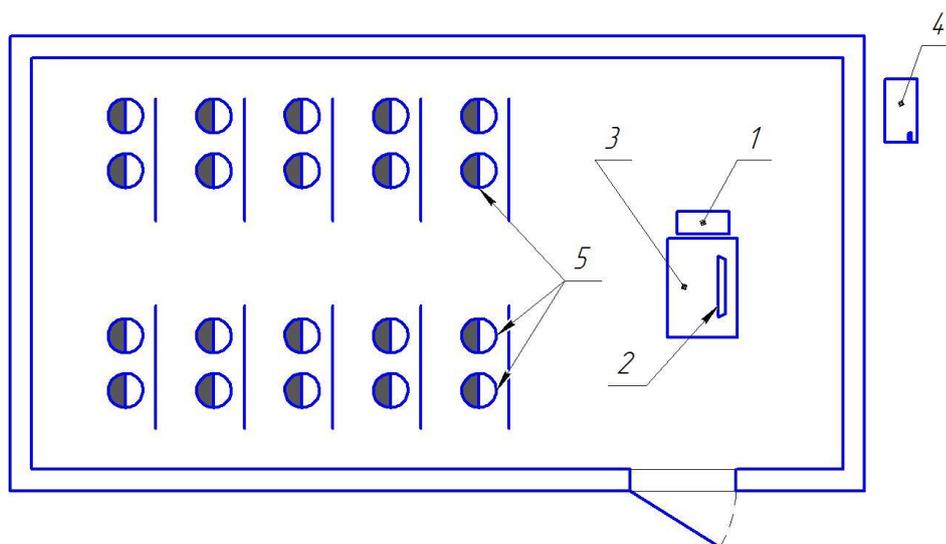
Рис. 1 – Персональная компьютерная сеть преподавателя (справа) и локальная компьютерная сеть учебной дисциплины (слева)

Локальная компьютерная сеть практических занятий учебной дисциплины обеспечивает постоянный контакт – обмен информацией на электронных носителях между преподавателем и обучаемыми. Это компьютерная беспроводная сеть включает персональную компьютерную сеть преподавателя, ведущего практические занятия учебной дисциплины, цифровые конспекты обучаемых группы и сервер (рис. 2).

Обе локальные компьютерные сети (рис. 1, 2) имеют беспроводные коммуникационные каналы на принципе телефонной связи – перед началом передачи информации требуется соединение отправителя и получателя. Кроме того, обе локальные компьютерные сети могут снабжаться цифровой видеокамерой для проведения телерефлексии.

Рассмотрим процесс формирования учебной информации с цифровым способом сохранения данных в конспекте обучаемого. Ведущий курса на своем ПК создает файл для каждого студента курса. После окончания лекции преподаватель отправляет очередной блок учебного материала в электронную память цифровых конспектов обучаемых. Студенты изучают его и отображают свою интерпретацию содержания учебного материала в форме доклада, эссе или резюме с последующей его телерефлексией [8].

Применение рефлексивных педагогических технологий в высшей школе обусловлено актуализацией компетентностной парадигмы в профессиональной подготовке специалистов. Обучение на основе рефлексивной деятельности обучаемых обеспечивает активное формирование профессионального самосознания, творческого мышления и коммуникативной культуры студентов. Важным условием эффективного проведения рефлексии в учебном процессе является максимально возможная степень *визуализации* рефлексивной деятельности обучаемых. В нашей стране впервые *телерефлексия* была использована в организационно-деятельностных играх Г.П. Щедровицким [11]. Ее сущность заключается в использовании цифровой видеосъемки для получения видеоизображения и аудиозаписи субъекта рефлексии. Последующая работа с видеоизображением рефлексивной деятельности студента активизирует процесс его мышления и самоанализа.



1 – системный блок ПК преподавателя, 2 – монитор ПК преподавателя, 3 – стол-трансформер, 4 – сервер, 5 – цифровые конспекты

Рис. 2 - Локальная компьютерная сеть практических занятий дисциплины

Качество усвоения полученных знаний на лекции и практических занятиях повышается при условии использования цифровых отчетов, которые представляют собой результат телерефлексии студентов. В *цифровых отчетах* обучаемые кратко представляют процесс и результаты проделанной работы, отмечают главное, существенное в изученном материале, фиксируют трудности в усвоении информации (если они были), оценивают уровень усвоенных знаний, сформированных умений и навыков. Этот процесс самоанализа с критическими замечаниями обучаемого фиксирует видеочамера (мобильного устройства, например, смартфона) и в виде цифрового отчета отправляется каждым обучаемым в свой файл на ПК ведущего курса [8]. Цифровые отчеты позволяют преподавателю оценить степень усвоения учебного материала каждым обучаемым.

Разработанная обучающая система обеспечивает объективную оценку качества усвоения знаний и эффективную обратную связь в организации самостоятельной работы студентов (СРС). Предложен способ руководства СРС путем сочетания рефлексии и телерефлексии [8]. Рефлексия самостоятельной работы может выполняться студентами устно, письменно, а также в форме цифровых отчетов по изученным темам с использованием

видеозаписей (с помощью телерефлексии) и т.д. После подготовки письменного варианта задания студент делает видеозапись своего выступления на мобильном устройстве, просматривает его, анализирует, исправляет ошибки, недочеты как в содержании выступления, так и в речевом и невербальном его оформлении. Нередко обучающиеся выполняют несколько видеозаписей, прежде чем сдать выполненную работу преподавателю. Цифровые отчеты и другие видеоматериалы хранятся в базе данных по преподаваемой дисциплине.

В высшей школе цифровая образовательная среда оптимизирует применение интерактивных педагогических технологий. Реализуемые с помощью разработанной обучающей системы адаптированный к педагогическому процессу образовательных учреждений модифицированный мозговой штурм (ММШ) [5], круглый стол (дискуссия) [4], игры, тренинги и др. содействуют развитию метакогнитивных умений обучаемых, рефлексивных способностей и коммуникативной компетентности будущих специалистов.

В нашей работе доказано, что преподаватель является ключевой фигурой учебного процесса, а цифровые компьютерные технологии – только инструментом в его работе.

Таким образом, цифровые конспекты и разработанная обучающая система позволяет студентам работать с большими объемами учебного материала при высоком качестве его отображения в самых разнообразных формах, что обеспечивает повышение эффективности усвоения знаний. Цифровые технологии содействуют индивидуализации педагогического процесса (учета уровня обучаемости, темпов интеллектуальной деятельности студентов, ведущей перцептивной модальности, связанной с различными каналами восприятия информации). Возникает возможность создания объективной системы контроля и обратной связи в обучении. В целом, это способствует формированию навыков в R&D-сфере и цифровых компетенций у будущих специалистов.

### Литература

1. Голицына И.Н., Половникова Н.Л. Мобильное обучение как новая технология в образовании //Образовательные технологии и общество. 2011. № 1. С. 241-252
2. Заседатель В.С., Сербин В.А. Мобильное обучение в концепции современного образования //Открытое и дистанционное образование. 2014. № 4. С. 77-87
3. Куцеева Е.Л., Куцеев В.В. Рефлексия – феномен сознания в педагогическом процессе //Современная высшая школа: инновационный аспект. 2017. № 1. С. 120-125.
4. Куцеева Е.Л., Куцеев В.В. Развитие перцептивно-рефлексивных процессов у обучающихся в дискуссии //Историческая и социально-образовательная мысль. 2016. № 51.С. 89-93.
5. Куцеева Е.Л., Куцеев В.В. Модификация мозгового штурма в профессиональном образовании //Международный научно-исследовательский журнал. 2016. № 2.С. 27-29.DOI: 10.18454/IRJ.2016.44.122.
6. Надеева М.И. Место и роль цифровых технологий в современном образовании //Казанский педагогический журнал. 2019. № 5. С. 14-19
7. О видах конспектирования[Электронный ресурс] / режим доступа: <http://www.psyworld.ru/students/texts/konspect.htm>
8. Патент на изобретение RU № 2363054 Способ обучения и усвоения учебного материала / Куцеев В.В., Гутковская Е.Л. 08.08. 2007

9. Скетчноутинг – визуальный конспект[Электронный ресурс] / режим доступа: <https://theoryandpractice.ru/posts/8759-vizualnyy-konspekt>

10. Шаронин Ю.В. Цифровые технологии в высшем и профессиональном образовании: от личностно ориентированной smart-дидактики к блокчейну в целевой подготовке специалистов // Современные проблемы науки и образования. 2019. № 1.; URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=28507>

11. Щедровицкий Г.П. Организационно-деятельностные игры. Сборник текстов. М.: Наследие ММК, 2005. 320 с.

### 3.7. Внедрение информационных технологий в образовательную организацию

**Оганесова Нелли Львовна** (e-mail: nelli.oganesova60@mail.ru)

**Шепель Элона Вячеславна** (e-mail: ehlona-shepel@yandex.ru)

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар

**Аннотация.** Внедрение информационных технологий в педагогическую сферу привело к конструированию цифрового формата образования. В свою очередь, данный процесс является катализатором ускорения процессов цифровизации социальности современной повседневности, что обусловлено модернизационным запросом со стороны государства. Национальная экономика диктует форсированное формирование соответствующих цифровых компетенций, реформирование педагогических практик и стандартов обучения в современных образовательных организациях. Массовое внедрение цифровых практик во все социально-экономические отрасли общества свидетельствует о значимости данных инициатив. Российское политическое руководство уделяет данному вопросу большое внимание в силу особой его значимости. Формирование российского цифрового общества на данном этапе развития является приоритетным направлением государственной политики. Внедрение информационных технологий в образовательных организациях идет по стране крайне неравномерно. В столичных городах и региональных центрах данные процессы находятся более оперативно и качественно, а в провинциальных локациях данная управленческая задача сталкивается с большим количеством препятствий, среди которых особо нужно отметить недофинансированность образовательной сферы и консерватизм многих педагогов. Тем не менее, использование информационных технологий в образовательной организации – это не просто новое веяние времени, а необходимость. Информационные технологии позволяют показать любой процесс, происходящий в мире, в развитии, в действии; наглядно отобразить объекты, изучаемые на занятии.

**Ключевые слова:** информационные технологии в образовательной деятельности, образовательная организация, цифровизация образования, ноу-хау, тенденции развития современного образования.

#### **The Introduction Of Information Technologies In the Educational Organization**

**Oganesova N.L.** (e-mail: nelli.oganesova60@mail.ru)

**Shepel E.V.** (e-mail: ehlona-shepel@yandex.ru)

Kuban State University, Krasnodar

**Abstract.** The introduction of information technology in the pedagogical sphere has led to the construction of a digital education format. In turn, this process is a catalyst for accelerating the processes of digitalization of the sociality of modern everyday life, which is due to the modernization request from the state. The national economy dictates the forced formation of appropriate digital competencies, the reform of teaching practices and standards of instruction in modern educational organizations. The massive introduction of digital practices in all socio-economic sectors of society

indicates the importance of these initiatives. The Russian Government pays great attention to this issue because of its special significance. The formation of the Russian digital society at this stage of development is a priority area of state policy. The introduction of information technology in educational organizations is extremely uneven across the country. In capital cities and regional centers, these processes are faster and more efficient, and in provincial locations this management task is faced with a lot of obstacles, among which the lack of funding of the educational sphere and the conservatism of many teachers are especially noteworthy. Nevertheless, the use of information technology in an educational organization is not just a new trend of the time, but a necessity. Information technology allows you to show any process taking place in the world, in development, in action; visualize the objects studied in the lesson.

**Key words:** information technologies in educational activities, educational organization, digitalization of education, know-how, development trends of contemporary education.

По мнению многих исследователей современных тенденций общественного развития, информационные технологии будут играть все большую роль в процессах социализации [4; 8]. Внедрение информационных технологий в педагогическую сферу привело к конструированию цифрового формата образования [5]. В свою очередь, данный процесс является катализатором ускорения процессов цифровизации социальности современной повседневности, что обусловлено модернизационным запросом со стороны государства. Национальная экономика диктует форсированное формирование соответствующих цифровых компетенций, реформирование педагогических практик и стандартов обучения в современных образовательных организациях. Данные обстоятельства обуславливают актуальность заявленной темы [7].

Цифровая реальность становится все более распространенной. Учитывая стратегический характер данного направления, современная Россия активно внедряет информационные технологии в образование на разных уровнях [1].

Психолого-педагогические исследования роли информационных технологий в образовательных организациях фиксируют следующие позитивные характеристики процесса цифровизации:

1. Использование графических, звуковых, анимированных форматов способствует усвоению информации на качественном ином уровне;
2. Внедрение информационных технологий в образовательный процесс позволяет наладить процедуры контроля и оценивания уровня сформированности соответствующих компетенций;
3. Информационные технологии позволяют дифференцировать и индивидуализировать образовательный маршрут обучающегося;
4. Распространение интерактивности способствует мотивированию обучающихся;
5. Формирование информационной культуры обучающихся является неотъемлемой задачей педагогов нового поколения.
6. Использование информационных технологий способно вывести на качественно иной уровень воспитательную работу [2; 3].

Массовое внедрение цифровых практик во все социально-экономические отрасли общества свидетельствует о значимости данных инициатив. Российское политическое руководство уделяет данному вопросу большое внимание в силу особой его значимости. Формирование российского цифрового общества на данном этапе развития является приоритетным направлением государственной политики [9].

Процесс внедрения информационных практик в образовательную организацию представляет собой сложный проект, характеризующийся комплексностью, многофакторностью и ресурсоемкостью. В данном проекте в качестве участников выполняют различные роли обучающиеся, педагоги, руководство образовательных организаций, органы государственной власти и местного самоуправления. Как и любой проект, процесс внедрения информационных практик в образовательную организацию нуждается в качественном управлении. В частности, необходимо обозначить задачи, стоящие перед проектной командой.

