

# СПОСОБЫ, МЕТОДЫ И ФОРМЫ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ГОТОВНОСТИ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

## WAYS, METHODS AND FORMS OF INCREASING THE LEVEL OF READINESS TO USE DIGITAL EDUCATIONAL RESOURCES OF TEACHING WORKERS OF SPE

**A. Emelyanova  
V. Burlyayeva**

*Summary:* The article presents an analysis of the readiness of teaching staff to use digital educational resources to improve the level of professional qualifications and improve competencies in the field of digitalization of education. Informatization of modern society has led to significant changes in various spheres of life, including education. The massive dissemination and improvement of information and communication technologies (ICT) has a significant impact on the process of learning and development of society as a whole. For a more flexible and individual approach to education, new forms of education are provided using modern computer technologies to transmit information and ensure interactive interaction between teachers and students in education systems.

Informatization promotes the development of skills such as digital literacy, critical thinking, problem solving and communication, which are critical in the modern world.

At the moment, many proposals are being implemented in Russia that will create mandatory conditions for the growth of the digital economy, which will increase the country's competitiveness, the quality of life of citizens, and ensure economic growth and national sovereignty. The Strategy for the Development of the Information Society in the Russian Federation for 2017-2030 and the "Digital Economy of the Russian Federation" program are confirmation of this.

Digital transformation (DT) as one of the national development goals of the Russian Federation is defined by Decree of the President of the Russian Federation Vladimir Putin dated July 21, 2020 No. 474 "On the national development goals of the Russian Federation for the period until 2030."

Expanded requirements for the qualifications of teaching staff are also imposed by the professional standard of a vocational education teacher, which came into force on January 1, 2017 on the basis of Order of the Ministry of Labor of Russia dated September 8, 2015 No. 608n.

The professional standard of a vocational education teacher is a document that establishes requirements for the qualifications of teachers carrying

**Емельянова Антонина Анатольевна**

*старший преподаватель, аспирант, Государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Невинномысский институт экономики, управления и права»  
freewoman\_836@mail.ru*

**Бурляева Виктория Арсентьевна**

*доктор социологических наук, профессор, проректор по научной работе и инновационной деятельности, Государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Невинномысский институт экономики, управления и права»  
va-burlyayeva@mail.ru*

*Аннотация:* В статье представлен анализ готовности педагогическими работниками использования цифровых образовательных ресурсов для повышения уровня профессиональной квалификации и совершенствования компетенций в области цифровизации образования. Информатизация современного общества привела к существенным изменениям в различных сферах жизни, в том числе и в образовании. Массовое распространение и совершенствование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) оказывает значительное влияние на процесс обучения и развития общества в целом. Для более гибкого и индивидуального подхода к образованию предоставляются новые формы обучения с применением современных компьютерных технологий для передачи информации и обеспечения интерактивного взаимодействия педагогов и студентов в системах образования. Информатизация способствует развитию таких навыков, как цифровая грамотность, критическое мышление, решение проблем и коммуникация, которые имеют решающее значение в современном мире.

На сегодняшний момент в России осуществляется множество предложений, которые позволяют образовать обязательные условия для роста цифровой экономики, что повысят конкурентоспособность страны, качество жизни граждан, обеспечат экономический рост и национальный суверенитет. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы и программа «Цифровая экономика Российской Федерации» - этому подтверждение.

Цифровую трансформацию (ЦТ) как одну из национальных целей развития Российской Федерации определяет Указ Президента РФ Владимира Путина от 21 июля 2020 года № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».

Расширенные требования к квалификации педагогических кадров предъявляет и профессиональный стандарт педагога профессионального образования, который вступил в силу с 1 января 2017 года на основании Приказа Минтруда России от 08 сентября 2015 года №608н.

Профессиональный стандарт педагога профессионального образования является документом, который устанавливает требования к квалификации

out educational activities in professional educational organizations (VET) and vocational training.

*Keywords:* digital transformation of education, digital educational environment, digital literacy, information and communication technologies, communications, electronic resources.

## Введение

**П**роцесс информатизации современного общества сопровождается и существенными изменениями в педагогике, связанными с внесением корректив в содержание технологий обучения [1]. Использование современных информационных технологий является необходимым условием развития более эффективных подходов к обучению и совершенствованию методики преподавания. Особую роль в этом процессе играют информационные технологии, по причине того, что их применение способствует повышению мотивации обучающихся, экономии учебного времени, а интерактивность и наглядность способствует лучшему представлению, пониманию и усвоению учебного материала [2].

