

УДК 373

*Н.Р. Куркина, Л.В. Стародубцева**

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Статья посвящена изучению нового государственного приоритетного проекта «Цифровая школа», который должен помочь внедрить образовательным организациям современные технологии. Основная цель проекта – повышение эффективности обучения и преподавания, получение учениками навыков взаимодействия в современном мире и умения создавать цифровые проекты. Описывается использование цифровых технологий в образовательном процессе.

Рассматривается роль электронной формы учебника как инновационного инструмента в процессе организации проведения современного урока в условиях введения федерального перечня учебников, отвечающих требованиям ФГОС второго поколения.

Ключевые слова: приоритетный проект, цифровые технологии, информационное пространство, образовательный процесс.

Стремительное развитие информационных ресурсов, возрастающая доступность цифровых средств открывают перед образовательными организациями новые, практически безграничные возможности для обучения детей в рамках нового приоритетного проекта «Цифровая школа», который направлен на формирование у школьников навыков в цифровом мире, обучение обработке и анализу данных, элементам программирования и, самое главное, умению создавать цифровые проекты для своей будущей профессии, происходит непрерывный процесс обучения и для школьников, и для учителей.

«Цифровая школа» – это проект для учителей, детей и их родителей, направленный на создание в школах высокотехнологичной образовательной среды, отвечающей реалиям современного мира. Его цель – максимально эффективное использование уже созданной ИТ-инфраструктуры и новейших smart-технологий (таких как большие данные, искусственный интеллект, виртуальная и дополненная реальность, 3D-печать). Проект позволяет перейти к обучению, которое адаптируется под индивидуальные особенности школьника, и выстроить для него индивидуальную образовательную траекторию [2, с. 2].

Проект «Цифровая школа» позволит обеспечить обновление содержания образования и даст возможность школьникам свободно и в то же время безопасно ориентироваться в цифровом пространстве. Благодаря проекту у родителей появится больше возможностей изучать интересы и способности своего ребенка. Для педагогов цифровизация снизит административную нагрузку, высвобождая время для повышения качества своих образовательных программ.

Проанализируем использование цифровых технологий в учебном процессе образовательных организаций на начальном этапе реализации проекта «Цифровая школа», который рассчитан с 2018

* © Куркина Н.Р., Стародубцева Л.В., 2018

Куркина Надира Рафиковна (nadezhda.kurkina18@mail.ru), кафедра менеджмента и экономики образования, Мордовский государственный педагогический институт имени М.Е. Евсевьева, 430000, Российская Федерация, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Студенческая, 11 А.

Стародубцева Любовь Викторовна (malis5@yandex.ru), кафедра менеджмента и экономики образования, Мордовский государственный педагогический институт имени М.Е. Евсевьева, 4300000, Российская Федерация, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Студенческая, 11 А.

по 2025 г. В настоящее время необходимо обучать не тому, чему учили раньше, – нужно учить умению мыслить, самостоятельно добывать информацию и критически ее оценивать, а не просто накапливать и запоминать [1, с. 5].

Образовательная организация должна соответствовать времени, поэтому ноутбуки, интерактивные панели, Wi-Fi, электронная почта становятся неотъемлемой частью образовательного процесса. Но цифровые технологии только дополняют традиционное образование, позволяя сделать его более динамичным и эффективным и разнообразить сменой видов деятельности на уроке.

Очень важно хорошо ориентироваться в современном информационно-образовательном пространстве при выборе цифровых инструментов и приложений, необходимо учитывать их направленность:

- постановку учебных задач, их распределение и получение результатов;
- организацию и обеспечение своевременной обратной связи с учениками и их родителями;
- разработку и совместное использование продуктов цифрового обучения;
- инициирование формирующего оценивания через тесты, викторины и опросы, с помощью которых появляется возможность мгновенно оценивать результаты, получать их визуальное представление, анализировать для того, чтобы скоординировать свои действия в дальнейшем обучении;
- создание виртуального класса, отслеживание деятельности класса в целом и каждого ученика персонально;
- публикацию документов в электронном виде и организацию обмена с выбранными пользователями [1, с. 7].

