

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

КАЛУЖСКИЙ ФИЛИАЛ РАНХиГС

Кафедра государственного и муниципального управления

Направление подготовки 38.04.04. Государственное и муниципальное управление

Образовательная программа «Система государственного и муниципального управления»

СТАТЬЯ

«Цифровая образовательная среда» как средство повышения эффективности образовательного процесса

Тихонова Геннадия Сергеевича
(ФИО обучающегося)

г. Калуга, 2021 г.

«Цифровая образовательная среда» как средство повышения эффективности образовательного процесса

Аннотация

В представленной работе проведен анализ цифровой образовательной среды как средства повышения эффективности образовательного процесса. Исследованы вопросы реализации возможностей использования цифровой образовательной среды в педагогическом процессе. Проанализировано место цифровых технологий в системе реализации образовательного процесса. В качестве ключевых результатов исследования представлены данные о возможностях проявления и функционирования цифровых технологий в системе развития образовательного процесса. В системе образования все более востребованными становятся цифровые технологии, которые используются для разработки и применения в образовательном процессе медиаплатформ, электронных баз данных, учебно-методических комплексов и т. д. Применение возможностей цифровой образовательной среды ориентировано на эффективное выстраивание образовательного процесса. Через применение цифровых технологий обеспечивается решение ключевых задач в системе образования. Методы исследования: аналитический метод, обзорный метод.

Ключевые слова: образовательная среда, эффективность, образовательный процесс, цифровизация, образование.

Annotation

In the presented work, the analysis of the digital educational environment as a means of improving the efficiency of the educational process is carried out. The issues of realization of the possibilities of using the digital educational environment in the pedagogical process are investigated. The place of digital technologies in the system of implementation of the educational process is analyzed. As the key results of the study, data on the possibilities of the manifestation and functioning of digital technologies in the system of educational process development are presented. Digital technologies are becoming increasingly popular in the education system, which are used for the development and application of media platforms, electronic databases, educational and methodological complexes, etc. in the educational process. The use of the possibilities of the digital educational environment is focused on the effective construction of the educational process. Through

the use of digital technologies, the solution of key tasks in the education system is provided. Research methods: analytical method, review method.

Keywords: educational environment, efficiency, educational process, digitalization, education.

Процессы цифровизации в течение последних лет охватили практически все социальные сферы. За счет новых информационных технологий появилась возможность для внедрения в практику новых механизмов управления организациями и осуществление ими направлений деятельности. За счет новых информационных технологий было оказано влияние и на систему образования. Появились возможности для становления так называемой «цифровой образовательной среды».

Основной упор в ней делается на непрерывность образования, на учет персональных потребностей и интересов, на динамичное развитие системы образования с учетом ее социально-ориентированного характера. В настоящее время перед образовательными организациями стоит задача по прогнозированию изменений и внедрению инноваций в образовательный процесс, что будет условием для приобретения образовательными организациями конкурентных преимуществ [1, с. 172].

Через использование цифровых технологий в системе образования предоставляется возможность для повышения качества образования, для оптимизации внутренней структуры образовательной организации. Повышение эффективности образовательного процесса нельзя представить без применения цифровых систем для планирования ресурсов, систем поддержки для планирования и принятия управленческих решений, систем электронного документооборота.

В первую очередь цифровизация открывает новые возможности для самореализации учащихся, предоставляет возможности для выстраивания непрерывного образования в условиях инновационного развития экономики. В соответствии с целями и стратегическими задачами развития РФ до 2024 г. внедрение на всех уровнях образования новых методов обучения и воспитания, внедрение новых образовательных технологий, которые будут использоваться для формирования у учащихся базовых навыков. Кроме того, предусматривается создание цифровой образовательной среды, которая будет поддерживать высокое качество образовательных услуг и повышать их доступность. На уровне федерального законодательства в настоящее время установлена необходимость создания

условий под формирование цифровой образовательной среды, через которую и будут реализовываться образовательных программы [2, с. 37].

В работах А. Асмолова, А. Семенова, А. Уварова и других авторов представлены теоретические основы, через обосновывается необходимость осуществления изменений в системе образования в рамках развития информационного общества. В работах С. Зенкина, Б. Ахметова и ряда других авторов раскрываются вопросы, связанные с разработкой и внедрением информационно-образовательной среды организаций образования на основе использования современных цифровых технологий.

В исследовательских работах Г. Нурғалиева и ряда других авторов представлены показатели уровня информатизации образовательного процесса, установлены критерии для определения эффективности использования современных информационно-коммуникационных технологий в современном образовательном процессе. В работах Н. Куркиной, Б. Садулаевой и других авторов определяются роли цифровой образовательной среды в рамках управления образовательными организациями и учебным процессом на их базе [3, с. 7].