Информатизация системы образования представляет собой процесс внедрения информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) во все аспекты образовательной деятельности, включая преподавание, обучение, управление, коммуникацию и оценку.

Основными компонентами информатизации образования являются:

1. цифровые образовательные ресурсы: учебные материалы, инструменты и платформы, доступные в цифровом формате;
2. информационно-коммуникационная инфраструктура: компьютеры, сетевое оборудование, Wi-Fi и другие средства доступа к информации и связи;
3. платформы для обучения: системы управления обучением, видеоконференции и другие инструменты для создания, доставки и оценки учебного контента;
4. цифровые технологии в преподавании: интерактивные доски, виртуальная и дополненная реальность, геймификация и другие технологии, улучшающие взаимодействие учащихся;
5. онлайн-курсы и программы: полное или частичное обучение, которое проводится онлайн через платформы и приложения;
6. цифровые административные инструменты: системы регистрации учащихся, управления расписанием занятий и другие инструменты для автоматизации и оптимизации административных процессов;

педагогов, осуществляющих образовательную деятельность в профессиональных образовательных организациях (ПОО) и профессиональное обучение.

*Ключевые слова:* цифровая трансформация образования, цифровая образовательная среда, цифровая грамотность, информационно-коммуникационные технологии, коммуникации, электронные ресурсы.

7. цифровые инструменты для оценивания: электронные тесты, автоматическая оценка и другие средства для улучшения процесса оценки.

Преимуществами информатизации образования выступают:

- улучшенные возможности обучения: цифровые ресурсы предоставляют обучающимся доступ к разнообразному контенту и опыту обучения;
- персонализированное обучение: технологии позволяют адаптировать обучение к индивидуальным потребностям обучающихся;
- повышенная вовлеченность: интерактивные технологии и игры делают обучение более увлекательными и мотивирующим;
- расширенный доступ: онлайн-курсы и дистанционное обучение расширяют возможности доступа к образованию для обучающихся из удаленных районов или с ограниченными возможностями;
- развитие цифровых навыков: информатизация образования помогает обучающимся развивать необходимые в современном мире цифровые навыки и компетенции.

Вызовы информатизации образования:

- недостаточная цифровая грамотность: отсутствие цифровых навыков у преподавателей и обучающихся может препятствовать эффективной реализации информатизации образования;
- неравный доступ к технологиям: ограниченный доступ к компьютерам и Интернету может создавать неравенство в возможностях обучения;
- кибербезопасность: информатизация образования вносит новые риски для кибербезопасности, такие как утечка данных и кибератаки;
- финансирование и устойчивость: внедрение и обслуживание информационных технологий в образовании требует значительных инвестиций;
- изменения в практике преподавания: информатизация образования требует от преподавателей адаптировать свои методики преподавания к цифровым технологиям.

Несмотря на вызовы, информатизация системы образования имеет огромный потенциал для улучшения качества и доступности образования. Эффективная ин-

теграция ИКТ в образование может способствовать достижению более высоких результатов обучения и подготовить обучающихся к успеху в цифровой экономике.

### Материалы и методы

Исследования проводили с сентября 2021 года по настоящее время на базе Колледжа НГГТИ – филиала Государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Невинномысский государственный гуманитарно-технический институт».

Выборку испытуемых составили 30 педагогов профессионального обучения. Возраст испытуемых варьируется от 23 до 55 лет, стаж работы, от года до 15 лет (5 педагогов (16%) – стаж работы до 5 лет, 12 педагогов (40%) – стаж работы от 5 до 10 лет, 13 педагогов (44%) – стаж работы – более 10 лет).

В качестве методик исследования были выбраны:

- опросник: «Какие компетенции педагогических работников профессионального образования Вы считаете наиболее важными на сегодняшний день?»;
- опросник: «Какими цифровыми компетенциями на Ваше мнение, вы обладаете?»;
- опросник: «Какими цифровыми навыками, по Вашему мнению, вы обладаете?»;
- опросник: «Насколько педагогические работники были готовы к цифровизации образования?»;
- методика диагностики профессиональной деформации личности педагога (С.П. Андреев, В.Е. Орел);
- тест «Удовлетворенность работой» В.А. Розановой;
- методика диагностики уровня эмоционального выгорания В.В. Бойко [3].