Электронная форма учебника – это инструмент организации современного урока с использованием цифровых технологий. Применение электронной формы учебника решает ряд общеметодических задач, с его помощью можно реализовать требования к учебно-методическому оснащению.

Электронная форма учебника существенно отличается от простой pdf-версии бумажного учебника и обладает множеством различных функций, включая интерактивность и «гибкость» контента (аудио- и видеофайлы к разделам учебника, возможность делать пометки и закладки в учебном материале и т. п.). Содержание электронного учебника полностью соответствует тому, что в бумажном формате, однако позволяет заинтересовать ученика своей интерактивностью, наглядными иллюстрациями.

Ученики стремятся сократить время на обучение, а потому растет и тенденция к профессионализации образования, поэтому электронная форма учебника в подобных случаях является лучшим и удобным вариантом для самостоятельного изучения предмета и готовности к будущей профессии [3, с. 17].

Конечно, это не единственные особенности работы с цифровыми технологиями на уроке. Добавление цифрового инструмента в работу позволяет выстроить индивидуальные траектории с каждым учеником, отследить работу в классе. В свою очередь, в свете стремительного развития технологий от нынешних учеников в будущей профессии требуются так называемые навыки XXI века – это хорошие коммуникативные компетенции, способность находить нестандартные подходы в решении проблем, креативность и др.

По данным корпорации «Российский учебник», сегодня среди учителей, работающих с электронными формами учебников (ЭФУ), 42 % применяют электронную доску, 52 % – стационарный компьютер, 34,4 % – планшет, 44,2 % – ноутбук. При этом более трети опрошенных (38,1 %) используют их для индивидуальных домашних заданий, чуть меньше половины – для групповой (45,4 %) и индивидуальной (47,2 %) работы на уроке [4, с. 97].

Развитие цифровых технологий и цифровых инструментов, использование их для управления образовательным процессом, для доступа к практически неограниченному объему вариативных цифровых учебных и методических материалов, применение адаптивных тренажеров и цифровых учебных сред, расширение пространства для творчества – переход образовательных организаций к модели персонализированной организации образовательного процесса. Цифровая образовательная среда помогает достичь невозможного в прошлом уровня персонализации обучения, контроля за учебными достижениями и вовлеченностью учащихся в обучение. Она позволяет оперативно оценивать дина-

мику формирования требуемых компетенций. Работа в цифровой среде дает возможность учащимся и учителям оперативно выявлять возникающие затруднения, принимать решения и корректировать свою работу.

Библиографический список

1. Булин-Соколова Е.И., Семенов А.Л., Уваров А.Ю. Школа информатизации: путь к обновлению образования // Информатика и образование. 2013. № 11. С. 3–12.
2. Куркина Н.Р., Чиркунова Е.К. Использование электронного обучения в подготовке магистрантов // Современные проблемы науки и образования. 2016. № 5. URL: <http://www.science-education.ru/article/view?id=25398>.
3. Стародубцева Л.В., Зейналов Г.Г. Анализ потребности региона в образовательных услугах Мордовского государственного педагогического института имени М. Е. Евсевьева // Регионология. 2014. № 4. С. 15–20.
4. Уваров А.Ю. Информатизация школы: вчера, сегодня, завтра. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. 368 с.
5. Чиркунова Е.К., Шехова Н.В. Компетентностный подход в организации и оценивании подготовки бакалавров // Инновации в системе высшего образования: материалы Международной научно-методич. конф. / ФГБОУ ВО «Самарская государственная сельскохозяйственная академия». Самара, 2017. С. 175–179.
6. Тюкавкин Н.М., Сараев Л.А. Стратегические направления развития ведущих секторов образования региона // Образование в современном мире: стратегические инициативы: сб. науч. тр. Всероссийской научно-методич. конф. с международным участием, посвящ. 75-летию университета. Самара, 2017. С. 107–113.