К таким функциональным направлениям следует отнести интеграцию в управленческий процесс образовательных организаций программ образовательного менеджмента, конструирование цифровых платформ образовательного процесса, внедрение цифровых учебно-методических комплексов, активное использование деятельностных практик, использование интернет-ресурсов в качестве информационных источников и т.д. Данные инновационные направления призваны сформировать новую информационную культуру педагогической деятельности.

Перспектива создания единого информационного пространства образовательной организации, обозначенная Правительством РФ в Национальной доктрине образования в Российской Федерации, подразумевает активное использование информационных технологий в образовательных организациях. Активное взаимодействие участников образовательного процесса является важным фактором создания единого информационного пространства. Качественное использование в образовательном процессе информационно-коммуникационных технологий закреплено как одно из ведущих направлений Концепции модернизации российского образования [6].

Сегодня в образовательных организациях есть возможность использовать в работе интерактивные приемы, яркие PowerPoint-презентации, развивающие видеоматериалы, что значительным положительным образом влияет на показатели обучаемости.

При помощи электронных образовательных ресурсов демонстрация учебных материалов проходит в структурированном формате, что позволяет поэтапно раскрыть основные смысловые компоненты изучаемой темы. Также интерактивные методы работы позволяют оптимизировать временные затраты обучающихся.

Внедрение информационных технологий в образовательных организациях идет по стране крайне неравномерно. В столичных городах и региональных центрах данные процессы находятся более оперативно и качественно, а в провинциальных локациях данная управленческая задача сталкивается с большим количеством препятствий, среди которых особо нужно отметить недофинансированность образовательной сферы и консерватизм многих педагогов.

Тем не менее, практически все образовательные организации в России интернетизированы. Сегодня повсеместно распространена практика сетевого взаимодействия между учениками и преподавателями посредством электронной почты, сетевых мессенджеров и социальных сетей. Педагоги проходят курсы повышения квалификации по внедрению информационных технологий в образовательный процесс.

Учитывая выше обозначенные характеристики, можно утверждать, что уровень интеграции информатизации в образовательный процесс напрямую свидетельствует о качестве современного образования в образовательной организации, т.к. формирование информационного мышления является одним из ведущих направлений учебного процесса.

В процессе внедрения информационных технологий в образовательную организацию можно выделить несколько важных компонентов:

1. Формирование цифровой культуры субъектов и объектов образования;
2. Интенсификация управленческих процессов администрирования образовательных организаций за счет внедрения информационных технологий;
3. Развитие ИКТ-компетентности педагогов среднего (общего) образования;
4. Трансформация методического и дидактического аппарата учебных дисциплин с учетом инновационных информационных технологий.

Решение задач по фиксации образовательной организации в качестве актора цифрового взаимодействия возможно именно при помощи интернет-технологий, что способствует интенсификации организационных контактов с другими образовательными организациями, органами власти, некоммерческими организациями, неформальными сетевыми коалициями и т.д. Различные интернет-платформы также способны облегчить процесс подготовки педагогов к занятиям с методической и содержательной точек зрения: в сети доступны новейшие педагогические разработки по преподаванию учебных дисциплин и интересные научные факты и полезные для анализа кейсы.

В завершении следует обозначить ключевые направления внедрения информационных технологий в образовательную организацию:

1. Рассмотрение технических устройств как определенного инструментария, способствующего повышению качества и эффективности образовательного процесса;
2. Исследование информационной инфраструктуры как объекта психолого-педагогического научного изучения;
3. Развитие творческого потенциала информационных технологий в образовательной среде организации;
4. Совершенствование информационных технологий как инструмента контроля, коррекции и тестирования уровня знаний обучающихся;
5. Распространение цифровых практик взаимодействия в педагогической среде для трансляции эффективных методических и дидактических решений;
6. Внедрение информационных технологий в организацию интеллектуальной внеучебной занятости обучающихся (использование ресурсов образовательных онлайн-платформ).

Систему цифровых решений следует рассматривать как новый этап оптимизации и повышения эффективности качества образования. Благодаря новейшим технологиям электронной почты (E-mail), дистанционного общения (Skype), социальных сетей (Facebook), видеохостингов (YouTube) и сервисов обмена сообщениями (WhatsApp), возникает уникальная возможность вести диалог с преподавателем удаленно. С помощью использования данных технологий в образовании, расширяется спектр ресурсности обмена информацией между участниками данных образовательных практик.

Рассмотрев использование и внедрение современных информационных технологий в учебном процессе образовательной организации, мы выявили, что использование информационных технологий в образовательной организации – это не просто новое веяние времени, а необходимость. Информационные технологии позволяют показать любой процесс, происходящий в мире, в развитии, в действии; наглядно отобразить объекты, изучаемые на занятии.

### Литература

1. Гребенникова В.М., Новикова Т.В. К вопросу о цифровизации образования // Историческая и социально-образовательная мысль. 2019. Том. 11. № 5. С. 158-165. DOI: 10.17748/2075-9908-2019-11-5-158-165.

2. Козлова Н.Ш. Цифровые технологии в образовании // Вестник Майкопского государственного технологического университета. 2019. № 1/40. С. 85-93.
3. Мавлютова Г.А. Цифровизация в современном высшем учебном заведении // Экономическая безопасность и качество. 2018. № 3 (32). С. 5-7.
4. Тоффлер Э. Шок будущего. М.: Издательство АСТ, 2002. 557 с.
5. Халилов Т.А. Рецензия на книгу Стейна Рингена «Народ дьяволов: демократические лидеры и проблема повиновения» // Историческая и социально-образовательная мысль. 2016. Т. 8. № 2-2. С. 205-206. DOI: 10.17748/20759908-2016-8-2/2-205-206.
6. Abankina I., Aleskerov F., Belousova V., Gokhberg L., Kiselgof S., Petrushchenko S., Shvydun S., Zinkovsky K. From Equality To Diversity: Classifying Russian Universities In A Performance Oriented System. Technological Forecasting And Social Change. 2016. No. 103. Pp. 228-239. (In Eng.).
7. Akindinova N., Kuzminov Ya., Yasin E. Russia's Economy: Before The Long Transition. Russian Journal Of Economics. 2016. Vol. 2. No. 3. Pp. 219-245. (In Eng.).
8. Attali J. Unebrève Histoire Del'avenir. Paris. 2006. Fayard. 421 p. (In Fr.).
9. Gokhberg L., Kuznetsova T., Zaichenko S. Russia: Universities in the Context of Reforming the National Innovation System, in: Universities in Transition The Changing Role and Challenges for Academic Institutions. NY: Springer, 2011. Pp. 247-260. (In Eng.).

### 3.8. Современные цифровые образовательные ресурсы в системе дополнительного образования

Тарасова Елена Викторовна (e-mail: dashko.132@gmail.com)

АНПОО «Кубанский институт профессионального образования», ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар

**Аннотация.** В данной статье описываются цифровые образовательные ресурсы в системе дополнительного образования, влияющие как на организацию, так и на применение их в учебном процессе. Цифровые образовательные ресурсы в системе дополнительного образования – это комплекс или отдельная учебная частица образовательного процесса, как организационного, так и практического, сохраненная на цифровом носителе (цифровых носителях).

**Ключевые слова:** цифровой образовательный ресурс, система дополнительного образования.

#### Modern digital educational resources in the system additional education

Tarasova E.V. (e-mail: dashko.132@gmail.com)

Kuban Institute of professional education, Kuban state University, Krasnodar

**Abstract.** This article describes digital educational resources in the system of additional education that affect both the organization and their application in the educational process. Digital educational resources in the system of additional education is a complex or separate educational particle of the educational process, both organizational and practical, stored on a digital medium (digital media).

**Keywords:** digital educational resource, system of additional education.

Повышение качества подготовки специалистов дополнительного образования в значительной степени определяется достижениями цифровой образовательной среды и развитию цифровых образовательных ресурсов, которые являются уже неотъемлемой частью любого учебного или обучающего процесса. Под цифровыми образовательными ресурсами понимается любая информация образовательного характера, сохраненная на цифровых носителях и воспроизводимая с помощью компьютерной и мультимедийной техники.

Цифровой образовательный ресурс – рассматривается как некоторый содержательно обособленный объект, предназначенный для целей обучения, образования и представленный в цифровой и электронной форме, такой как фотографии, видеофайлы, видеофрагменты, статистические и динамические модели, объекты виртуальной реальности и интерактивного моделирования, картографические материалы, звукозаписи, символьные объекты и деловая графика, текстовые документы и иные учебные материалы, необходимые для организации учебного процесса [5].

Система дополнительного образования в России включает в себя два направления:

- дополнительное образование детей и взрослых, что реализуется с помощью дополнительных общеразвивающих программ как для детей, так и для взрослых, а также

дополнительных предпрофессиональных программ в сфере искусств, физической культуры и спорта;

- дополнительное профессиональное образование, реализуется за счет создаваемых программ повышения квалификации и программ профессиональной подготовки.

Как для первого, так и для второго направления можно разделить цифровые образовательные ресурсы (далее – ЦОРы), применяемые для организации и проведения учебных процессов следующим образом как:

а) информационные источники – это оригинальные тексты;

- статические изображения;

- мультимедиа;

б) информационные инструменты – информационные средства, обеспечивающие работу с информационными источниками.

Таким образом, можно классифицировать ЦОРы на обучающие, контролирующие, демонстрационные, лабораторные, моделирующие, информационно-поисковые, расчетные, учебно-игровые, игровые, коммуникационные, тренажеры.

Обучающие ЦОР – на сегодняшний день могут способствовать обеспечению усвоения необходимого уровня учебного и обучающего материала в процессе формирования учебной и обучающей практической деятельности. ЦОР могут заменять педагогу определенные устаревшие модели наглядных пособий, дидактических материалов и являться современным и доходчиво-обоснованным материалом. В данном виде работы могут использоваться в качестве ЦОР: видеопрезентации, видеофильмы, анимационные фильмы, видеофрагменты и проигрываться звуковые файлы.

Информационно-поисковые (информационно-справочные) ЦОР – подают информацию в виде сообщения сведений, способствующих формированию новых умений и навыков при систематизации нужной или обязательной информации для обучения, заучивания и самостоятельной работы (в данном виде это могут быть составленные словари, глоссарии и другая справочная информация).

Демонстрационные ЦОР – позволяют наглядно обеспечивать визуализацию изучаемых материалов, объектов, явлений, процессов с целью такого подхода к исследованию и изучению. Презентация – считается одним из лучших видов демонстрационного ЦОР и является лучшей моделью процесса обучения и представления нового материала (здесь поддерживается цель - сформированности в одной презентации нового материала и как наглядного пособия и дидактических материалов, а также отражения в ней современной подачи информации всего в нескольких файлах).

Тренажеры – способствуют отработке разного рода умений и навыков, требуемых в процессе обучения и помогают повторению и закреплению пройденного материала.

Контролирующие ЦОР – значительно повышают эффективность контроля и самоконтроля уровня знаний учебного и обучающего материала, при помощи измерения, оценки и проведения анализа уровня овладения учебным и обучающим материалом. При применении соответствующего программного обеспечения можно превратить групповое занятие, в индивидуальное, так как отдельное уникальное задание может быть выполнено (выполняться) конкретным обучающимся самостоятельно за его отдельным учебным местом. К достоинствам данного метода применения ЦОР можно отнести программное отслеживание хода решения, информирование преподавателя наглядным способом (с использованием графиков, таблиц и диаграмм) о проценте верных ответов как у отдельного обучающегося, так и у группы, выполняющей задания в виде тестирования.

Лабораторные ЦОР – в данном методе предоставляется возможность проведения удаленных экспериментов на реальном лабораторном оборудовании с применением разного рода материалов, компонентов. Использование подобных ЦОР не является уникальным и обладает рядом недостатков: обучающийся сам не участвует непосредственно в проведении опыта; результат, получаемый им, является виртуальным; опыт, хотя и показывается обучаемому в деталях, но не дает ему выполнить работу своими руками, почувствовать текстуру материала, научиться пользоваться измерительными и другими приборами, но с другой стороны обучающийся застрахован от непредвиденных несчастных случаев и неудачных экспериментов. Отсюда, считается, что при использовании подобных или аналогичных ЦОР может достигаться высокий уровень наглядности, реализовываться возможность непосредственного обращения при необходимости к теоретическому или справочному материалу по теме работы, лабораторная работа в большинстве случаев сопровождается звуковым оформлением, а также, что достаточно существенно, применение таких ЦОР позволяет заменить дорогостоящее оборудование учебных классов и лабораторий.

Моделирующие ЦОР – помогает моделировать объекты, явления или процессы с целью их исследования и изучения, не прибегая к затратам на необходимые материалы, если бы объект или модель создавались бы «вживую».

Расчетные ЦОР – разрабатываются для автоматизации и аккумулированию различных расчетов и других рутинных операций.

Учебно-игровые ЦОР – способствуют созданию в виде наглядных примеров - учебных ситуаций, при которых в процессе обучения происходит их реализация в игровой форме и осуществления направленной деятельности обучающихся.

Игровые ЦОР – является развивающим ресурсом, способствующим организации свободного времени (досуга), дополнительного времени обучающихся на самостоятельное развитие, помогающим тренировать и развивать у обучаемых память, внимание, реакцию в определенных ситуациях и другие качества.

Коммуникационные ЦОР – могут способствовать организации межличностного общения между педагогами и обучаемыми, педагогами и родителями, между педагогами и администрацией, специалистами, общественностью, осуществляется доступ педагогов и обучаемых к требуемым информационным образовательным и развивающим ресурсам.

Также можно отметить, что ЦОР можно использовать и в дистанционном образовании, что дает возможность обучаемому и его родителям, а при необходимости и педагогу, знакомиться с лекционным материалом (наглядными пособиями), выполнять лабораторные работы и тестовые задания, что весьма актуально для временно нетрудоспособных обучаемых или обучающихся на домашнем обучении, или обучающихся на инклюзивном обучении, а также находящихся в отъезде.

