

9. Смирнов Е. И. Фундирование в профессиональной подготовке и инновационной деятельности педагога: монография. Ярославль: Изд-во «Канцлер», 2012. 646 с.

10. Sukhorukova I. V. Methodical aspects of actuarial mathematics teaching / I. V. Sukhorukova, N. A. Chistyakova // Astra Salvensis. 2018. Т. 6. С. 847–857.

УДК [377.44:656.2]:[371.2:004]

Е. А. Скоряева, О. В. Тарасюк
E. A. Skoraeva, O. V. Tarasyuk
ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения», Екатеринбург
ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», Екатеринбург
Ural State University of Railway Transport, Ekaterinburg
Russian state vocational pedagogical university, Ekaterinburg
ESkoraeva@usurt.ru, olga.tarasyuk@rsvpu.ru

**ЦИФРОВОЕ ОБРАЗОВАНИЕ – ОСНОВА ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ
РАЗРАБОТКИ И РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**DIGITAL EDUCATION – THE BASIS OF PEDAGOGICAL CONDITIONS
OF DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF EDUCATIONAL PROGRAMS
OF ADDITIONAL PROFESSIONAL EDUCATION**

Аннотация. В статье поддерживаются доводы исследователей о необходимости и преимуществах перехода к цифровому образованию. В связи с общими задачами информатизации и цифровизации в отраслях экономики, образовательные системы должны предлагать адекватные педагогические решения, в том числе, с использованием электронных образовательных платформ и сервисов. Цифровое образование создает определенное образовательное пространство, обеспечивающее единые технологические подходы и педагогические условия для реализации дополнительного профессионального образования.

Abstract. The article supports the arguments of researchers about the need and advantages of the transition to digital education. In connection with the general tasks of informatization and digitalization in sectors of the economy, educational systems should offer adequate pedagogical solutions, including using electronic educational platforms and services. Digital education creates a certain educational space that provides common technological approaches and pedagogical conditions for the implementation of additional professional education.

Ключевые слова: цифровое образование, электронное обучение, дополнительное профессиональное образование, образовательная программа.

Keywords: digital education, e-learning, additional vocational education, educational program.

В условиях интенсивного развития информационного общества государство и бизнес, научное и образовательное сообщество стоят перед необходимостью согласованного определения единой системы требований к общему, профессиональному и дополнительному образованию [2]. Такая необходимость все более проявляется в масштабном использовании средств информатизации, а сегодня мы чаще говорим - цифровизации экономики страны, что, безусловно, оказывает влияние на подходы к организации дополнительного профессионального образования.

Так, динамично развивающийся железнодорожный транспорт, сегодня ориентирован на выполнение научно-технический проекта «Цифровая железная дорога». В проекте определено, что дальнейшее развитие информационных технологий, вектор которого традиционно находился в области автоматизации функций, теперь должен фокусироваться на вопросах эффективного использования

баз данных и цифрового управления процессами для обеспечения «сетевой» слаженной работы всей компании [3].

Задачами проекта являются, в том числе:

- повышение провозной и пропускной способности железных дорог за счет развития интеллектуальных систем управления;
- повышение производительности труда за счет создания информационных систем и микропроцессорных систем управления технологическими процессами;
- обеспечение необходимого уровня киберзащищенности [3].

Такой запрос на переход к технологическому цифровому управлению в железнодорожной отрасли, прежде всего, повысит необходимость дополнительного профессионального образования для железнодорожников, а значит, инновационных образовательных программ. Для совершенствования имеющихся профессиональных компетенций работников необходимо одновременно решать и задачи повышения навыков в области информационных и цифровых технологий, в том числе, применяя адекватные образовательные технологии.

В ответ на государственные и отраслевые задачи внедрения цифровых технологий, современные ученые и педагоги-новаторы [1; 2; 4] сегодня активно используют понятие «цифровое образование» или «цифровизация образования», подразумевая возможности электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, при интеграции интернет-ресурсов для подготовки и повышения квалификации работников высокотехнологичных сегментов экономики [2; 4].

Группа ученых под руководством Е.Л. Вартановой формулирует в монографии, что цифровизация образования - это не только перевод информации в цифровую форму, а комплексное решение инфраструктурного, управленческого, поведенческого характера, основанное на современных телекоммуникационных технологиях [1].