Вопросы о возможностях цифровой образовательной среды как способе повышения эффективности образовательного процесса в отечественной литературе раскрыты недостаточно. При этом повышение качества образования является одним из главных направлений государственной политики. Цифровой образовательной средой принято называть набор инструментов на основе информационно-коммуникационных технологий, которые систематизированы и могут использоваться в рамках образовательного процесса за счет их соответствия ФГОС. Их применение на практике ориентировано на достижение более высоких результатов обучения.

С точки зрения повышения эффективности образовательного процесса предполагается использование цифровой образовательной среды в качестве поля для взаимодействия между собой всех участников образовательного процесса. В рамках внедрения и использования возможностей цифровой образовательной среды определенный набор инструментов используется для управления качеством образования. Поэтому ключевой характеристикой цифровой образовательной среды является открытость, которая достигается путем предоставления для каждого участника образовательного процесса возможностей для применения информационных систем, которые и образуют цифровую образовательную среду [4, с. 132].

Должна быть предусмотрена возможность для динамичного развития цифровой образовательной среды с учетом упора на модернизацию системы образования. Через цифровую среду участники образовательного процесса должны иметь возможность в удобной

форме получать информационные и коммуникационные услуги. Высоких результатов в образовательном процессе нельзя добиться просто через установку в образовательном учреждении мультимедийной техники.

Главная роль в создании цифровой образовательной среды отводится администрации учебного заведения. Данная среда должна предоставлять комфортные условия для сотрудничества и взаимодействия всех участников образовательного процесса. Чтобы учебное заведение могло построить цифровую образовательную среду, требуется наличие в учреждении современной техники, программного обеспечения, определение их роли и места в образовательном процессе. В целом цифровая образовательная среда представлена в виде системы информационно-образовательных ресурсов, набора инструментов для успешного их применения в рамках управления образовательным процессом и повышения его эффективности [6, с. 106].

Чтобы повысить эффективность образовательного процесса, нужно чтобы все его участники могли свободно ориентироваться в информационно-образовательном пространстве. Именно в нем участники процесса выбирают инструменты и приложения для усвоения содержания образовательной программы. Цифровые инструменты и приложения в рамках создания и внедрения цифровой образовательной среды должны быть направлены на разработку учебных задач, их распределение между участниками образовательного процесса и оценку полученных результатов. Инструменты и приложения должны быть ориентированы на возможность направления и получения обратной связи как со стороны самих учащихся, так и их родителей, а также на создание и применение в учебном процессе продуктов цифрового обучения. Более того, в рамках цифровой образовательной среды для оперативного мониторинга качества обучения должно быть предусмотрено использование средств для оценки уровня знания и качества усвоения содержания образовательной программы через выполнение тестов, проведение опросов и т. д. Информация, полученная таким способом, должна использоваться для анализа и координации действий с целью повышения эффективности образовательного процесса [7, с. 133].

Возможности цифровой образовательной среды достаточно широки, начиная от создания виртуальных классов, заканчивая созданием условий для мониторинга качества подготовки каждого учащегося и регулирования темпов изучения содержания образовательного курса. В настоящее время широко используется в системе цифровые образовательные технологии. Так называемые массовые открытые онлайн-курсы предоставляют возможность для выстраивания дистанционного электронного обучения. И большая часть современных образовательных организаций делает такие курсы доступными для всех желающих. Благодаря этому каждый обучающийся имеет возможность пройти курс

квалифицированного обучения в соответствии с выбранным направлением и с учетом имеющегося уровня подготовки.

Система онлайн-обучения в цифровой образовательной среде включает в себя технологии синхронного и асинхронного обучения. При синхронных занятиях все обучающиеся и педагоги одновременно в соответствии с расписанием занимаются учебной деятельностью. При асинхронных занятиях обучающиеся подключаются к процессу обучения в любое удобное время и изучают заранее выложенный педагогом учебный материал. В рамках цифрового обучения значимыми являются технологии электронного обучения. Они базируются на использовании набора приложений и процессов, через которые обучающиеся могут получить доступ к учебным материалам. Возможности и эффективность применения в учебном процессе цифровой образовательной среды во многом зависят от уровня компетентности педагогов, от возможностей для применения на базе конкретного учебного заведения современных информационных и коммуникационных технологий. Свое влияние на это оказывает и сама возможность применения информационно-образовательных технологий в рамках преподаваемых дисциплин.

Чтобы у образовательной организации была возможность создания и внедрения цифровой образовательной среды, требуется достаточно высокий уровень обеспеченности организации информационно-образовательными ресурсами, должны быть и условия для постоянного развития технической инфраструктуры, поддерживающей работоспособность цифровой образовательной среды. Функционирование цифровой образовательной среды нельзя представить себе без информационной системы управления, она должна быть ориентирована на сбор информации по параметрам, характеризующим качество образовательного процесса и мониторинг успеваемости, на получение, систематизацию и анализ информации по результатам финансово-экономической деятельности учреждения, на получение сведений по результатам научно-исследовательской деятельности педагогов и учащихся. С учетом такого подхода к планированию создания и внедрения цифровой образовательной среды она будет предоставлять возможности для эффективного контроля в отношении качества образования, а также наблюдения за организацией образовательного процесса.