References

1. Bulin-Sokolova E.I., Semenov A.L., Uvarov A.Yu. *Shkola informatizatsii: put' k obnovleniyu obrazovaniya* [School of informatization: the way to renewal of education]. *Informatika i obrazovanie* [Informatics and education], 2013, no. 11, pp. 3–12. [in Russian].
2. Kurkina N.R., Chirkunova E.K. *Ispol'zovanie elektronnoho obucheniya v podgotovke magistrantov* [Usage of e-education at the undergraduate training]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* [Modern problems of science and education], 2016, no. 5. Available at: <http://www.science-education.ru/article/view?id=25398> [in Russian].
3. Starodubtseva L.V., Zeynalov G.G. *Analiz potrebnosti regiona v obrazovatel'nykh uslugakh Mordovskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo instituta imeni M.E. Evsev'eva* [Analysis of the Region's Need for Educational Services Provided by the Mordovian Pedagogical Institute]. *Regionologiya* [Regionology], 2014, no. 4, pp. 15–20 [in Russian].
4. Uvarov A.Yu. *Informatizatsiya shkoly: vchera, segodnya, zavtra* [Informatization of school: yesterday, today, tomorrow]. М.: BINOM. Laboratoriya znaniy, 2014, 368 p. [in Russian].
5. Chirkunova E.K., Shekhova N.V. *Kompetentnostnyi podkhod v organizatsii i otsenivanii podgotovki bakalavrov* [Competence approach in organizing and evaluating the preparation of bachelors]. In: *Innovatsii v sisteme vysshego obrazovaniya: materialy Mezhdunarodnoi nauchno-metodicheskoi konferentsii. FGBOU*

VO «Samarская gosudarstvennaya sel'skokhozyaistvennaya akademiya» [Innovations in the system of higher education: materials of the International Research and Methodological Conference. Samara State Agricultural Academy], Samara, 2017, pp. 175–179 [in Russian].

6. Tyukavkin N.M., Saraev L.A. *Strategicheskie napravleniya razvitiya vedushchikh sektorov obrazovaniya regiona* [Strategic directions of development of the leading sectors of education in the region]. In: *Obrazovanie v sovremennom mire: strategicheskie initsiativy: sbornik nauchnykh trudov Vserossiiskoi nauchno-metodicheskoi konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem, posvyashchennaya 75-letiyu universiteta* [Education in the Modern World: Strategic Initiatives: collection of scientific papers of the all-Russian research and methodological conference with international participation, dedicated to the 75th anniversary of the university], Samara, 2017, pp. 107–113 [in Russian].

*N.R. Kurkina, L.V. Starodubtseva**

DIGITAL TECHNOLOGIES AS THE FACTOR OF INCREASE OF EFFICIENCY OF EDUCATIONAL PROCESS

The article is devoted to the study of the new state priority project «Digital school», which should help to introduce modern technologies to educational organizations. The main goal of the project is to increase the efficiency of teaching and learning, to provide students with the skills of interaction in the modern world and the ability to create digital projects. The authors describe the use of digital technologies in the educational process.

The role of electronic form of the textbook as an innovative tool in the organization of the modern lesson in conditions of introduction of the Federal list of textbooks that meet the requirements of the second generation of GEF is considered.

Key words: priority project, digital technologies, information space, educational process.

Статья поступила в редакцию 6/II/2018.
The article received 6/II/2018.

* *Kurkina Nadirya Rafikovna* (nadezhda.kurkina18@mail.ru), Department of Management and Economics of an Education, Mordovian State Pedagogical Institute named after M.E. Evseev, 11 A, Studencheskaya Street, Saransk, 430000, Republic of Mordovia, Russian Federation.

Starodubtseva Lyubov Viktorovna (malis5@yandex.ru), Department of Management and Economics of Education, Mordovian State Pedagogical Institute named after M.E. Evseev, 11 A, Studencheskaya Street, Saransk, 430000, Republic of Mordovia, Russian Federation.