

<https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-15-3-70-76>

Оригинальные статьи / Original Articles



ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 378.046.4

Поляк Д.А.¹

Фарафонов М.Г.¹

Осадчая Л.А.¹

Перевалова Т.В.²

¹ Екатеринбургский институт физической культуры

Екатеринбург, Шаумяна, 85, Россия

² Уральский государственный педагогический университет

Екатеринбург, Россия

Аннотация.

Актуальность. В данной статье рассматриваются вопросы повышения квалификации педагогов в области цифровизации образования на основе анализа нормативных документов и потребностей участников образовательного процесса. Предложена структура программы повышения квалификации преподавателей.

Цель исследования – определить перспективы повышения квалификации преподавателей в области цифровизации образования.

Организация и методы исследования. С целью определения уровня сформированности у педагогов компетенций в области цифрового образования было проведено анкетирование преподавателей, которое направлено на определение отношения педагогов к цифровизации образования и их готовность использовать ее инструменты.

В опросе участвовало 73 преподавателя Екатеринбургского института физической культуры. Проведённый опрос среди преподавателей показал следующие результаты.

Выводы. На основании нормативных документов и проведённого опроса с целью повышения квалификации педагогов в области цифрового образования была разработана программа повышения квалификации «Современные информационные технологии в профессиональном образовании в сфере физической культуры и спорта».

Ключевые слова: цифровизация образования, повышение квалификации педагогов, электронное образование, дистанционное образование.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

Для цитирования Поляк Д.А., Фарафонов М.Г., Осадчая Л.А., Перевалова Т.В. Повышение квалификации преподавателей в области цифровизации образования // Научные и образовательные основы в физической культуре и спорте. 2024. Т15. №3. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2023-15-3-70-76>

Дата поступления статьи: 27.05.2024 г.

Дата принятия статьи к публикации: 18.09.2024

Дата публикации: 29.09.2024

Информация для связи с автором: end@sport-ural.ru, tat4758@yandex.ru

PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF TEACHERS IN THE FIELD OF DIGITALIZATION OF EDUCATION

Dina A. Polyak ¹
Mikhail G. Farafontov ¹
Lyudmila A. Osadchaya ¹
Tatyana V. Perevalova ²

¹ Yekaterinburg Institute of Physical Culture
Yekaterinburg, Shahumyan, 85, Russia

² Ural State Pedagogical University
Yekaterinburg, Russia

Abstract

Relevance. This article discusses the issues of professional development of teachers in the field of digitalization of education based on the analysis of regulatory documents and the needs of participants in the educational process. The structure of the teacher training program is proposed.

The purpose of the study is to determine the prospects for improving the skills of teachers in the field of digitalization of education.

Organization and methods of research. In order to determine the level of formation of teachers' competencies in the field of digital education, a survey of teachers was conducted, which is aimed at determining the attitude of teachers to the digitalization of education and their willingness to use its tools.

73 teachers of the Yekaterinburg Institute of Physical Culture participated in the survey. The conducted survey among teachers showed the following results.

Conclusions. Based on regulatory documents and a survey conducted in order to improve the skills of teachers in the field of digital education, a professional development program "Modern information technologies in professional education in the field of physical culture and sports" was developed.

Key words: digitalization of education, teacher training, e-education, distance education.

Conflict of interest: the authors declare that there is no conflict of interest

For citation: Polyak D.A., Farafontov M.G., Osadchaya L.A., Perevalova T.V. Advanced training of teachers in the field of digitalization of education // Scientific and educational foundations in physical culture and sports. 2024. T15. №3. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2023-15-3-70-76>

Date of receipt of the article: 27.05.2024

Date of acceptance of the article for publication: 18.09.2024

Date of publication: 29.09.2024

Information for contacting the author: end@sport-ural.ru, tat4758@yandex.ru

Введение. В настоящее время в Российской Федерации реализуются процессы информатизации и цифровизации всех направлений деятельности человека. Указом Президента Российской Федерации определены основные задачи, направленные на решение национальных целей страны в этих направлениях. В частности, предполагается создание современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей высокое качество и доступность образования всех видов и уровней [3].