Актуальность использования ЦОР и средств ИКТ:

- 1) Использование ЦОР позволяет актуализировать индивидуальные, личностные мотивации в процессе усвоения учебной информации.
- 2) Формирование умений, навыков и компетенций в информационно-поисковой деятельности.
- 3) Создание благоприятных условий для эффективной реализации современных методов обучения.
- 4) Возможность проведения интерактивного тестирования в процессе занятия для проверки остаточных знаний обучающихся.

5) Объективность оценивания знаний и умений обучающихся с помощью выполнения ситуационных заданий с приведением примеров.

Положительные стороны использования ЦОР в системе дополнительного образования:

- обеспечивают новое качество образования, ориентируются на современные формы обучения, высокую интерактивность, самостоятельность обучающихся, заинтересованность обучающихся в получении новых знаний и умений;

- учитывают психолого-педагогические особенности обучающихся, опираясь на культурный опыт обучающихся, а также для педагога оценивания уровень развития обучающихся и продвижения научного продукта для определенной группы обучающихся, либо для индивидуально обучающегося, например, по инклюзии;

- помогают разбирать учебные задания, содержащие материалы, которые могут быть ориентированы на работу с информацией, находящейся в различных формах (графики, таблицы, составные и оригинальные текста различных жанров, видеоряды и т.д.);

- стараются обеспечивать возможность уровневой дифференциации и индивидуализации обучения;

- дают возможность обеспечить организацию учебной деятельности, направленной на использование различных форм обучения: самостоятельной, групповой и индивидуальной исследовательской деятельности, а также формы и методы проектной организации образовательного процесса.

Российские электронные образовательные ресурсы содержатся в перечне видов используемых информационных ресурсов:

- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»

[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>

- Онлайн-версия делового журнала HoReCa-magazine <http://www.magazine.horeca.ru/>

- Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека

[Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://window.edu.ru/window>.

- Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. — Режим доступа:

<http://nlr.ru/lawcenter>.

- издательский центр «Академия» - <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/5199/>

ЦОРы – могут являться как отдельной частью, «цифровой содержательной модели», поддерживающей изучение конкретного фрагмента соответствующей учебной темы, так и быть частью всего образовательного процесса, от его проектирования, включая и применение в обучающем процессе (на практике).

ЦОРы могут быть размещены на любом электронном носителе, а также публиковаться в телекоммуникационной сети. ЦОРы для дополнительного образования могут применяться как с обучающими технологиями, так и для подведения итогов уже выполненных заданий.

В системе дополнительного образования на сегодняшний день ЦОРы – являются необходимостью и неотъемлемой частью учебного процесса – это касается как дистанционного, так и очного образования. Созданными цифровыми образовательными ресурсами удобно пользоваться и для самообразования, например, при подготовке к занятию (и педагога и обучающегося) или к научной конференции.

Для создания и дальнейшего развития отдельного вида дополнительного образования в системе образования требуется разработка и реализация следующих этапов, используя ЦОРы:

1 этап – условия и основные направления создания отдельного вида дополнительного образования (создание проекта от начала его реализации до получения конечного результата);

2 этап – управление, механизмы и ресурсное обеспечение реализации отдельного вида дополнительного образования (создание программ развития, используя расчетные ЦОРы, программ обучения, демонстрационных ЦОР, а также учебно-игровых, тренажеров и т.д.);

3 этап – система мероприятий и ожидаемые результаты отдельного вида дополнительного образования (создание обучающих и контролирующих ЦОР);

4 этап – социально-экономическая эффективность инновационного развития отдельного вида дополнительного образования (создание демонстрационных ЦОР).

К минусам, пожалуй, можно отнести, то, что создание ЦОР является кропотливым трудом и длительным творческим процессом с использованием, переработки и отбором больших объёмов тематики для подготовки одного ЦОР для педагога и обучающегося. Также при создании ЦОР нужно соответствовать учебной программе и содержанию учебника, и одновременно ориентироваться на современные формы обучения, стараться сохранять объем соответствующего материала (превышая по объему), но не выходя за рамки отведенного материалу времени и не расширяя тематические разделы.

Плюсами ЦОР можно считать, что данный вид работы – по созданию ЦОР может быть, как дополнительный материал к основным методам обучения (помощник для педагога). Для обучающегося – это может быть увлекательный, творческий и помогающий развитию и обучению, ответственности и самостоятельности, а также самоподготовке процесс создания ЦОР.

В качестве вывода данной статьи хотелось бы отметить, что не смотря на трудоемкость создания каждого ЦОР, важность цифровых образовательных ресурсов их внедрение и использование в системе дополнительного образования, помогает повысить качество образовательного процесса; заинтересованность обучающихся, поднимает уровень и качество системы дополнительного образования и профессионализм педагогов, несомненно, способствует повышению трудоемкости и эффективности, проводимого им образовательного процесса. Современные реалии показывают, что внедрение ЦОР в обычный учебный процесс с использованием информационных технологий позволяет не только его разнообразить, сделать интересным, но и с помощью ЦОР оценить качество и определить эффективность инновационного развития в учебной среде.

### Литература

1. Абалуев Р.Н. Интернет-технологии в образовании: Учебно-методическое пособие [Текст] / Р.Н. Абалуев, Н.Г. Астафьева, Н.И. Баскакова. - Тамбов: ТГТУ, 2002. - 114 с.
2. Ардатский С.Н. Технологические принципы информационного образовательного ресурса [Текст] / Р.Н. Ардатский, О.С. Бартунов // Сборник статей "Образовательные порталы России". Выпуск 1. - М.: Технопечать, 2004. - С. 130-137.
3. Беляев М.И. Основы концепции создания образовательных электронных изданий [Электронный документ] / М.И. Беляев, В.М. Вымятин, С.Г. Григорьев // [www.eir.ru/comission.php?doc=/trudi/seminar31\\_belaev](http://www.eir.ru/comission.php?doc=/trudi/seminar31_belaev).
4. Бугровская Е.В. Дидактические свойства, функции и возможности образовательных сайтов [Текст] / Е.В. Бугровская // Сборник научных работ студентов и молодых ученых. - Новосибирск: ГЦРО, 2004. - С. 269-284.
5. Горюнова М.А. Создание образовательных ресурсов в сети Интернет: Учебно-методическое пособие [Текст] / М.А. Горюнова, А.Г. Клименков - СПб.: ЛОИРО, 2002. - 52 с.

6. Государственным образовательным стандартом о среднем полном общем образовании [Текст].

7. Рудакова Д.Т. Интернет в профессиональной деятельности. Научно-методический сборник [Текст] / Под ред. Д.Т. Рудаковой. - М.: ИОСО РАН, 2003. - 160 с.

### **3.9. Реверсивно-вариативные технологии как дидактическое средство формирования профессиональных компетенций у студентов техникума в условиях цифровизации общества**

**Тиунов Сергей Васильевич** (e-mail: tiunovsergey@mail.ru)

ФГБОУ ВО "Кубанский государственный университет", г. Краснодар

**Аннотация.** Современные цифровые ресурсы и совершенствование информационно-коммуникационных технологий обучения, являются определённой трансформацией смыслов образования в условиях цифровизации общества. Реверсивно–вариативные технологии – основаны на смешанной форме обучения и самостоятельной работе обучающегося, с применением современных цифровых технологий в процессе изучения материала и формирования профессиональных компетенций у студентов.

**Ключевые слова:** студент, формирование профессиональных компетенций, специалист, цифровые технологии.

### **Reverse-variable technologies as a didactic tool for the formation of professional competencies among College students in the conditions of digitalization of society**

**Tiunov S.V.** (e-mail: tiunovsergey@mail.ru)

Kuban State University, Krasnodar

**Abstract.** Modern digital resources and improvement of information and communication technologies of education are a certain transformation of the meaning of education in the conditions of digitalization of society. Reverse-variable technologies are based on a mixed form of training and independent work of the student, using modern digital technologies in the process of studying the material and forming professional competencies of students.

**Key words:** student, formation of professional competencies, specialist, digital technologies.

В педагогике, в условиях интеграции современных образовательных сред, происходит переадресация самой образовательной системы во время возникновения проблем цифровизации профессионального образования и использование современных цифровых ресурсов. Это несомненно, ведёт за собой совершенствование информационно-коммуникационных технологий обучения. Возникает проблема поиска новых методов обучения представителей нового поколения, причём эти методы должны сочетать в себе как преимущества традиционного обучения, так и достоинства использования новых, информационных технологий.

Проведя анализ различных научных работ авторов, обративших свой взор к «цифровому поколению и цифровизации общества», позволяет сделать нам определённый вывод, что на сегодняшний день среди учёных, занимающихся данной проблематикой, нет единого мнения, как по вопросам теоретического обоснования данного термина, так и по поводу его эвристического, несомненного потенциала для педагогической науки и практики. Мысли, мышления, стремления представителей цифрового поколения и всего общества в целом стремятся к образно-эмоциональному, фрагментарно-клиповому сознанию, которое

формируется под воздействием внедряемых повсеместно цифровых технологий, ускорением темпа и качества жизни.

Старшее поколение, которых можно назвать «цифровые иммигранты», чувствуют себя неуютно в цифровом мире, и информационно-коммуникативные технологии не являются их естественной средой. Они предпочитают обучаться поэтапно, медленно, индивидуально, больше обращаться к не цифровой информации. И таким же образом предпочитают обучать своих студентов. Способы преподавания и стиль мышления современных преподавателей, по мнению В.А. Тестова, тяготеет к абстрактно-логичным построениям, поскольку данное поколение выросло на традиционной системе обучения, на книге как основном источнике знаний [1].

Если для традиционной системы обучения, привычной для преподавателей – цифровых иммигрантов старшего поколения свойственен вербальный стиль изложения учебного материала, то для обучающихся востребовано видео сопровождение учебного материала и использование различных цифровых технологий. Согласно данной системе, существует противоречие между использованием методов обучения, рассчитанных на поколение «цифровое поколение» в работе с поколением «цифровые иммигранты».

С конца XX века исследования, связанные с цифровизацией общества, феномена цифрового поколения получили гораздо более максимальное распространение в зарубежной психологии, педагогике, социологии образования, нежели в отечественной науке. В отечественной науке данная проблема находится в сфере интересов социологов (В.В. Гаврилюк, Ю.А. Левада, Н.А. Трикоз), психологов (Г.В. Шукова, Е.М. Шамис), педагогов (Дурнева Е.Е., Нечаев В.Д). Таким образом, мы отмечаем, что понятия «цифровизация общества» и «цифровое поколение», и проблемы, связанные с обучением всех представителей, интересуют специалистов различных сфер общества и науки. Всё это позволяет нам говорить об огромной заинтересованности всех участников происходящего процесса цифровизации общества. По мнению Е.Е. Дурневой и В.Д. Нечаева, исследования проблематики «цифрового поколения и цифровизации общества» подразделяются на три направления: существует ли оно в реальности, как должен измениться процесс образования, чтобы быть ему адекватным, и почему эти изменения не происходят [2].

Внедрение реверсивно-вариативных технологий как дидактическое средство формирования профессиональных компетенций у студентов, обучающихся в условиях цифровизации общества, является эволюционным методом преподавания как в средней, так и в высшей школе. В данном аспекте, ведущая роль преподавателя в выборе стратегий обучения, начиная от использования цифровых технологий до применения традиционных средств, сводится к формированию, в определённой степени, подсознательного формирования знаний и профессиональных навыков у обучающихся. Современные, цифровые технологии являются основополагающими в снятии барьеров восприятия материала, как теоретического, так и практического. Они соответствуют стилю мышления обучающихся, их современному образу жизни.

Преподавателям необходимо изучать коммуникационные, информационные, цифровые технологии, чтобы сделать процесс обучения наиболее эффективным, рациональным, дающим положительный результат.

Реверсивно–вариативные технологии – это смешанная форма обучения, основанная на самостоятельной работе обучающегося в процессе изучения материала, где педагог выполняет роль консультанта и наставника. Технология реверсивно-вариативного обучения представлена тремя взаимосвязанными блоками: *целевой*, включающий повышение

результативности обучения студентов в процессе самостоятельной работы; *организационно-содержательный*, определяющий реализацию технологии реверсивно-вариативного обучения и *оценочный*, представленный мотивационным, гносеологическим, деятельностным, рефлексивным критериями [3, с.58].

Обратимся к основным этапам работы в рамках реверсивно-вариативного обучения. Приведём пример программы подготовки кандидата-участника в соревнованиях WorldSkillsRussia по компетенции «Электромонтаж», из которых видно сразу, что формирование профессиональных компетенций у обучающихся тесно связано с современными цифровыми технологиями и оборудованием.

#### **Основные этапы подготовки кандидата-участника**

1. Изучение истории зарождения соревнований WorldSkillsRussia и просмотр фото и видеоматериалов соревнований по компетенции «Электромонтаж».
2. Изучение технологии выполнения электромонтажных работ и техники безопасности.
3. Изучение графического изображения электрооборудования.
4. Изучение различных электрических схем, в том числе: освещение, реверсивная и нереверсивная схема подключения пускателя.
5. Изучение состава тулбокса участника соревнований, выполнение работ различным инструментом.
6. Изучение способов отыскания неисправности электрооборудования, выполнение поиска неисправности, по указанию преподавателя.
7. Сборка 10 различных схем (по постоянному и переменному току) в эл. виде, в программе «Начало электроники».
8. Изучение программирования элементов автоматизации в программе OWEN Logic для ПР110-220.8ДФ.4Р на компьютере и программирование схемы, выданной преподавателем, сборка и монтаж схемы с проверкой работы на стенде для выполнения лабораторно-практических работ.
9. Изучение программирования элементов автоматизации в программе OWEN Logic для ПР110-220.8ДФ.4Р-Ч на компьютере и программирование схемы, выданной преподавателем, сборка и монтаж схемы с проверкой работы на стенде для выполнения лабораторно-практических работ.
10. Изучение программирования элементов автоматизации в программе LOGO! SoftComfort V6.0 и V8.0 SIEMENS для 6ED1052-1FB00-0BA8 SIEMENS Logo!8 230RCE Логический контроллер (8 входов, 4 выхода, реле, Ethernet) 230V АС на компьютере и программирование схемы, выданной преподавателем, сборка и монтаж схемы с проверкой работы на стенде для выполнения лабораторно-практических работ.
11. Изучение программирования элементов автоматизации в программе ONI для программируемых логических реле ONIPLR-S на компьютере и программирование схемы, выданной преподавателем, сборка и монтаж схемы с проверкой работы на стенде для выполнения лабораторно-практических работ.
12. Изучение программирования элементов автоматизации и технологии KNX для систем автоматизации.