Авторы статьи полагают, что цифровизацию образовательной системы следует рассматривать как основу педагогических условий разработки и реализации образовательных программ дополнительного профессионального образования, что выражается в организации образовательной среды и технологических/информационных сервисов с использованием электронных баз данных для достижения установленного результата обучения.

Педагогические условия, в данном контексте, выступают, как некая конфигурация и определяют способы выполнения поставленной образовательной цели при выборе соответствующих электронных и технических ресурсов для ее достижения [6; 7]. Использование электронных образовательных платформ, электронных библиотечных систем, дистанционных образовательных технологий обеспечивают не только эффективное освоение необходимых компетенций обучающихся, но более, обуславливают единое восприятие профессиональной и обучающей конструкции, а также усиливаются подходы индивидуальности образования.

Организация цифрового образования и определение на его основе соответствующих педагогических условий разработки и реализации образовательных программ будут способствовать:

- независимости обучающегося от географического местонахождения, политического и социокультурного влияния;
- снижению временных затрат на обучение, а значит, и финансовых затрат от участников образовательного процесса;

- ориентации обучающегося на самообразование и самоуправление образованием, выбору оптимально индивидуальной образовательной траектории;
- психологической адаптации обучающегося и восприятию увеличения цифровой информации и способов ее получения/обработки;
- интеграции педагогических форм и методов обучения при использовании технических средств и способов телекоммуникаций;
- трансформации классических подходов к процессу образования, формированию иного уровня взаимоотношений участников образования.

Т.В. Никулина в своей работе о цифровом образовании указывает, что цифровизация образования, «с одной стороны, подрывает унаследованную методическую основу обучения, с другой, порождает доступность информации в различных ее формах, необходимо проводить постоянный поиск и выбор релевантного, и интересного контента для обучения, высоких скоростей его обработки» [4, с.109].

Глобальная цифровизация экономики создает вызов педагогическому сообществу в способности сформировать и предложить адекватные подходы и методы цифрового образования для обеспечения необходимых компетенций отраслевых руководителей и специалистов [5].

Таким образом, наступило время, не только реорганизации технологической информации в цифровой формат, но и в связи с этим, время инновационных педагогических решений, направленных на переосмысление оснований педагогических условий разработки, реализации профессиональных образовательных программ, в целом и для разработки и реализации образовательных программ дополнительного профессионального образования в частности.

Список литературы

1. *Вартанова Е. Л.* Индустрия российских медиа: цифровое будущее : академическая монография / Е. Л. Вартанова, А. В. Вырковский, М. И. Максеенко, С. С. Смирнов. Москва : МедиаМир, 2017. 160 с.
2. *Дорожкин Е.М.* Развитие цифрового образования в системе непрерывного образования / Е.М. Дорожкин, Н.В Ломовцева // Непрерывное образование: теория и практика реализации: материалы II Международной научно- практической конференции. Екатеринбург, 22 января 2019 г. Екатеринбург: Рос. гос. проф.-пед. ун-т, 2019. С. 59–64.
3. *Концепция* реализации комплексного научно-технического проекта «Цифровая железная дорога» Режим доступа: <https://www.samgups.ru/units/unir/%20Proekt%20konceptcii%20cifr.%20dorogi.pdf>.
4. *Никулина Т.В.* Информация и цифровизация образования: понятие, технология, управление / Т.В. Никулина, Е.Б. Стариченко // Педагогическое образование в России. 2018. № 8. С. 107–113.
5. *Паспорт* приоритетного проекта в области образования «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
6. *Скораева Е.А.* Педагогические условия организации программ дополнительного профессионального образования, способствующие безопасности на транспорте / Е.А. Скораева // Непрерывное образование: теория и практика реализации: материалы Международной заоч. научн.-практич. конф. 22 января 2018 г. Екатеринбург / под научн. ред. Е.М. Дорожкина, Л.М. Андрюхиной. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2018. С. 245–248.
7. *Скораева Е.А.* Педагогические условия как детерминирующий фактор образовательных программ ДПО для специалистов железнодорожного транспорта / Е.А. Скораева, О.В. Тарасюк // Вестник Сибирского государственного университета путей сообщения. Гуманитарные исследования. 2018. № 2(4). С. 87–89.