В Национальный проект «Образование» вошло десять федеральных проектов [5], один из которых – проект «Цифровой

университет». В данном документе предусматривается реализовать следующие направления:

– создание и функционирование единой информационной системы «Цифровая образовательная организация» с использованием технологий «больших данных», «облачного» хранения данных и искусственного интеллекта;

– обновление содержания и технологии преподавания дисциплины «Информатика» в соответствии с достижениями научно-технического прогресса в этом направлении;

– разработка и адаптация под особые образовательные потребности

обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья электронных ресурсов по всем предметным областям.

Цель цифровизации образования - разработка гибкой и подстраивающейся под нужды учебной системы, способной удовлетворять потребности в условиях цифровой экономики и обеспечивающей максимально полное использование образовательного потенциала цифровых технологий [8].

Сегодня в Российской Федерации применяют следующие критерии оценки образовательной организации [6]:

- доля педагогов, которые имеют возможность использовать верифицированный цифровой образовательный контент и цифровые образовательные сервисы;
- доля обучающихся, имеющих бесплатный доступ к верифицированным цифровым образовательным контентам и услугам для самостоятельной подготовки;
- доля выполненных обучающимися заданий в электронном виде и проверенных с использованием автоматизированных технологий проверки;
- доля обучаемых, которыми осуществляется ведение цифрового профиля.

Несомненно, деятельность в цифровой среде требует новых профессиональных компетенций преподавателей.

В программе, принятой Правительством РФ, ставит задачу создать ключевые условия подготовки специалистов по цифровой экономике, в том числе педагогов выделяют в отдельную категорию [5].

Вице-президент Института мобильных образовательных систем Л. В. Шмелькова подчеркивает: «Среди профессионалов цифровой экономики особую роль приобретают педагогические работники, непосредственно обеспечивающие весь процесс формирования общества цифровой экономики, реализацию модели цифровой компетентности и сами ею обладающие» [7].

Организация и результаты исследования

С целью определения уровня сформированности у педагогов компетенций в области цифрового образования было проведено анкетирование преподавателей, которое направлено на определение отношения педагогов к цифровизации образования и их готовность использовать ее инструменты.

В опросе участвовало 73 преподавателя Екатеринбургского института физической культуры. Проведённый опрос среди преподавателей показал следующие результаты.

На вопрос «Как Вы относитесь к цифровой трансформации образования?» 50% опрошенных ответило «Положительно», 40% – затруднились с ответом, и только 10% ответили «отрицательно».

На следующий вопрос – «Как Вы оцениваете собственный уровень владения цифровой грамотностью?» 30% опрошенных оценили свой уровень владения цифровой грамотностью как «Низкий», 10% опрошенных оценили свой уровень «Ниже среднего», 10% – «Средний», 50% – «Выше среднего». Никто не оценил свой уровень как «Высокий».

На вопрос «Как Вы считаете, какое влияние оказывает цифровизация на качество образования?» 60% опрошенных считает, что цифровизация повышает качество образования, 30% считает, что снижает качество, 10 % считает, что не влияет на качество.

В процессе оценки своего отношения к цифровизации образования, исходя из собственного опыта использования дистанционных образовательных технологий, 40% опрошенных относятся скорее позитивно, чем негативно, 30% позитивно, 30% негативно.

В процессе выбора достоинств цифровизации образования 50% опрошенных наряду с другими достоинствами отметили развитие навыков сотрудничества в цифровой среде, 40% – открытость и прозрачность образовательного процесса и мотивированность обучения за счет интерактивности и гибкости образования, а также возможность самостоятельно создавать контент. 30% опрошенных выделили среди достоинств широкий спектр качественных ресурсов в Интернете и только 20% оценили алгоритмизацию обучения за счёт его цифровизации (рис. 1).