Взаимосвязь в обучающей среде позволяет утверждать, что данная форма обучения связывает цели, содержания и технологии исполнения, включая критерии оценивания результатов работы студентов, их соотношение с компетенциями, связью при подготовке будущего специалиста с применением стандартов WorldSkillsRussia. Современные цифровые

ресурсы и совершенствование информационно-коммуникационных технологий обучения изначально предполагают перестановку ключевых субъектов обучения, при активном использовании потенциала электронной обучающей среды, взаимосвязи с работодателем, поисковой и исследовательской деятельности. Предполагая конечный результат, образовательный процесс, в отличие от традиционной модели, ориентирован на отбор возможного содержания предметной области. При этом происходит выбор адекватных технологий и критериев оценивания деятельности студентов. Используя необходимые электронные ресурсы, материалы и оборудование, каждый студент индивидуально, исходя из собственных мотивов овладения профессиональных навыков, своих познавательных способностей, компетентного использования информационных ресурсов, владения способами учебных действий, вовлекается в учебную работу и практическую работу. При ее успешном выполнении каждый имеет ситуацию успеха. Со стороны преподавателя необходима поддержка и сопровождение каждого студента.

Он формулирует основополагающие вопросы, ориентирует в справочной литературе, практическому выполнению заданий и предлагает студентам работать самостоятельно.

Студент становится деятельным субъектом своего образования, активным участником процесса от формулировки целей и задач учебного курса, отбора содержания изучаемой дисциплины, выбора дидактических технологий (форм, методов, способов и средств обучения), наконец, оценки преподавателя и самооценки студента по критериям. Так прослеживается тесная связь между преподавателем и изучаемыми дисциплинами обучающимися. Если говорить о роли преподавателя, то он решает важнейшую задачу - мотивации студентов на самостоятельное, творческое выполнение опережающих заданий при изучении дисциплин и повышении уровня профессионализма как самих обучающихся, так и самого себя.

Вариативная часть, данной формы обучения, должна обязательно включать в себя максимально приближённые работы, выполняемые на производстве. Основным аспектом при выборе лабораторных и практических работ служит максимальное приближение к производственным процессам, современному оборудованию и цифровым технологиям, используемых во всех сферах организационной деятельности предприятий, организаций и т.п. Вот здесь, мы сможем увидеть уровень знаний самого преподавателя и компетентен ли он при составлении рабочих программ и календарно-тематических планов. Огромная роль в данном вопросе, зависит от преподавателя, будет ли он использовать цифровые технологии или останется на том же этапе, стандартных лекций и лабораторно-практических работ. Да, безусловно цифровизация общества диктует свои условия в образовательной деятельности, переход на цифровые технологии приносит только положительные результаты. Это связано и с интерполяцией различных фактов внедрения современного оборудования и цифровых технологий на каждом этапе обучения, и с индивидуальным подходом к каждому обучающемуся при обучении. Только так, при использовании реверсивно-вариативных технологий мы сможем добиться формирования профессиональных компетенций у студентов техникума в условиях цифровизации общества. Рассмотрим показатели по адаптации данного метода обучения на примере групп: 16-Э1-3/9б и 16-Э2-3/9б. В таблице видно, что при проведении 7 лабораторно-практических работ в данных группах, на итоговом тестировании, в группе 16-Э1-3/9б пройдено тестов на 7 обучающихся больше, чем в группе 16-Э2-3/9б, где реверсивно-вариативный метод не использовался при данном выполнении лабораторно-практических работ. Основные данные представлены в табл. 1

Таблица 1 – Данные по итоговому тестированию

№ п/п	Группа	Количество студентов	Тест сдан кол.	Примечание
1	2	3	4	5
1	16-Э1-3/96	25	25	
2	16-Э2-3/96	25	18	

Вот 10 лабораторно-практических работ, которые выполняли студенты данных групп:

- Фазировка электрического оборудования (КЛ и ВЛ, СШ)
- По монтажу и эксплуатации программируемого реле ПР-110, изучению программного обеспечения OWENLogic
- По монтажу и эксплуатации, изучению программного обеспечения LOGO!SoftComfortV8.0 SIEMENS
- Определение тождественности жил контрольной кабельной линии
- Исследование изоляции силового кабеля
- Изучение радиодеталей и различных электрических схем радиотехники, робототехники, электроники
- Изучение последовательного, параллельного и смешанного соединения резисторов, сборки (монтаж) различных электрических схем, измерения.

Комплекс заданий в данных работах должен соответствовать требованиям к организации и проведению занятий по данной специальности, составлен на основе соответствующих учебных пособий в вопросах организации самостоятельной практической деятельности обучающихся и собственного педагогического опыта автора, иметь логическую структуру и все составляющие компоненты с учётом международных стандартов компетенций WorldSkillsRussia (International), по компетенции «Электромонтаж».

Целью методических указаний должны является актуализация знаний обучающихся, при изучении теоретических знаний по соответствующим дисциплинам.

Для достижения цели предложена последовательная реализация следующих задач:

- ознакомление обучаемых с заданием практической (лабораторной) работы;
- обозначение актуальности выполнения задания;
- последовательное изучение и выполнение заданий;
- обобщение полученной информации и выполнение ответов на контрольные вопросы.

Структура методической разработки должна включать:

- пояснительную записку;
- основную часть практическая (лабораторная) работа;
- ответы на контрольные вопросы;
- список литературы;
- приложение (дополнительные информационные данные, схемы и табличные данные).

Актуальность методических указаний обусловлена тем, что необходимость выполнения практических (лабораторных) работ обучающимися является основным из методов и способствует повышению уровня знаний студентов при изучении предмета.

Информационно-техническое обеспечение, необходимое для проведения тестирования обучающихся:

- раздаточный материал;
- лабораторно-практический стенд;

- ноутбук;
- расходные материалы для монтажа;
- инструмент и измерительные приборы.

Практическая значимость методических указаний заключается в том, что проведённое тестирование обучающиеся может стать средством повышения прочности знаний и фактором развития навыков самостоятельной поисковой работы.

Как видно, реверсивно-вариативные технологии базисно опираются на такие основные составляющие как: современное оборудование, цифровые технологии, дополнительное обучение и повышение квалификации педагогического состава, мастер классы, дополнительные занятия от работодателей и экспертов WorldSkillsRussia. Данная схема представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 – Основные составляющие реверсивно-вариативной технологии

Многие исследования показали, что последствия применения данной технологии заключаются в абсолютном повышении мотивации к учебной деятельности. Например, Р. Дэвис в своем исследовании упомянул о том, что учащиеся могут учиться на основе смоделированного обучения, соблюдая свой индивидуальный темп работы. Также, технология реверсивно-вариативного обучения увеличивает самосознание и работоспособность учащихся, повышая мотивацию учащихся к дальнейшему обучению. Таким образом, можно сказать, что создаваемая образовательная среда, в результате применения технологии может удовлетворить потребность учащихся в сфере компетенции, автономии и, таким образом, добиться более высокой степени внутренней мотивации. Внутренняя мотивация относится к тем действиям, которые выполняются, потому что они являются интересными, веселыми, приятными, в то время как внешняя мотивация относится к тем действиям, которые выполняются, потому что их выполнение ведет к награде, похвале [4].

Разрабатывая программы и планы обучения, специалисты в этой области - как преподаватели, так и практики - сталкиваются, с одной стороны, с невероятным разнообразием технологий и методов: от лекций и семинаров до кейсов и деловых игр, от тренингов до мозговых штурмов, - с другой стороны, с отсутствием информации о том, с какой целью лучше всего использовать те или иные интенсивные технологии, как их применить в учебном процессе и как с их помощью добиться «научения» будущих специалистов практическим компетенциям [5].

Неотъемлемую роль играют цифровые технологии и современное оборудование на формирование профессиональных компетенций обучающихся, так и самих преподавателей. Это происходит на всём протяжении образовательного процесса, во время аудиторной и внеаудиторной деятельности, которые зависят от личностных и индивидуальных характеристик, умения использовать свои возможности и способности. Формирование профессиональных компетенций происходит в студенческом возрасте, поскольку на этапе самосознания и собственного мировоззрения происходит формирование профессиональных интересов, усиливаются познавательные мотивы, принимаются самостоятельные решения, происходит в полной мере профессиональное самосовершенствование и саморазвитие личности [6, с.92].

Сделаем определённый вывод, что применения реверсивно-вариативных технологий, в тандеме с современными цифровыми технологиями и оборудованием, безусловно, являются прогрессивным опытом и перспективой в формировании профессиональных компетенций, как у обучающихся, так и у самих преподавателей.

### Литература

1. Тестов В.А. Информационное общество: переход к новой парадигме в образовании// Педагогика.2012. №4. С.3-10.
2. Локша О.М., Ворновская А.А. К вопросу использования реверсивного обучения // Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2015. Развитие современного образования: теория, методика и практика: материалы IV Междунар. Научн-практ. Конф. (Чебоксары, 23 апр.2015 г.) / редкол.: О.Н. Широков [и др.]. С. 210-212.
3. Всероссийская научно-практическая конференция «Дуальное образование: опыт, проблемы, перспективы» (Краснодар, 25 апреля 2019 г.). Материалы конференции – М.: Мир науки, 2019.– Режим доступа: <https://izd-mn.com/PDF/29MNNPK19.pdf>.С.58.
4. Словарь-справочник по педагогике / Авт. сост. В.А. Мижериков; под общ.ред. П.И. Пидкасистого. М.:ТЦ Сфера.2004. 448с.
5. Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии // ИЦ «Академия».2009. С.4.
6. Маркова А.К. Психология профессионализма. М.: Наука, 1996. 188 с.

### 3.10. Информационно-коммуникационные технологии в условиях цифровизации образования

**Туйбаева Лена Ильясовна** (e-mail: tuybaeva.lena@mail.ru)

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар

**Аннотация.** В современном мире, в различные сферы деятельности человека внедряются инновации, ориентирующие людей на постоянное развитие, совершенствование своих знаний, умений, компетенций, овладение новыми видами деятельности.

Цифровизация кардинально меняет методологическую базу школы, так как дает доступ к информации не только в виде текста, но также в аудиовизуальной форме, что заставляет осуществлять отбор наиболее адекватного контента и его анализа.

Термин «цифровизация» появился в связи с усилением информационно-коммуникационных технологий.

**Ключевые слова:** цифровизация, цифровая трансформация, интеграция, адаптация информационных технологий, цифровизация сферы образования, контент.

#### Information and communication technologies in the context of digitalization of education

**Tuybaeva Lena Ilyasovna** (e-mail: tuybaeva.lena@mail.ru)

Kuban State University, Krasnodar

**Annotation.** In the modern world, innovations are introduced into various spheres of human activity, orienting people towards continuous development, improving their knowledge, skills, competencies, mastering new types of activities. Digitalization is fundamentally changing the methodological base of the school, as it gives access to information not only in the form of text, but also in audiovisual form, which forces the selection of the most appropriate content and its analysis. The term "digitalization" has appeared in connection with the strengthening of information and communication technologies.

**Key words:** digitalization, digital transformation, integration, adaptation of information technologies, digitalization of education, content.

В современном мире в различные сферы деятельности человека внедряются инновации, ориентирующие людей на постоянное совершенствование своих знаний, умений, компетенций.

По мнению Е.А. Кашиной: «Изменились требования к умениям учащихся, поскольку необходимо не только писать, читать и считать, нужно уметь плодотворно сотрудничать, собирать, оценивать и использовать информацию» [3].

Цифровой формат более точно представляет информацию, обеспечивая ее использование в компьютерных сетях, свободное обращение, размещение, обработку. Поэтому, необходимо использовать цифру, для того чтобы идти в ногу с процессом информатизации и цифровизации в образовании.

Со временем в связи с усилением информационно-коммуникационных технологий появился термин «цифровизация». Е.Л. Вартанова понятие «цифровизация» рассматривает

как перевод информации в цифру и вместе с этим одновременно управленческую, поведенческую, культурную составляющие содержания образования [1].

Рассмотрим несколько подходов к пониманию «Цифровизации».

«Цифровизация» – это средство получения желаемого результата, а именно гибкости образовательного процесса, приносящего обучающимся отличный результат.

«Цифровизация – это есть переход с помощью цифровых устройств на цифровой способ записи и передачи данных».

Уже сегодня и в образование проникла цифровизация. Викисловарь раскрывает содержание понятия «цифровизация» как «цифровой способ связи, записи, передачи данных с помощью цифровых устройств» [5].

Цифровизация в образовании ориентирована на процесс обучения в течение всей жизни, а также его индивидуализацию, а также предполагает применение обучающимися мобильных и интернет-технологий, расширяя и делая безграничными их познания.

Из нормативно-определяющих документов цель цифровизации образования, это обязательное использование в образовательном процессе цифровых технологий, а также обеспечение широкой доступности к информационно-цифровым ресурсам. Следовательно, система образования должна обеспечивать уверенный переход в цифровую эпоху, ориентированную на совершенствование своих знаний, умений, компетенций, поскольку информатизация образования создает базу для перехода на новый уровень.

Важнейшими задачами цифровизации образования значатся:

- использование современных информационных технологий;
- адаптация информационных технологий обучения к индивидуальным особенностям обучающегося;
- интеграция различных видов образовательной деятельности (учебной, исследовательской и т.д.);
- обеспечение непрерывности и преемственности в обучении;
- разработка новых информационных технологий обучения;
- совершенствование программно-методического обеспечения учебного процесса;
- применение активных методов обучения, повышение творческой и интеллектуальной составляющих учебной деятельности;
- разработка информационных технологий дистанционного обучения.