### Результаты и обсуждение

По итогу проведенного исследования можно выделить ключевые мероприятия, которые необходимы для внедрения цифровизации образования в условиях среднего профессионального образования:

1. оценка текущего состояния и разработка стратегии, которая будет определять цели, задачи и временные рамки для ее реализации;
2. развитие цифровой инфраструктуры: инвестирование в надежную и современную цифровую инфраструктуру, включая аппаратное и программное обеспечение, с доступом к высокоскоростному Интернету для всех обучающихся и сотрудников;
3. разработка и внедрение цифровых учебных материалов, таких как онлайн-курсы, интерактивные симуляции, виртуальные лаборатории, для улучшения доступа к образовательным ресурсам и

персонализации обучения;

4. подготовка преподавателей и сотрудников к управлению цифровыми системами и предоставлению технической поддержки;
5. внедрение цифровых инструментов для управления обучением (LMS) и организации и доставки учебного контента, а также использование цифровых инструментов для оценки успеваемости обучающихся, предоставления обратной связи и отслеживания прогресса;
6. использование технологий для расширения доступа обучающимся из отдаленных районов или с ограниченными возможностями, предложение использовать гибридное обучение и другие гибкие варианты обучения;
7. создание цифровых сообществ для обмена знаниями, сотрудничества и поддержки с помощью социальных сетей, форумов и других онлайн-платформ для взаимодействия и связи;
8. мониторинг и оценка для внесения корректировок по мере необходимости.

Помимо этих ключевых мероприятий, внедрение цифровизации в условиях среднего профессионального образования также должно включать:

1. сотрудничество с отраслью и другими заинтересованными сторонами с целью обеспечения ответственности программ подготовки потребностям рынка труда;
2. привлечение обучающихся путем использования цифровых технологий для повышения привлекательности и доступности образования;
3. создание культуры инноваций путем поощрения преподавателей и сотрудников к исследованию и внедрению новых цифровых решений.

Уровень готовности педагогических работников системы среднего профессионального образования к трансформации и цифровизации образования различается в зависимости от ряда факторов, таких как:

1. возраст и технические навыки: педагоги старшего поколения испытывали трудности с адаптацией к новым технологиям, в то время как более молодые педагоги, как правило, более технически подготовлены;
2. опыт использования технологий в преподавании;
3. уровень поддержки и подготовки, а также доступ к профессиональному развитию и технической поддержке;
4. индивидуальные отношения и убеждения: не все педагогические работники готовы к инновациям и новшествам.

Исследования показали смешанные результаты относительно готовности педагогических работников системы среднего профессионального образования к

цифровой трансформации. Некоторые исследования показали, что существует значительный пробел в готовности, особенно среди педагогов старшего поколения. Другие исследования показали, что педагоги более открыты для использования технологий в своем преподавании, но им требуется дополнительная поддержка и подготовка.

В целом, педагогические работники системы среднего профессионального образования сталкиваются с рядом проблем, связанных с внедрением цифровых технологий в свое преподавание, в том числе:

- ограниченный доступ к технологиям и ресурсам;
- недостаточная техническая подготовка;
- сопротивление со стороны коллег или администрации;
- трудности с оценкой эффективности цифрового обучения;
- проблемы с вовлечением студентов в онлайн-среду.

Для повышения готовности педагогических работников системы среднего профессионального образования к цифровой трансформации необходимы следующие меры:

1. предоставление профессионального развития через обеспечение педагогов необходимыми навыками и знаниями для эффективного использования цифровых технологий в преподавании;
2. создание поддерживающей среды через поощрение инноваций и обмен передовым опытом среди педагогов;
3. инвестиции в технологии и инфраструктуру через обеспечение доступа к надежным и современным технологиям в учебных заведениях;
4. мониторинг и оценка прогресса через отслеживание прогресса в реализации стратегий цифровизации и внесение корректировок по мере необходимости.

Несмотря на существующие проблемы, большинство педагогических работников системы профессионального образования признают важность цифровизации образования и выражают готовность адаптироваться к изменяющимся требованиям. При соответствующей поддержке и подготовке педагоги профессионального обучения могут стать движущей силой трансформации и цифровизации в сфере профессионального образования.