Далее преподавателям было предложено выделить недостатки цифровизации образования (рис. 2). 60% опрошенных отметили отсутствие речевого общения и снижение концентрации внимания, отвлеченность от образовательной цели в процессе использования в обучении цифровых технологий. 40 % преподавателей, участвующих в

опросе, считают, что у обучаемых возникает компьютерная зависимость. 30% выделяет отсутствие методического сопровождения и недостаточную сформированность медийных навыков у участников образовательного процесса.

Далее опрошенные педагоги выбрали наиболее эффективный формат обучения. Смешанное обучение (сочетание электронного обучения и контактной работы 50/50) выбрали 30% преподавателей, 70% опрошенных считают, что электронное обучение должно быть дополнительным ресурсом к традиционному аудиторному обучению (рис. 3).

В заключение педагоги выбрали цифровые сервисы, которые хотели бы использовать в образовательном процессе. 80 % опрошенных готовы наряду с другими технологиями использовать программные средства обработки данных (электронные таблицы, базы данных и т.п.). 40% – информационные технологии для контроля и оценки освоения образовательных программ, интернет-технологии и искусственный интеллект. 30% – облачные технологии и сервисы (рис. 4).



Рис. 1 Результаты ответов на вопрос о достоинствах цифровизации образования
 Fig. 1 Results of answers to the question about the advantages of digitalization of education



Рис. 2 Результаты ответов о недостатках цифровизации образования
 Fig. 2 Results of responses on the disadvantages of digitalization of education



Рис. 3 Результаты выбора наиболее эффективного формата обучения
Fig. 3 Results of choosing the most effective training format



Рис. 4 Результаты выбора цифровых сервисов для использования в образовательном процессе
Fig. 4 Results of the selection of digital services for use in the educational process

Выводы. На основании нормативных документов и проведенного опроса с целью повышения квалификации педагогов в области цифрового образования была разработана программа повышения квалификации «Современные информационные технологии в профессиональном образовании в сфере физической культуры и спорта». Данная программа включает в себя разделы:

1. Цифровая грамотность и цифровые компетенции в современном обществе. Основные направления и этапы цифровой трансформации образования в сфере физической культуры и спорта.

2. Электронная информационно-образовательная среда: Работа с электронными документами в офисных приложениях.

3. Программные средства обработки данных. Редакторы электронных таблиц. Базы данных.

4. Информационные технологии оценки подготовленности обучающихся.

5. Интернет-технологии в профессиональной деятельности.

6. Облачные технологии и сервисы.

7. Искусственный интеллект в образовании.

Разработанная программа реализуется на факультете повышения квалификации Екатеринбургского института физической культуры и получила положительные отклики от преподавателей, прошедших повышение квалификации.

В дальнейшем планируется провести тестирование уровня сформированности цифровых компетенций педагогов,

прошедших повышение квалификации по
обозначенной программе

© Поляк Дина Анатольевна, 2024
© Фарафонов Михаил Геннадьевич, 2024
© Осадчая Людмила Александровна, 2024
© Перевалова Татьяна Валентиновна, 2024
© ЕИФК, 2024

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гордон, Л. Г. Информационные технологии в образовании для общества: существует ли универсальный ключ? / Л. Г. Гордон. – URL: <https://goo.su/tUnPM> (дата обращения: 12.04.2024).
2. Депутаты и эксперты рассмотрели нормативно-правовое обеспечение развития цифровой экономики в прикладной науке // Государственная Дума Федерального собрания Российской Федерации: [официальный сайт]. – 2018. – URL: <http://duma.gov.ru/news/26390/> (дата обращения: 12.04.2024).
3. О стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017– 2030 годы: Указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203 // Президент России: [официальный сайт]. □ URL: <https://goo.su/Q74C5> (дата обращения: 10.04.2024).
4. Послание Президента Федеральному Собранию 1 марта 2018 года // Президент России: [официальный сайт]. – 2018. – URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/56957> (дата обращения: 12.04.2024).
5. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Утверждена распоряжением Правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р. □ URL: <https://goo.su/yDsC> (дата обращения 15.04.2024).
6. Роберт, И. В. Развитие понятийного аппарата педагогики: цифровые информационные технологии образования / И. В. Роберт // Педагогическая информатика. – 2019. – № 1. – С. 108–121.
7. Стариченко, Б. Е. Обеспечение готовности учителей к формированию в школе будущих кадров цифровой экономики на основе концепции открытых образовательных ресурсов / Б. Е. Стариченко // Информатика и образование. – 2019. – № 10 (309). – С. 55–61.
8. Третьяков, В.С. Открытые онлайн-курсы как инструмент модернизации образовательной деятельности в вузе / В. С. Третьяков, В.А. Ларионова // Высшее образование в России. – 2016. – № 7 (203). – С. 55–66.