Все это выполнимо при соблюдении следующих условий цифровизации:

- возможность доступа в автоматическом режиме к любым информационным ресурсам;
- возможность доступа к актуальным цифровым технологиям;
- наличие соответствующей инфраструктуры, обеспечивающей национальные информационные ресурсы в объеме, которые необходимы для соответствия ускоряющегося общественного развития;
- расширение границ цифровой деятельности и информационно-коммуникационных услуг.

Поэтому, основной задачей системы образования является подготовка специалистов новых профессий, обладающих компетенциями, развивающие склонность к развитию коммуникативных навыков, а также к творческим нестандартным решениям. Подобные перемены требуют от учителя полного ориентирования в цифровом пространстве. Именно, цифровизация направлена на подготовку специалистов, которые легко и свободно владеют различными технологиями, в том числе технологии, ориентированные на непрерывное

обучение.

Цифровая грамотность является одним из основных элементов цифровизации образования. Цифровая грамотность – это способность проектировать и использовать информационное содержание сайта с помощью цифровых технологий, применяя компьютерную графику, компьютерное программирование, мультимедиа, разработку онлайн-курсов, а также поиск и обмен информацией, коммуникация с другими обучающимися т.е. цифровая грамотность является главным приоритетом образования.

Существуют различные виды цифровой грамотности: отношение к инновациям, коммуникативная, компьютерная, информационная грамотность.

Цифровую грамотность можно достичь путем создания доступности онлайн-обучения, цифрового образовательного пространства, выстраивания индивидуального обучения, возможности организации смешанного обучения. Поэтому, педагог должен обладать цифровой грамотностью, способностью создавать и применять информационное содержание сайта посредством цифровых технологий, включая навыки поиска, обмена информацией, коммуникацию, так как он становится проводником по цифровому миру, а не только носителем знаний.

Обучающиеся должны создавать собственное инновационное знание, для этого они должны иметь возможность самостоятельно получать знания, тем самым формировать новые компетенции: креативность, критическое мышление, коммуникация, кооперация, т.е. она акцентирует внимание на переход к интерактивным видам взаимодействия. Формирование конкретных компетенций происходит на различных уровнях образования, тогда как цифровые компетенции формируются в течение всей жизни.

Цифровизация коренным образом изменяет жизнь общества, предоставляет ресурсы для овладения ранее недоступными знаниями, поэтому технологии цифровизации – это новая реальность, которая дает новые возможности:

- обучение в удобное время в любой точке;
- непрерывное образование;
- самообразование.

Следовательно, целью цифровизации образования является продуктивное применение цифровых технологий в образовательной деятельности, что напрямую зависит от уровня владения педагогом этих технологий.

С одной стороны, цифровизация меняет привычную методическую основу школы, с другой, создает доступность информации в различных ее формах: звуковой, визуальной, а также текстовой. Цифровизация образования ведет к его коренной, качественной перестройке, так как доступность информации потребует постоянного поиска и выбора интересного контента, высоких скоростей его обработки. Таким образом, цифровизация кардинально меняет методологическую базу школы, так как дает доступ к информации не только в виде текста, но также в аудиовизуальной форме, что заставляет осуществлять отбор наиболее адекватного контента и его анализа.

Вот почему цифровизация образования приводит к его фундаментальному переосмыслению и радикальному перепроектированию учебного процесса, так как педагог должен уметь использовать новые технологии на практике.

Например, виртуальная реальность помогает создавать цифровые миры и тренажеры, не зависящие от физических сущностей, что значительно раздвигает границы обучения, а дистанционное образование дает возможность получить его в любое время в любой точке земного шара.

Таким образом, учиться в любое время и в любом месте позволяют технологии мобильного обучения, а возможность применения цифровых тренажеров разрабатывают технологии виртуальной реальности.

С появлением интернета создается виртуальный мир, наполненный новыми связями, такими как онлайн игры, социальные сети, соединяющие его с реальным миром. Реальный и виртуальные миры взаимосвязаны, т.е. совершаются жизненно необходимые действия реального мира с помощью виртуального. Для этого необходимым условием является доступность цифровой инфраструктуры и эффективность информационно-коммуникационных технологий.

Сегодня в российском образовании происходят серьезные изменения, в том числе в начальной школе. В школах появились современные технологии: компьютеры, доступ к Интернету, электронные дневники и журналы. Подобные перемены требуют от учителя полного ориентирования в цифровом пространстве.

Школа меняется, и учителя должны меняться вместе с нею. Все педагоги должны проходить курсы по обучению новой системе образования.

Таким образом, цифровизация является основным подходом к использованию цифровых ресурсов в трансформации образования в начальной школе. Так как учащиеся младшего школьного возраста быстро адаптируются к цифровой среде, формируя первоначальные умения и навыки для последующего их развития.

К цифровизации наиболее расположены младшие школьники, у которых складываются первые навыки общения с цифровой окружающей средой еще вне образовательного процесса. Учащиеся (начиная с начальной школы) на различных уроках, а также на различных этапах уроков, должны пользоваться индивидуальными планшетами, связываясь с интерактивной доской в классе по Wi-Fi, заполнять в них тесты. Учащиеся должны будут читать электронные учебники, «посещать» виртуальные экскурсии, пользоваться виртуальными лабораториями, электронными библиотеками, а также обучающими компьютерными играми. Поэтому учитель обязан научиться применять новые технологические инструменты и информационные ресурсы.

В связи с усилением информационно-коммуникационных технологий созрела необходимость в цифровизации образования. Е.Л. Вартанова и М.И. Максеенко рассматривают управленческую, поведенческую, культурную составляющие содержания образования, как перевод информации в цифру.

Основными направлениями применения информационно-коммуникационных технологий в образовании являются:

- разработка дидактических и методических материалов;
- разработка различного назначения программных средств;
- разработка web-сайтов учебного назначения;
- осуществление поиска информации;
- организация и проведение с виртуальными моделями компьютерных экспериментов;
- управление реальными объектами [1].

Цифровые технологии в современном мире являются не только инструментом цифрового образования, но также и средой существования, которая открывает новые возможности: непрерывное образование, обучение в любое удобное время, возможность составлять план индивидуального образовательного маршрута, то есть стать создателями электронных ресурсов.

Информационно-образовательная среда цифрового образования включает:

- коллекции (медиа, видео, аудио, библио, фото, графика, анимации);
- систему управления: тестирование, контент, рейтинги;
- телекоммуникации: сетевые и мобильные среды, СМИ, телевидение, телемосты, размещение информации на сервере.
- личное и коллективное информационное пространство (сайт, блог, чат, форум, почта, база данных);
- технические ресурсы: мобильные устройства, интерактивные экраны, компьютеры, планшеты, видеосистемы;
- образовательные ресурсы: электронные ресурсы, программное обеспечение, информационно-образовательные порталы, системы дистанционного обучения, электронные библиотеки, вебинары, телеконференции;
- управление процессом: дистанционное обучение, электронная почта, социальные сети, личный кабинет в облаке[4].

Система цифрового образования состоит из таких элементов, как: информационные ресурсы, телекоммуникации и управляющая система [4] (рисунок 1).

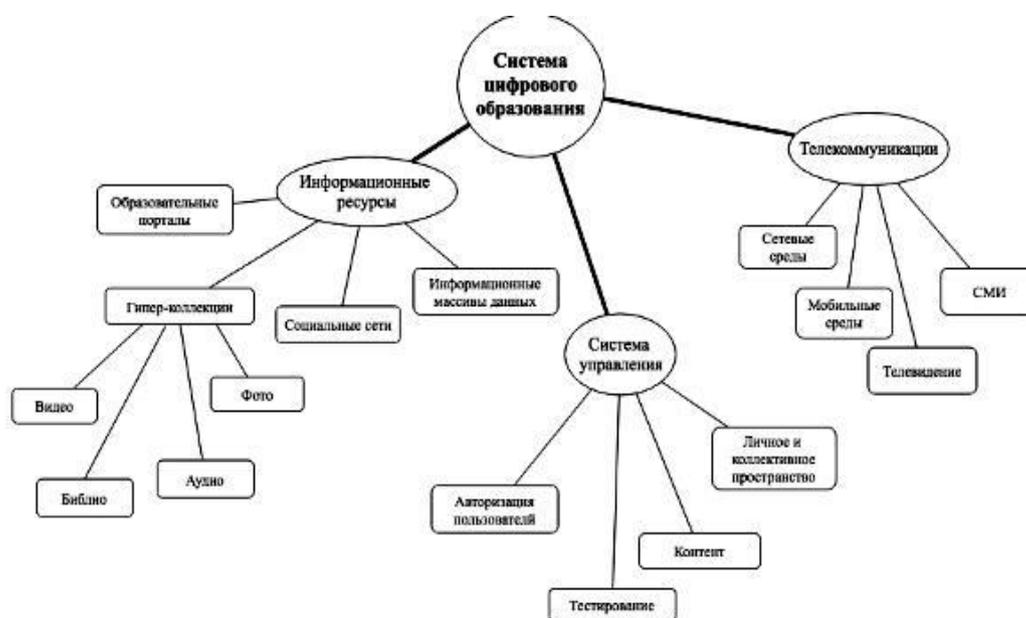


Рис. 1 - Составляющие системы цифрового образования

Цифровые ресурсы, позволяют изменить традиционное обучение: выбор форм и методов обучения, а также темп освоения программы. Современный мир перешел на цифровизацию – очередной уровень развития новых технологий.

Образовательный процесс с использованием новых технологий, механизмов и алгоритмов подразумевает их эффективное использование. Возможности удаленного и смешанного обучения дают огромные возможности для получения качественного образования любым индивидом вне зависимости от места жительства и навыков, а также лиц с ограниченными возможностями, с учетом требований и способностей.

Динамика рынка дистанционного образования подтверждается ростом объема и доступности удаленного обучения. По прогнозам рынок дистанционного образования в нашей стране к 2021 году увеличится более чем в два раза относительно 2016 года [2].

Таким образом, в основе информатизации и цифровизации лежат развивающиеся технологии. Смена информатизации на цифровизацию определяет длительный период развития человечества, первым из которых стала информатизация, сменяемая сегодня цифровизацией. В информационном обществе, когда информационная культура человека – определяющим фактором их профессиональной деятельности, а информация становится высшей ценностью, происходит существенное повышение статуса образования.

### Литература

1. Варганова Е.Л. Индустрия российских медиа: цифровое будущее: академическая монография / Е.Л. Варганова, А.В. Вырковский, М.И. Максеенко, С.С. Смирнов. – М.: МедиаМир, 2017. – 160 с.
2. Исследование российского рынка онлайн-образования и образовательных технологий. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://edmarket.digital/> (дата обращения: 30.09.2019).
3. Кашина Е.А. Прогнозирование структуры интегрированного курса информатики: дис. ... канд. пед. наук. – Екатеринбург, 1997. – 187 с.
4. Концепция создания и развития информационно-образовательной среды Открытого Образования системы образования РФ. URL: <http://do.sgu.ru/conc.html> (дата обращения 17.01.2019)
5. Tsifrovizatsiya [Elektronnyyresurs] // Wikislovar. – Rezhimdostupa: <https://ru.wiktionary.org/wiki/tsifrovizatsiya> (data obrashcheniya: 15.03.2018).

### 3.11. Цифровые технологии и цифровизация в образовании

**А.А. Шайбель** (e-mail: anna\_buchneva@mail.ru)

**И.В. Шайбель** (e-mail: igor.schaibel@yandex.ru)

МБОУ СОШ №61 г. Краснодар

**Аннотация.** В статье изложены актуальные проблемы цифровизации образования. Проанализированы основы появления новых цифровых технологий, которые представляют собой огромный педагогический потенциал. Также рассмотрены возможности цифровых технологий в образовательном процессе. Дана характеристика цифровой образовательной среды. Представлены такие перспективные инновационные технологии, как искусственный интеллект, блокчейн и виртуальная реальность. Сделан вывод о том, что цифровизация образования изменяет содержание преподаваемых курсов, а также подачу информации, это не только презентации или видео, это уже прямые подключения к информационным сетям, к базам данных, форумам.

**Ключевые слова:** цифровизация, трансформация, образование, цифровые технологии, облачные технологии, виртуальная реальность, искусственный интеллект, технологии веб-квест, образовательная деятельность, педагогический процесс, цифровая грамотность.

#### Digital technologies and digitalization in education

**A. A. Scheibel** (e-mail: anna\_buchneva@mail.ru)

**I. V. Shaibel** (E-mail: igor.schaibel@yandex.ru)

MBOU SOSH No. 61, Krasnodar

**Abstract.** the article describes the actual problems of digitalization of education. The basics of the emergence of new digital technologies, which represent a huge pedagogical potential, are analyzed. The possibilities of digital technologies in education are also considered in the process. The characteristic of the digital educational environment is given. Such promising innovative technologies as artificial intelligence, blockchain, and virtual reality are presented. It is concluded that the digitalization of education changes the content of courses taught, as well as the presentation of information. this is not only presentations or videos, but also direct connections to information networks, databases, and forums.

**Keywords:** digitalization, transformation, education, digital technologies, cloud technologies, virtual reality, IP-artificial intelligence, web quest technologies, educational activities, pedagogical process, digital literacy.

Развитие цифровизации в России предполагает активное участие педагогического сообщества по выработке новых цифровых ресурсов. Ситуация складывается такая, что не использовать цифровые ресурсы в образовании мы просто не можем, чтобы не отстать от дальнейшей информатизации всего мира.

Термин «цифровизация» появился в связи с усилением информационно-коммуникативных технологий. Есть очень много трактовок этого определения. Такие ученые, как Е.Л. Вартанова, М.И. Моисеенко рассматривают это понятие как перевод информации в цифру и вместе с тем одновременно поведенческую, управленческую, культурную составляющую содержания образования.

Сам по себе процесс цифровизации ведет к изменению парадигмы общения и взаимодействия людей друг с другом и с социумом.