В цифровой образовательной среде должно быть предусмотрено место для ведения электронных журналов и создания электронных учебников, для организации мониторинга в отношении значимых процессов в рамках образовательной деятельности. Информационная система образовательной организации должна быть ориентирована на решение разных задач по характеру и сложности в рамках планирования, осуществление учебного процесса и мониторинга его результатов. Цифровая образовательная среда должна иметь четкую

структуру с распределением функций и ролей для каждого участника образовательного процесса. Более того, она должна быть целостной, охватывать не только сам образовательный процесс, но и взаимосвязанные направления деятельности, связанные с обеспечением условий под осуществление образовательного процесса.

Обеспечить открытость цифровой образовательной среды можно при условии, что через нее к образовательному процессу можно подключать необходимых участников и организаторов. Теперь более подробно остановимся на оценке эффективности учебного процесса в рамках использования цифровой образовательной среды. Оценивать эффективность необходимо на основе ряда параметров, в частности, требуется проводить самоанализ на предмет оценки достижения целей в повышении качества учебного процесса. Самоанализ должен проводиться как на уровне администрации учебного заведения для оценки качества управления учебным процессом и создания условий для этого, так и на уровне педагогов для оценки качества планирования и осуществления учебного процесса, оценки его результатов. Все результаты, полученные в рамках самоанализа, должны быть проверены на объективность. Поэтому участникам образовательного процесса должна быть предоставлена возможность участия в анкетировании. Тогда можно будет сопоставить результаты самооценки и внешней оценки [8, с. 13].

Более того, необходимо использовать педагогические измерения для проверки новых образовательных результатов. Упор в этом процессе делается на ИКТ-компетентность. Качество учебного процесса должно оцениваться на основе разработанных и установленных критериев с учетом специфики образовательной организации. Качество учебного процесса можно охарактеризовать через внедрение в систему новшеств на основе информационно-коммуникационных технологий, через повышение активности педагогов в интернете, через повышение образовательных результатов учащихся, а также через признание достижений образовательной организации и ее отдельных педагогов профессиональным сообществом.

Таким образом, цифровая образовательная среда способствует решению ряда задач, начиная от налаживания информационно-методического обеспечения учебного процесса, заканчивая рациональным планированием образовательного процесса и объективной оценкой его результатов. В рамках создания цифровой образовательной среды удастся оптимизировать взаимодействие между всеми участниками образовательного процесса. Если деятельность образовательной организации будет представлена в цифровой форме, то это создаст условия для эффективного функционирования организации и приобретения ею новых конкурентных преимуществ. Даже с учетом взятого курса на цифровизацию образования нельзя забывать об использовании привычных методов и технологий для учебного процесса. Возможности цифровой среды являются вспомогательным ресурсом, который при условии правильной

организации будет ориентирован в том числе на повышение эффективности учебного процесса. Создание цифровой образовательной среды начинается с внедрения цифровых технологий, их использования в управлении образовательной организацией и учебном процессе.

Список литературы

1. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования / Уваров А.Ю. [и др.]/ Под редакцией А.Ю. Уварова, И.Д. Фрумина. — Москва: Издательский дом Высшей школы экономики, 2019. — 244 с.
2. Шилова О.Н. Цифровая образовательная среда: педагогический взгляд // Человек и образование. — 2020. — № 2(63). — С. 36-41.
3. Маслакова М.В. Цифровая культура как фактор формирования и развития электронной информационной образовательной среды вуза // Культура и образование. 2020. № 2 (37). - С. 5-14.
4. Калущий И.В., Панькова Е.С., Спева-кова С.В. Современные информационно-коммуникационные технологии повышения компьютерной грамотности // Известия Юго-Западного государственного университета. 2019. Т. 23. № 1. -С. 130-139
5. Калимуллина О.В., Троценко И.В. Современные цифровые образовательные инструменты и цифровая компетентность: анализ существующих проблем и тенденций // Открытое образование. 2018. Т. 22. № 3. - С. 61-73
6. Неупокоева Е.Е. и Чапаев Н.К. Систем-но-деятельностный подход к решению задач развития компьютерной компетенции будущих педагогов профессионального обучения // Образование и наука. 2016. № 3 (132). - С. 106-127.
7. Табачук Н.П. Информационная, цифровая и SMART-компетенция личности: трансформация взглядов // Научно-педагогическое обозрение. Pedagogical Review. 2019. 4 (26). - С. 133-139.
8. Цифровая грамотность российских педагогов. Готовность к использованию цифровых технологий в учебном процессе / Т.А. Аймалетдинов, Л.Р. Баймуратова, О.А. Зайцева, Г.Р. Имаева, Л.В. Спиридонова. Аналитический центр НАФИ. -М.: Издательство НАФИ, 2019. - 84 с.