REFERENCES

1. Gordon, L. G. Information technologies in education for society: is there a universal key? / L. G. Gordon. – URL: <https://goo.su/tUnPM> (date of appeal: 04/12/2024).
2. Deputies and experts reviewed the regulatory and legal support for the development of the digital economy in applied science // State Duma of the Federal Assembly of the Russian Federation: [official website]. – 2018. – URL: <http://duma.gov.ru/news/26390/> // (date of access: 04/12/2024).
3. On the strategy for the development of the information society in the Russian Federation for 2017-2030: Decree of the President of the Russian Federation dated 05/9/2017 No. 203 // President of Russia: [ofic. website]. □ URL: <https://goo.su/Q74C5> (date of address: 04/10/2024).
4. Message of the President to the Federal Assembly on March 1, 2018 // President of Russia: [ofic. website]. – 2018. – URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/56957> (date of application: 04/12/2024).
5. The program "Digital Economy of the Russian Federation". Approved by Decree of the Government of the Russian Federation No. 1632-r dated July 28, 2017. □ URL: <https://goo.su/yDsC> (accessed 04/15/2024).
6. Robert, I. V. The development of the conceptual apparatus of pedagogy: digital information technologies of education / I. V. Robert // Pedagogical informatics. – 2019. – No. 1. – pp. 108-121.
7. Starichenko, B. E. Ensuring the readiness of teachers to form future digital economy personnel at school based on the concept of open educational resources / B. E. Starichenko // Informatics and Education. – 2019. – № 10 (309). – Pp. 55-61.
8. Tretyakov, B.C. Open online courses as a tool for modernizing educational activities in higher education / B. C. Tretyakov, V.A. Larionova // Higher education in Russia. – 2016. – № 7 (203). – Pp. 55-66.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Поляк Дина Анатольевна

Dina A. Polyak

Ph.D. Associate Professor of the Department of

к.п.н. доцент кафедры естественнонаучных дисциплин Екатеринбургского института физической культуры «УралГУФК» г. Екатеринбург, Россия Вклад в работу 30% Ответственный за переписку автор	Natural Sciences of the Ekaterinburg Institute of Physical Culture Ekaterinburg, Russia, Contribution to the work 30% The author responsible for the correspondence
Фарафонов Михаил Геннадьевич к.б.н., доцент профессор кафедры естественнонаучных дисциплин Екатеринбургского института физической культуры «УралГУФК» г. Екатеринбург, Россия Вклад в работу 25%	Mikhail G. Farafontov PhD, Professor of the Department of Natural Sciences Ekaterinburg Institute of Physical Culture Ekaterinburg, Russia Contribution to the work 30%
Осадчая Людмила Александровна к.п.н. доцент кафедры естественнонаучных дисциплин Екатеринбургского института физической культуры «УралГУФК» г. Екатеринбург, Россия Вклад в работу 25%	Lyudmila A. Osadchaya Ph.D. Associate Professor of the Department of Natural Sciences Yekaterinburg Institute of Physical Culture "Ural-GUFC" Yekaterinburg, Russia Contribution to the work 25%
Перевалова Татьяна Валентиновна к.п.н. доцент кафедры физики, технологии и методики обучения физике и технологии Уральский государственный педагогический университет г. Екатеринбург, Россия Вклад в работу 20%	Tatyana V. Perevalova Ph.D. Associate Professor of the Department of Physics, Technology and Methods of Teaching Physics and Technology Ural State Pedagogical University Ekaterinburg, Russia Contribution to the work 20%