Цифровые технологии, социальные сети и мессенджеры изменили общественные ценности, привели к пересмотру идентификационных качеств человека. Они положили начало новому типу обучающихся, которые могут самостоятельно определять свою образовательную траекторию, ставить цели и отбирать информацию согласно этим целям. Новое поколение детей мотивировано на саморазвитие и самоопределение. И именно поэтому процесс цифровизации должен участвовать в процессе образования.

Кроме того, цифровизацию можно считать одним из основных ресурсов системы образования, так как именно система образования должна обеспечить переход в цифровую эпоху, делая актуальной и необходимой для учащихся получаемую информацию.

Одним из главных элементов цифровизации является цифровая грамотность. В понятие «цифровая грамотность» входит способность проектировать и использовать контент с помощью цифровых технологий, применяя компьютерное программирование и алгоритмирование, графические техники визуализации, умение использовать компьютерную графику, он-лайн курсы. Несомненно, на первый план выходит поиск и обмен информацией, умение строить коммуникации не только на вербальном уровне.

Российская система образования должна понимать, то сейчас наиболее востребованы люди, обладающие гибкими компетенциями, люди, которые могут генерировать творческие нестандартные решения.

Все авторы разных концепций цифровой грамотности сходятся в том, что обучающиеся должны знать, что такое цифровая реальность и как человек может взаимодействовать с ней, чтобы данное взаимодействие стало источником развития, а не стресса.

Разные ученые рассматривают разные подходы к переходу к «цифровизации». Например Орлова Л.В. акцентирует внимание на переходе к интерактивным видам взаимодействия, она отмечает, что обучающиеся должны иметь возможность получать знания самостоятельно и порождать собственное инновационное знание, таким образом формируется креативность мышления.

К сожалению, в нашей стране, процесс цифровизации пока не нашел достаточного отражения в системе образования и является дискуссионным. Многие ученые пытаются структурировать компоненты цифровой среды.

Например, по утверждению Е.В. Чернобай, цифровая образовательная среда должна включать в себя ценностно-смысловой компонент (цели и задачи организации проектного процесса), программно-методической (нормативное обеспечение образовательной среды), информационно-знаниевый (комплекс УУД учащегося). О.В. Баширина считает, что в цифровую образовательную среду должен входить такой блок, как результативно-коррекционный (диагностика и оценка обучающегося).

Кроме того, в цифровую среду должен входить информационный блок. Это как раз и есть сервисы, системы, цифровые образовательные ресурсы. И хотя такие системы сейчас пытаются создать, в основном они ограничиваются рамками Москвы и МО и не получают распространения в регионах.

Но, несмотря на тяжесть внедрения процесса цифровизации, во многих образовательных учреждениях отмечается использование индивидуально-созданных цифровых ресурсов. Оно пока не систематизировано и преследует ситуативную цель, но уже существует.

Самыми распространёнными являются облачные технологии. Этот сервис дает возможность хранить огромное количество информации без использования физического носителя. Кроме того, можно настроить доступ к облачному хранилищу таким образом, чтобы каждый учащийся получал необходимую именно ему информацию.

Следующим распространённым цифровым образовательным ресурсом стали он-лайн курсы, олимпиады, конкурсы. Эти мероприятия, проводимые дистанционно, позволяют обучающимся в любое удобное для них время освоить пропущенный материал, получить дополнительный или сравнить свои знания с определенным эталоном, участвуя в конкурсе.

Кроме того все большее признание получает он-лайн обучение, которое можно разделить на синхронное и асинхронное. Синхронное он-лайн обучение предполагает взаимодействие обучающегося и преподавателя в одно и то же конкретное время. Асинхронное обучение отличается тем, что в сеть выкладываются различные обучающие материалы, а учащиеся в любое время могут их использовать. Дистанционное обучение во многих случаях совмещает в себе эти два вида обучения.

Еще одной очень востребованной в наше время технологией является «мобильное обучение», которое позволяет использовать информацию с персональных цифровых устройств. Эта система состоит из программного обеспечения, которое помогает преподавателю создавать различные варианты изучаемого материала. Многие программные обеспечения имеют цифровые приложения, видео ролики, которые помогают наглядно увидеть изучаемый вопрос.

Нельзя забывать про технологию компьютерной игры, используемую с дидактической целью. Например, игры-квесты, в которых для того, чтобы прийти к результату, нужно пройти определенные этапы, которые имеют несколько вариаций.

Еще одной из важных технологий цифровизации является виртуальная реальность. Ее можно разделить на три вида: обычная (погружение в виртуальный мир с помощью компьютерной программы); дополненная (компьютерная программа накладывается на существующую реальность); смешанная (виртуальная и реальная реальность объединены между собой).

При использовании виртуальной реальности учителя могут моделировать различные химические и физические опыты, жизненные ситуации, экологические проблемы и т.д. Эти технологии могут использоваться для видеоконференций и он-лайн путешествий, которые актуальны на уроках географии и иностранного языка.

С помощью виртуальной реальности можно осуществлять трехмерное проектирование, что поможет преподавателям более наглядно показать различные объекты, детально изучить их строение.

Цифровизация изменяет содержание образования, предлагает новые способы подачи информации и взаимодействия с ней, и это не только презентация или видео, это подключение к информационным сетям, базам, форумам. Актуальными становятся электронные издания, поэтому многие издательства, выпускающие учебники, переходят на электронные версии учебных пособий.

При этом цифровые технологии постоянно развиваются и обновляются. Все это предоставляет неограниченные возможности для доступа к цифровым инструментам.

Несмотря на этот высокий потенциал, который дает нам цифровизация, он востребован не в полной мере. Это обусловлено недостаточной цифровой грамотностью преподавателей и учителей, и приводит к возникновению разрыва между существующими и используемыми на практике технологиями. Развитие повсеместной цифровой грамотности и является основной актуальной задачей цифровизации образования.

### Литература

1. Агибова И.М. Условия и факторы организации эффективной самостоятельной работы с использованием информационных и коммуникационных технологий. Вестник поморского университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. 2016; № 5: 128 – 134.
2. Андреев А.А. Роль и проблемы преподавателя в среде e-Learning. Высшее образование в России. 2015; № 8 – 9: 41 – 44.
3. Цифровая Россия: новая реальность. Аналитический отчет экспертной группы Digital. ООО «Мак-Кинзи и Компания СиАйЭс», 2017. Available at: [www.mckinsey.ru](http://www.mckinsey.ru).
4. Цифровизация. Available at: <https://ru.wiktionary.org/wiki/>.
5. Шваб Д.К. Четвертая промышленная революция. Available at: <https://mybook.ru/author/klaus-shvab/chetvertaya-promyshlennaya-revolyuciya/readReferences>.

### **3.12. Информационно-коммуникационные технологии обучения как средство повышения эффективности и качества образования**

**Шер Марина Леонидовна** (e-mail: mlsher@yandex.ru)

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар

**Мионов Леонид Валерьевич** (e-mail: leniamironoff@yandex.ru)

СКФ ФГБОУ ВО «Российский Государственный Университет Правосудия», г. Краснодар

**Аннотация.** Происходящие процессы информатизации современного общества формируют потребность глобальных изменений во всех сферах жизнедеятельности, что влечет за собой переориентацию образовательного процесса. Возникает потребность в креативных людях, способных анализировать свои действия, самостоятельно принимать решения, прогнозируя их возможные последствия, обладать чувством ответственности за судьбу страны и ее социально-экономическое процветание.

**Ключевые слова:** информатизация общества, образовательные технологии, концепции современного образования, качество образования.

#### **Digital educational technologies as a methods to improve the efficiency and quality of education**

**Sher Marina Leonidovna** (e-mail: mlsher@yandex.ru)

Kuban State University, Krasnodar

**Mironov Leonid Valerievich** (e-mail: leniamironoff@yandex.ru)

North-Caucasian Branch of Federal State-Funded Educational Institution of Higher Professional Education Russian State University of Justice, Krasnodar

**Abstract.** The ongoing processes of informatization of modern society form the need for global changes in all spheres of life, which entails a reorientation of the educational process. There is a need for creative people who can analyze their actions, make decisions independently, predicting their possible consequences, have a sense of responsibility for the fate of the country and its socio-economic prosperity.

**Key words:** informatization of society, educational technologies, concepts of modern education, quality of education.

*«Любая реальность является суммой информационных технологий»  
Виктор Пелевин*

Мир меняется очень быстро, трансформации, происходящие в обществе, затрагивают все сферы жизни и деятельности человека, в том числе и образование. Использование информационно-коммуникационных технологий в обучении являются важнейшим компонентом современного образовательного процесса.

Первопроходцем внедрения компьютеров в сферу образования был основоположник теории искусственного интеллекта Сеймур Пейперт, еще в 80 годах прошлого века он говорил: *«Наступает конец культуре, которая делает чуждыми науку и технику громадному большинству людей. Культурные барьеры отвращают детей от желания испытать свои силы в науке. ....в 21 веке цифровые среды суть естественные среды для интеллектуальной работы в той же степени, в какой письменность была для веков предыдущих»* [11]. Это сейчас стало очевидным фактом.

«Информационные технологии обучения (ИТО) - совокупность методов и технических средств сбора, организации, хранения, обработки, передачи и представления информации, расширяющей знания людей и развивающей их возможности по управлению техническими и социальными процессами» [10, С.22]. Но говоря «технологии информатизации образования», мы имеем виду не только самоприменение информационных и телекоммуникационных технологий в сфере образования, понимаем весь комплекс способов, приемов и подходов, дающих возможность достигнуть целей информатизации образования.

В настоящее время происходит смена подходов к образовательному процессу, как таковому, разрабатываются программы и стандарты нового поколения, которые полностью меняют взгляд на современное образование в целом. В законе "Об образовании в Российской Федерации" в статьях 17 и 18 прописана реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Одной из важных частей Федерального государственного образовательного стандарта нового поколения являются универсальные учебные действия -личностные, познавательные, регулятивные, коммуникативные, овладение которыми создают основу для обучающихся самостоятельно и достаточно успешно усваивать новые знания, умения и компетентности, включая организацию освоения, то есть умения учиться. Такой подход и является одним из существенных аспектов образовательного процесса, на который влияют современные приемы и инновационные методы обучения (рис. 1).



Рисунок 1 - Современные образовательные технологии

Стратегической задачей современной российской системы образования является формирование не только потребности, но и способности к самостоятельному приобретению знаний, к непрерывному образованию и самообразованию.

Выполнение этой задачи невозможно без выработки у каждого обучающегося познавательных мотивов к обучению, стремления получать знания, дающие возможность реализовать свой внутренний потенциал в дальнейшем профессиональном образовании.

*«Скажи мне – и я забуду. Покажи мне – и я запомню. Вовлеки меня – и я научусь».* (китайская народная мудрость).

«В наш современный информационный век основным подходом в получении образования является учение, направленное на решение задач проектной формы организации обучения, в котором важным является:

- применение активных форм познания: наблюдение, опыты, учебный диалог и пр.;
- создание условий для развития рефлексии - способности осознать и оценивать свои мысли и действия как бы со стороны, соотносить результат деятельности с поставленной целью, определять своё знание и незнание» [6].

Общую направленность учебно-воспитательного процесса определяет основная задача формирования ИКТ-компетентности, состоящая из следующих компонентов:

- образовательный (формирование у школьников определенных систем знаний, складывающихся при проведении занятий, носящих межпредметный характер);
- воспитательный (развитие способности межличностного и неформального общения школьников между собой и педагогами, повышение воспитательного воздействия всех форм внеучебной деятельности);
- развивающий (формирование умений разрабатывать стратегию поиска решений как учебных, так и практических задач, формирование способности прогнозировать результаты реализации принятых решений на основе моделирования изучаемых объектов, явлений, процессов; формирование творческих умений; развитие общекультурных интересов).

Современное образовательное учреждение - это не только источник информации, а место, где учат учиться. Педагог является не столько проводником знаний, а личностью, обучающей способом творческой деятельности, направленной на самостоятельное приобретение и усвоение новых знаний, ориентирующей на развитие познавательной самостоятельности обучаемых, формирующей умения исследовательской деятельности.

*«Если ученик в школе не научился сам ничего творить, то и в жизни он всегда будет только подражать, копировать, так как мало таких, которые, научившись копировать, умели бы сделать самостоятельное приложение этих сведений» [8].*

Образовательные технологии, используемые сейчас прогрессивными педагогами, представляют собой комплекс различных приемов и методов обучения, различных воспитательных средств с безусловным обеспечением комфортных условий для всех участников образовательного процесса. Современные реалии меняющегося мира ставят перед образованием, как и перед всем обществом, новые задачи модернизации и вариативности источников и способов учебного процесса. В нынешних реалиях, когда образование продолжает видоизменяться под воздействием инноваций - педагогические технологии также обогащаются новыми возможностями, и средствами (Рис.2) предлагая новые и эффективные вспомогательные средства, которые обеспечивают повышение качества образовательного процесса. Обоснованная и системная их интеграция расширяет способы взаимодействия между учащимися и педагогами. Сегодня нельзя быть педагогически грамотным специалистом, если ты не владеешь большим арсеналом образовательных информационных

технологий, позволяющих увеличивать наглядность в объяснении материала, повышать результативность обучения. Информатизация образования, являясь частью информатизации общества, должна обеспечивать учебный процесс современными технологиями, которые позволяют реализовывать психолого-педагогические цели обучения и воспитания с учетом трансформаций, происходящих в обществе.

«Современный этап применения компьютерной технологии обучения в учебном процессе заключается в использовании компьютера как средства обучения не эпизодически, а систематически с первого до последнего занятия при любом виде обучения. Основная проблема при этом заключается в методике компьютеризации курса, который предстоит освоить обучаемому. Возможна либо полная перестройка и ориентация на создание новых компьютеризованных курсов, либо реализация методики с частичной компьютерной поддержкой курса» [9].