Способы подготовки педагогических работников к использованию образовательных ресурсов определены, согласно проведенным исследованиям:

1. повышение квалификации и профессиональная переподготовка (курсы, семинары, тренинги по интегрированию образовательных ресурсов в

образовательный процесс; мастер-классы по использованию конкретных цифровых инструментов и платформ; дистанционные программы повышения квалификации);

2. самостоятельное изучение (онлайн-курсы на образовательных платформах (Coursera, edX, UdeMy); вебинары и мастер-классы от экспертов в области образовательных технологий; чтение книг, статей и публикаций об использовании образовательных ресурсов);
3. наставничество и командная работа (работа в парах или группах с более опытными коллегами, которые могут предоставить руководство и поддержку; сотрудничество с специалистами по информационным технологиям; участие в сообществах практиков и онлайн-форумах);
4. исследование и экспериментирование (анализ и оценка различных образовательных ресурсов, доступных для использования; экспериментирование с новыми технологиями и методиками в классе; создание собственных образовательных ресурсов и обмен ими с коллегами);
5. обеспечение технической поддержки (доступ к технологическому оборудованию, необходимому для использования образовательных ресурсов; своевременная техническая помощь от ИТ-специалистов; обеспечение поддержки внутри образовательного учреждения или округа);
6. создание благоприятной среды (руководство, которое поддерживает и поощряет использование образовательных ресурсов; уважительная и поддерживающая атмосфера, в которой педагоги могут поделиться идеями и учиться друг у друга; возможности для регулярного самоанализа и рефлексии);
7. интеграция в учебную программу: планирование учебного занятия с использованием образовательных ресурсов, соответствующих целям обучения; оценка эффективности использования образовательных ресурсов; постоянная адаптация учебной программы на основе результатов оценки.

### Заключение

Согласно профессиональному стандарту педагога профессиональной образовательной организации обязан «применять современные технические средства обучения и образовательные технологии, а при необходимости осуществлять электронное обучение, использовать дистанционные образовательные технологии, информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы, с учетом специфики образовательных программ и требования федерального государственного образовательного стандарта»[4].

С учетом специфики учебной деятельности в учреждениях среднего профессионального образования и требований профессионального стандарта определен термин «Готовность педагога профобразования к использованию ИКТ в профессиональной деятельности».

В качестве рекомендации для совершенствования программы подготовки педагогических работников среднего профессионального образования предлагаются инновационные технологии для разработки информационно-образовательной среды – внутреннего интернет-портала.

Цель разработки внутреннего интернет-портала – интеграция, создание единой площадки для сбора, хранения и обмена учебными материалами, результатами

исследований, обучающихся и профессиональными знаниями педагогических работников [5].

Реализованы такие модели как: личный кабинет обучающегося, личный кабинет преподавателя, электронные ресурсы, исследования, электронные курсы.

Формирование персональной траектории профессионального развития педагога (индивидуальный план работы и профессионального самообразования преподавателя должен содержать мероприятия по повышению цифровой компетентности).

Составление плана мероприятий по ликвидации дефицитов и внесение мероприятий в комплексный план работы колледжа.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Бурляева В.А., Емельянова А.А., Соловьева Н.В. Анализ готовности педагогов среднего профессионального образования к работе в условиях глобальной трансформации образования. В сборнике: ШАГ В НАУКУ. Сборник материалов IV Международной научно-практической конференции с участием студентов. Грозный, 2021. С. 469-474
2. Емельянова А.А., Бурляева В.А., Чебанов К.А., Соловьева Н.В., Олешкевич Т.А., Соловьев А.М. 1.1 Цифровая трансформация образовательных организаций: значение и признаки. В книге: Проблемы и перспективы трансформации профессионального образования в современных условиях. Коллективная монография. Гл. редактор Т.А. Олешкевич, под общ. ред. В.А. Бурляевой, К.В. Булах. Невинномысск, 2022. С. 6-36
3. Киреева Л.В., Киреева Д.Н., Дворникова И.Н. Психологическая проблема профессиональной деформации педагогов общеобразовательной школы. В сборнике: Актуальные вопросы современной науки. 2019. С. 127-134
4. Гданова В.А. Инновационные технологии в корпоративном обучении: магистерская диссертация / В.А. Гданова; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Школа инженерного предпринимательства (ШИП), Школа инженерного предпринимательства (ШИП); науч. рук. Е.Г. Леонтьева. — Томск, 2019.
5. Просвирнина А.В., Стариченко Б.Е. О подготовке преподавателей техникума к использованию в образовательном процессе облачных и мобильных технологий. Colloquium-journal. 2019. № 12-4 (36). С. 48-52.

© Емельянова Антонина Анатольевна (freewoman\_836@mail.ru), Бурляева Виктория Арсентьевна (va-burlyayeva@mail.ru).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»