## СРЕДСТВА ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ

### Обучающие

- Сообщают знания, формируют умения, навыки учебной или практической деятельности, обеспечивая необходимый уровень усвоения

### Тренажёры

- Предназначены для отработки разного рода умений и навыков, повторения или закрепления пройденного материала

### Информационно-поисковые и справочные

- Сообщают сведения, формируют умения и навыки по систематизации информации

### Демонстрационные

- Визуализируют изучаемые объекты, явления, процессы с целью их исследования и изучения

### Имитационные

- Представляют определённый аспект реальности для изучения его структурных или функциональных характеристик

### Лабораторные

- Позволяют проводить удалённые эксперименты на реальном оборудовании

### Моделирующие

- Позволяют моделировать объекты, явления, процессы с целью их исследования и изучения

### Расчётные

- Автоматизируют различные расчёты и другие рутинные операции

### Учебно-игровые

- Предназначены для создания учебных ситуаций, в которых деятельность обучаемых реализуется в игровой форме

Рисунок 2 – Категории средств информационных технологий, использующихся в образовательном процессе

Цифровизация образования распространяется на все виды учебной деятельности, от подготовки материала преподавателем и его изучения во время занятий до контроля качества знаний и организации внеклассных, творческих заданий, индивидуальных для каждого, что позволяет реализовать методические цели с большей эффективностью. С помощью электронных учебников, наглядного практического и демонстрационного материала можно помочь обучающимся лучше усваивать увеличивающиеся объёмы материала, удерживая его интерес. Посредством сетевых средств расширяются возможности доступа к различным видам информации, моделирование научно-исследовательской деятельности, можно повышать

заинтересованность обучающихся в учебном процессе, кроме того, применение информационно-коммуникационных технологий обучения позволяет проводить занятия с обучающимися, имеющими разный уровень подготовки, предлагая им задания различной степени сложности, обеспечивая тем самым 100% участие и повышая мотивацию самоподготовки.

В отрыве от непосредственного учебного процесса стоит отметить свободный доступ к любой научной и учебно-методической информации, моделирование исследовательской деятельности, дистанционные занятия и консультации, возможность групповой удалённой работы между обучающимися, и всё это в режиме реального времени, а поскольку организационные вопросы всегда являлись системообразующими в любой сфере деятельности – их оптимизация и улучшение коммуникации между людьми и позволяет добиться резкого роста производительности при решении поставленных задач, что крайне положительно сказывается на качестве образования в целом.

Можно приводить очень много аргументов в качестве доказательной базы нужности и полезности применения различных современных информационных средств, которые действительно облегчают усвоение учебных материалов, помогают педагогам в образовательном процессе, но при всех этих положительных моментах нужно понимать, что ничто не может заменить живого общения между педагогом и его учеником. В процессе обучения еще происходит и социализация, умение формулировать свои мысли, строить логические, последовательные умозаключения. Человек становится личностью именно через общение, поэтому необходимо обеспечить дальнейшую оптимизацию и непрерывное совершенствование учебной деятельности, учитывая, что компьютер не заменит живое общение, не сможет быть наставником учащихся. Педагог останется ключевой фигурой образовательного процесса, который с помощью слова обучает, воспитывает, осуществляет управление познавательной деятельностью тех, кого он учит.

### Литература

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 07.03.2018) "Об образовании в Российской Федерации". Режим доступа: <https://fzакon.ru/laws/federalnyy-zakon-ot-29.12.2012-n-273-fz/?yclid=2238993413913188500>.
2. Указ Президента РФ от 12.05.2009 N 537 (ред. от 01.07.2014) "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года". Режим доступа: <http://legalacts.ru/doc/ukaz-prezidenta-rf-ot-12052009-n-537/>.
3. Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. №203 «О стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы», Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>, 10.05.2017, "Собрание законодательства РФ", 15.05.2017, N 20, ст. 2901.
4. Распоряжение Правительства РФ от 28 июля 2017 г. N 1632-р «Об утверждении программы "Цифровая экономика Российской Федерации"». Режим доступа: Система ГАРАНТ: <http://base.garant.ru/71734878/#ixzz51XrrQGjR>.
5. "Паспорт приоритетного проекта "Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации" (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам, протокол от 25.10.2016 N 9). Режим доступа: <http://legalacts.ru/doc/pasport-prioritetnogo-proekta-sovremennaja-tsifrovaja-obrazovatel'naja-sreda-v-rossiiskoi/>.

6. Авадаева И.В., Анисимова-Ткалич С.К., Везетиу Е.В., Вовк Е.В., Голденова В.С., Гребенникова В.М., Ковтанюк А.Е., Кречетников К.Г., Мантаева Э.И., Миронов Л.В., Орлова Л.В., Слободчикова И.В., Ткалич А.И., Чернявская В.С., Шер М.Л. Методологические основы формирования современной цифровой образовательной среды [Электронный ресурс]: монография. – Эл. изд. - Электрон. текстовые дан. (1 файл pdf: 176 с.). - Нижний Новгород: НОО "Профессиональная наука", 2018. – Режим доступа: <http://scipro.ru/conf/monographeeducation.pdf>.

7. Андреева Г.Н., Бадальянц С.В., Богатырева Т.Г., Бородай В.А., Дудкина О.В., Зубарев А.Е., Казьмина Л.Н., Минасян Л.А., Миронов Л.В., Стрижов С.А., Шер М.Л. Развитие цифровой экономики в России как ключевой фактор экономического роста и повышения качества жизни населения. (Монография). Нижний Новгород: издательство «Профессиональная наука», Издательство Smashwords, Inc. 15951 Los Gatos USA. 2018. -131с.

8. Вейкшан В. А. Л. Н. Толстой — народный учитель. — М.: Учпедгиз, 1959. — 103 с. Режим доступа: <http://feb-web.ru/feb/tolstoy/critics/vey/vey-001-.htm>.

9. Кривоногов С. В., Петров В. А. Применение информационных технологий в обучении как средство повышения качества образования // КНЖ. 2015. №3 (12). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-informatsionnyh-tehnologiy-v-obuchenii-kak-sredstvo-povysheniya-kachestva-obrazovaniya> (дата обращения: 22.02.2020).

10. Пашченко О.И. Информационные технологии в образовании: Учебно-методическое пособие. — Нижневартовск: Изд-во Нижневарт. гос. ун-та, 2013. — 227с. Режим доступа: [http://nvsu.ru/ru/Intellekt/1135/Pashchenko O.I. Informatsionnie tehnologii v obrazovanii-Uch-met posobie -2013.pdf](http://nvsu.ru/ru/Intellekt/1135/Pashchenko%20O.I.%20Informatsionnie%20tehnologii%20v%20obrazovanii-Uch-met%20posobie-2013.pdf).

11. Пейперт С. Переворот в сознании: Дети, компьютеры и плодотворные идеи: Пер. с англ./Под ред. А. В. Беляевой, В. В. Леонаса. — М.: Педагогика, 1989.— 224 с: ил. Режим доступа: <http://baby.komi.com/Faculties/Literature/Papert/Preamble.htm>.

12. Grebennikova V.M., Sher M.L., Mironov L.V. Digital education as the necessity for modern social development. Мир педагогики и психологии. 2019. № 4 (33). С. 116-123.

13. Sher M.L., Sazhina H.M. Modern technologies, methods and approaches in the educational process. Colloquium-journal. 2018. № 12-3 (23). С. 47-50.

14. <http://neorusedu.ru/news/eksperty-rasskazali-uchastnikam-bmkf-o-trendah-onlajn-obrazovaniya>.

### 3.13. Онлайн-курсы как средство дистанционного обучения в системе высшего образования

**Юрченко Татьяна Валентиновна** (e-mail: taniroom@yandex.ru)

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар

**Аннотация.** Экономические отношения в современном постиндустриальном обществе невозможно представить без «виртуальных» связей, без экономических и социальных отношений, посредством Интернет ресурсов, сотовой связи, информационно-компьютерных технологий. Это абсолютно новая экономика и образование, основанная на цифровых технологиях. Современное образование невозможно без системы дистанционного обучения. По приказу Министерства науки и высшего образования РФ от 16 апреля 2019 г. № 235 в приложении № 4 обозначено, что к 2024 году не менее 20% обучающихся по образовательным программам высшего образования освоят отдельные курсы, дисциплины (модули), в том числе в формате онлайн-курсов (дистанционное обучение), с использованием ресурсов иных организаций, осуществляющих образовательную деятельность. Дистанционное обучение имеет свои преимущества и недостатки. Но одно можно с уверенностью, сказать оно (ДО) входит в сферу образования быстрыми уверенными шагами.

**Ключевые слова:** онлайн-курсы, дистанционное обучение, интернет ресурсы, национальный проект «Образование».

#### **Online courses as a means of distance learning in the higher education system**

**Yourchenko T.V.** (e-mail: taniroom@yandex.ru)

Kuban State University, Krasnodar

**Abstract.** Economic relations in modern post-industrial society cannot be imagined without "virtual" connections, without economic and social relations, through Internet resources, cellular communications, and information and computer technologies. This is a completely new economy and education based on digital technologies. Modern education is impossible without a distance learning system. By order of the Ministry of science and higher education of the Russian Federation on April 16, 2019. No. 235 Appendix No. 4 indicates that by 2024, at least 20% of students enrolled in higher education programs will master individual courses, disciplines (modules), including online courses (distance learning), using the resources of other organizations that carry out educational activities. Distance learning has its advantages and disadvantages. But one thing is certain: it is (BEFORE) entering the field of education with rapid, confident steps.

**Key words:** online courses, distance learning, Internet resources, national project «Education».

Экономические отношения в современном постиндустриальном обществе невозможно представить без «виртуальных» связей, без экономических и социальных отношений, посредством Интернет ресурсов, сотовой связи, информационно-компьютерных технологий. Это абсолютно новая экономика и образование, основанная на цифровых технологиях. Современное образование невозможно без системы дистанционного обучения.

Дистанционное обучение (ДО) (Центр «Эйдос», А.В. Хуторской) – «обучение с помощью средств телекоммуникаций, при котором субъекты обучения (ученики, педагоги, тьюторы и т.д.), имея пространственную и временную удаленность, осуществляют общий учебный процесс, направленный на создание ими внешних образовательных продуктов и соответствующих внутренних изменений (приращений) субъектов образования» [1].

Можно дистанционное обучение обозначить как обучение между учениками и преподавателем на расстоянии, с помощью интернет ресурсов, отражающее все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения) [4].

Дистанционное обучение (ДО) применяется во многих учебных заведениях. В этой связи Министерством науки и высшего образования РФ был создан национальный проект «Образование», в котором говорится о необходимости и значимости дистанционного образования посредством онлайн-курсов.

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «16» апреля 2019 г. № 235 об утверждении методик расчета показателей национального проекта «Образование» и Федеральных проектов «Молодые профессионалы (повышение конкурентоспособности профессионального образования)», «Новые возможности для каждого», «Экспертное образование» для реализации национального проекта «Образование» включает в себя следующие методики расчета:

- «Место России в мире по присутствию университетов в ТОП-500 глобальных рейтингов университетов»

- «Количество Российских университетов, входящих в глобальные рейтинги университетов»

- «Количество Российских университетов, входящих не менее 2 лет подряд в ТОП-100 глобальных рейтингов университетов»

- «Доля образовательных организаций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования с использованием федеральных цифровых платформ (информационных систем и ресурсов), между которыми обеспечено информационное взаимодействие, в общем количестве образовательных организаций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования»

- «Количество граждан, ежегодно проходящих обучение по программам непрерывного образования (дополнительным образовательным программам и программам профессионального обучения) в образовательных организациях высшего образования»

- «Количество пользователей интеграционной платформы непрерывного образования»

- «Доля образовательных программ, прошедших независимую оценку качества с участием работодателей и размещенных на интеграционной платформе непрерывного образования»

- «Количество иностранных граждан, обучающихся в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по программам высшего образования» [2].

Национальный проект «Образование» предполагает реализацию 4 основных направлений развития системы образования: обновление его содержания, создание необходимой современной инфраструктуры, подготовка соответствующих профессиональных кадров их переподготовка и повышение квалификации, а также создание наиболее эффективных механизмов управления этой сферой. Сроки реализации: 01.01.2019 - 31.12.2024г.

Задача проекта: создание современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей высокое качество и доступность образования всех видов и уровней. Главные цифры проекта (к 2024 году): внедрение целевой модели цифровой образовательной среды по всей стране, внедрение современных цифровых технологий в образовательные программы 25% общеобразовательных организаций 75 субъектов Российской Федерации для как минимум 500 тысяч детей, обеспечение 100% образовательных организаций в городах Интернетом со скоростью соединения не менее 100 Мб/с, в сельской местности – 50 Мб/с, создание сети центров цифрового образования, охватывающей в год не менее 136 тысяч детей [3].

К 2024 году не менее 20% обучающихся по образовательным программам высшего образования осваивают отдельные курсы, дисциплины (модули), в том числе в формате онлайн-курсов, с использованием ресурсов иных организаций, осуществляющих образовательную деятельность, в том числе университетов, обеспечивающих соответствие качества подготовки обучающихся мировому уровню" и "К 2024 году не менее 15% научно-педагогических работников университетов, входящих в топ-500 международных рейтингов, участвуют в реализации образовательных программ других организаций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования, в том числе посредством онлайн-курсов" федерального проекта "Молодые профессионалы (Повышение конкурентоспособности профессионального образования)" национального проекта "Образование"[2].

Онлайн-курсы проводятся и сейчас во многих образовательных учреждениях РФ. На данный момент индустрия онлайн-курсов одна из самых быстро развивающихся в мире технологий в сфере образования.

Онлайн-обучение (электронное обучение, дистанционное обучение) – это метод обучения, получения новых знаний с помощью Интернет ресурсов в режиме реального времени.

В чем же преимущества такого обучения?

Преимущества дистанционного обучения в Вузе:

1. Территориальная независимость – Обучаясь дистанционно, вы можете получать знания, находясь в любой точке мира. Это, наверное, главное преимущество онлайн-обучения. Онлайн-курсы проходят в двух форматах – это или записанная заранее видеолекция, или вебинар в прямом эфире. Прямые эфиры который ничем не отличаются от привычных встреч в оффлайне – можно видеть преподавателя и презентацию, задавать вопросы, общаться с одноклассниками.

2. Самостоятельный выбор времени занятий – в процессе дистанционного обучения большую часть материала обучающийся осваивает самостоятельно. А значит, время для занятий он волен выбирать сам. Для студентов, которые во внеурочное время подрабатывают с определенным графиком работы. Дистанционное обучение дает возможность получать знания в полном объеме и быть одновременно финансово независимым.

3. Экономически выгодная составляющая – для многих студентов дистанционное обучение экономит немало затрат на проезд в учебное заведение, ограничивает в необходимости приобретать еду в кафе и столовых.

4. Полноценность полученных знаний – студент получает знания в полном объеме в соответствии с требованиями программы обучения по данной специальности. Также всегда можно вернуться к предыдущей сложной теме, просмотрев ее заново. Для обучения используются новейшие технологии, обучающийся получает самую свежую информацию в

рамках своей специальности. Контроль своих знаний осуществляется посредством тестирования, скайп-конференций с преподавателем, получает задание на проведение исследования по изучаемой теме и т.д.

Но существуют и недостатки такого обучения, такие как:

1. Отсутствие соединения в сети – Нередко во время онлайн-занятия качество интернет-соединения может испортиться, “зависнуть” компьютер или любое другое используемое для обучения оборудование, а то и совсем исчезнуть соединение в сети. Из-за этого приходится вновь связываться с преподавателем, что отнимает достаточно времени.

2. Ограниченный выбор профессий подходящий для обучения дистанционно - К сожалению, не все можно изучать дистанционно. В некоторых случаях нельзя обойтись без занятий под руководством опытного наставника и без практики по выбранному направлению обучения. Например, дистанционно нельзя выучиться на пилота или хирурга. Возможно, в скором будущем ситуация изменится. Технологии не стоят на месте и очень быстро развиваются, виртуальная реальность уже позволяет студентам участвовать в совместных лабораторных работах, при этом находясь в разных концах планеты. Список профессий и навыков, которые можно освоить дистанционно с каждым днем расширяется.

3. Нехватка личного общения- самый важный элемент оффлайн-обучения «вне сети» - отсутствие личного общения как с преподавателем, так и со своими сверстниками и сокурсниками. Традиционное высшее образование дает студенту помимо знаний много общения в интересной университетской жизни. Взаимодействие с преподавателем в неформальной, внеаудиторной обстановке может порождать удивительные идеи, подталкивает к возникновению креативных планов на будущую профессиональную деятельность.

Как мы видим, дистанционное обучение имеет как минусы, так и плюсы. Но одно можно с уверенностью сказать что оно (ДО) входит в сферу образования быстрыми уверенными шагами. XXI век объявлен веком высоких информационных технологий. По мнению, некоторых экспертов в ближайшие годы более 40% образовательных программ будут переведены на дистанционное обучение посредством онлайн-курсов.

## Литература

1. Полат Е.С., Хуторской А.В. Проблемы и перспективы дистанционного образования в средней образовательной школе: Доклад [Электронный ресурс]. Режим доступа [http://edu.ru/index.php?page\\_id=196&op=doDocData&dnews\\_id=77](http://edu.ru/index.php?page_id=196&op=doDocData&dnews_id=77).

2. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 16 апреля 2019 г. № 235 об утверждении методик расчета показателей национального проекта «Образование» и Федеральных проектов «Молодые профессионалы (повышение конкурентоспособности профессионального образования)», «Новые возможности для каждого», «Экспертное образование» для реализации национального проекта «Образование» <https://rulaws.ru/acts/Prikaz-Minobrnauki-Rossii-ot-16.04.2019-N-235/>.

3. Министерство просвещения Российской Федерации, Нацпроект «Образование» <https://edu.gov.ru/national-project>.

4. Шаров В.С. Дистанционное обучение: форма, технология, средство // Известия Российского государственного университета им. А.И. Герцена // статья по специальности «Науки об образовании». – 2009 - №94 - С. 236-240 –190. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=11731432>.

## Сведения об авторах

**Баранов Дмитрий Витальевич** – магистрант по направлению 44.04.01 Педагогическое образование, направленность/профиль Высшее образование, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар.

**Баранова Ольга Игоревна** – к.п.н., доцент факультета педагогики, психологии и коммуникативистики ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар.

**Волобуева Татьяна Борисовна** – к.п.н., доцент, проректор по научно-педагогической работе ГОУ ДПО «Донецкий республиканский институт дополнительного педагогического образования», член-корреспондент Международной академии наук педагогического образования, г. Донецк.

**Вязанкова Виктория Валериевна** – к.п.н., заместитель директора – заведующий по образовательной деятельности, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет», г. Краснодар.

**Глухенький Илья Юрьевич** – к.т.н., доцент, заместитель директора по проектному управлению, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет», г. Краснодар.

**Голубь Марина Сергеевна** – к.п.н., доцент кафедры дошкольной педагогики и психологии факультета педагогики, психологии и коммуникативистики ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар.

**Гордиенко Ольга Антоновна** – к.п.н., доцент кафедры русского языка, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет», г. Краснодар.

**Гофман Александр Анатольевич** - доцент кафедры БиТСП, Владимирский юридический институт ФСИН России, г. Владимир.

**Домашенко Инна Викторовна** - заведующий отделом координации работы методических служб ГОУ ДПО «Донецкий республиканский институт дополнительного педагогического образования», г. Донецк.

**Егорова Алена Юрьевна** – к.п.н., старший преподаватель кафедры физики, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет», г. Краснодар.

**Звягинцева Наталья Юрьевна** – к.п.н., доцент кафедры технологии и предпринимательства факультета педагогики, психологии и коммуникативистики ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар.

**Зеленко Наталия Васильевна** – д.п.н., профессор, заведующий кафедрой технологии и дизайна ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет», г. Армавир.

**Зеленко Григорий Николаевич** – к.п.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет», г. Армавир.

**Значко Владимир Николаевич** – старший преподаватель ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар.

**Клейчина Елена Сергеевна** – педагог дополнительного образования МБОУ ДО «Центр детско-юношеского туризма», магистрант по направлению 44.04.01 Педагогическое образование, направленность/профиль Педагогика и психология дополнительного образования, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар.

**Книжникова Светлана Витальевна** – к.п.н., доцент кафедры общей и социальной педагогики факультета педагогики, психологии и коммуникативистики ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар.

**Коваленко Екатерина Георгиевна** – к.ф.н., доцент кафедры педагогики и методики начального образования факультета педагогики, психологии и коммуникативистики ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар.

**Кулишов Владимир Валентинович** – к.п.н., доцент кафедры общей и социальной педагогики факультета педагогики, психологии и коммуникативистики ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар.

**Куцеев Владимир Васильевич** – к.т.н., доцент кафедры «Тракторы, автомобили, техническая механика» ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет им. А.Т. Трубилина», г. Краснодар.

**Куцеева Елена Леонидовна** – к. псих. н., доцент кафедры дефектологии и специальной психологии факультета педагогики, психологии и коммуникативистики ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар.

**Лежнев Всеволод Викторович** – канд. физико-математических наук ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар.

**Манжос Любовь Владимировна** – доцент ФГБОУ ВО «Адыгейский государственный университет», г. Майкоп.

**Мионов Леонид Валерьевич** – магистрант 1 курса по направлению 40.04.01 (030900) Юриспруденция, магистерская программа «Юрист в сфере финансов, государственного контроля и аудита», ФГБОУ «Российский государственный университет правосудия», г. Краснодар.

**Мишерин Эдуард Олегович** – магистрант по направлению 44.04.01 Педагогическое образование, направленность/профиль Высшее образование, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар.

**Новикова Ольга Николаевна** – магистрант по направлению 44.04.01 Педагогическое образование, направленность/профиль Педагогика и психология дополнительного образования, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар.

**Новикова Ульяна Викторовна** – к.ф.н., доцент кафедры русского языка, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет», г. Краснодар.

**Оганесова Нелли Львовна** – к.псих.н., доцент кафедры педагогики и психологии факультета педагогики, психологии и коммуникативистики ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар.

**Омельяненко Алексей Владимирович** – доцент кафедры маркетинга и торгового дела ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар.

**Парфенова Ирина Анатольевна** – к.т.н., доцент кафедры технологии и предпринимательства факультета педагогики, психологии и коммуникативистики ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар.

**Попова Юлия Ивановна** – доцент факультета педагогики, психологии и коммуникативистики ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар.

**Розанов Дмитрий Анатольевич** – к.п.н., доцент кафедры экономики и управления ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет», г. Армавир.

**Розанова Яна Александровна** – старший преподаватель кафедры всеобщей и отечественной истории ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет», г. Армавир.

**Романюк Сергей Николаевич** – старший преподаватель Краснодарского высшего военного училища, ФГБОУ ВО «Адыгейский государственный университет», г. Майкоп.

**Рослякова Надежда Ивановна** – д.п.н., профессор, заведующий кафедрой дошкольной педагогики и психологии факультета педагогики, психологии и коммуникативистики ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар.

**Рыхальский Юрий Станиславович** – старший преподаватель кафедры ЕМД подготовительного факультета для иностранных граждан, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет», г. Краснодар.

**Сажина Наталья Михайловна** – д.п.н., профессор, заместитель декана по научной работе факультета педагогики, психологии и коммуникативистики, заведующий кафедрой технологии и предпринимательства ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар.

**Сапарниязова Айгуль Кутлымуратовна** – магистрант по направлению 44.04.01 Педагогическое образование, направленность/профиль Педагогика и психология в дошкольном образовании ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»; Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза, г. Нукус, Республика Узбекистан.

**Сенан Адель Мохаммед Мохаммед** – доцент кафедры архитектуры, гражданских и промышленных зданий и сооружений ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет», г. Краснодар.

**Сергеева Бэлла Владимировна** – к.п.н., доцент кафедры педагогики и методики начального образования факультета педагогики, психологии и коммуникативистики ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар.

**Синицын Юрий Николаевич** – д.п.н., профессор кафедры технологии и предпринимательства факультета педагогики, психологии и коммуникативистики ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар.

**Собко Виталий Владимирович** – соискатель кафедры технологии и предпринимательства, магистрант по направлению 44.04.01 Педагогическое образование, направленность/профиль Высшее образование, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар.

**Тарасова Елена Викторовна** – преподаватель АНПО «Кубанский институт профессионального образования», магистрант по направлению 44.04.01 Педагогическое образование, направленность/профиль Педагогика и психология дополнительного образования, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар.

**Тимошук Алексей Станиславович** – профессор кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин ФКОУ ВО «Владимирский юридический институт ФСИН России», доктор философских наук, г. Владимир.

**Тиунов Сергей Васильевич** – преподаватель кафедры технологии и предпринимательства факультета педагогики, психологии и коммуникативистики ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар.

**Трунова Евгения Алексеевна** – старший инспектор по контролю выполнения поручений, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет», г. Краснодар.

**Туйбаева Лена Ильясовна** – доцент факультета педагогики, психологии и коммуникативистики ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар.

**Фиалко Алла Ивановна** - к.т.н., доцент кафедры технологии и предпринимательства факультета педагогики, психологии и коммуникативистики ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар.

**Хазова Снежана Александровна** – д.п.н., профессор кафедры общей и социальной педагогики факультета педагогики, психологии и коммуникативистики ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар.

**Хентонен Анна Геннадьевна** – к.п.н., доцент кафедры технологии и предпринимательства факультета педагогики, психологии и коммуникативистики ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар.

**Цой Гульфира Давлетшаровна** – старший преподаватель ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар.

**Шайбель Игорь Васильевич** – учитель ОБЖ и физической культуры МБОУ СОШ № 61, г. Краснодар.

**Шайбель А.А.** - учитель МБОУ СОШ № 61, г. Краснодар.

**Шапошникова Татьяна Леонидовна** – д.п.н, профессор, директор технопарка, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет», г. Краснодар.

**Шепель Элона Вячеславна** – к.п.н., доцент кафедры педагогики и психологии факультета педагогики, психологии и коммуникативистики ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар.

**Шер Марина Леонидовна** – к.э.н., доцент кафедры технологии и предпринимательства факультета педагогики, психологии и коммуникативистики ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар.

**Щербак Виталий Александрович** – магистрант по направлению 44.04.01 Педагогическое образование, направленность/профиль Высшее образование, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар.

**Юрченко Татьяна Валентиновна** – преподаватель кафедры технологии и предпринимательства факультета педагогики, психологии и коммуникативистики ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар.

**Яровая Анна Семеновна** – к.ф.н., доцент факультета педагогики, психологии и коммуникативистики ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар.

**Всероссийская научно-практическая конференция  
«Трансформация смыслов образования в условиях цифровизации общества»  
(Краснодар, 27-28 февраля 2020 г.)**

Материалы Всероссийской научно-практической конференции публикуются в авторской редакции

Главный редактор – Кирсанов К.А.

Научный редактор – Сажина Н.М.

Ответственный редактор – Ушаков А.А.

Ответственный за выпуск – Алимова Н.К.

Научное издание

**Системные требования:**

операционная система Windows XP или новее, macOS 10.12 или новее, Linux.  
Программное обеспечение для чтения файлов PDF. Привод DVD-ROM.

Объем данных 3,1 Мб

Тираж 20 экземпляров, подписано к использованию 02.03.2020

ООО «Издательство «Мир науки»

«Publishing company «World of science», LLC

Адрес:

Юридический адрес — 127055, г. Москва, пер. Порядковый, д. 21, офис 401.

Почтовый адрес — 127055, г. Москва, пер. Порядковый, д. 21, офис 401.

<https://izd-mn.com/>

**ДАННОЕ ИЗДАНИЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНО ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ДЛЯ ПУБЛИКАЦИИ НА  
ЭЛЕКТРОННЫХ НОСИТЕЛЯХ**