



УДК 378.046.4

АНАЛИЗ ВНЕДРЕНИЯ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ НА ПРИМЕРЕ НОУ «НОЦ «ЭКРА»

Димитриев Р.А.

Министерство просвещения Российской Федерации Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева, г. Чебоксары, Россия, rektorat@chgpu.edu.ru

Аннотация. Рассматривается вопрос применения дистанционных образовательных технологий, как необходимой части модернизированной системы дополнительного профессионального образования. Описан опыт применения дистанционных образовательных технологий в «Научно-образовательном центре «ЭКРА».

Ключевые слова. Дополнительное профессиональное образование, дистанционные образовательные технологии, специалисты, профессиональная деятельность, электроэнергетика.

В современных условиях модернизации отечественной системы образования и усугубления экономической ситуации в России все более актуальной становится задача развития дополнительного профессионального образования (ДПО). Оно позволяет оперативно реагировать на изменения внешней среды и компетентно решать проблемы, связанные с последующим за основным образованием (средним профессиональным или высшим) развитием личности, учитывая потребности обучающихся и работодателей, которые формирует быстроизменяющийся рынок труда. Необходимо отметить то, что информатизация современного общества, развитие цифровых коммуникационных технологий, изменения в системе образования привели к необходимости применения и внедрения дистанционных образовательных технологий (ДОТ) в ДПО.

Применение ДОТ позволяет сделать дополнительное образование более доступным, а систему организации, сопровождения и контроля учебного процесса – более эффективной [1]. Это также соотносится с основными принципами современного образования, провозглашенными Международной комиссией по вопросам образования, науки и культуры при ООН (ЮНЕСКО): «образование для всех» и «образование через всю жизнь». Дистанционные образовательные технологии органично вписываются в систему непрерывного образования и отвечают принципу гуманистичности [2].

Внедрение ДОТ в практику развития профессиональных компетенций и переобучения посредством системы ДПО в настоящее время поддерживается законодательно. Применение дистанционных образовательных технологий, электронного обучения организациями основано на положениях следующих нормативных актов:

1. Гражданского кодекса Российской Федерации;
2. Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
3. Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 января 2014 г. N 2;

4. Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499»;

5. Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 21.04.2015 г. № ВК-1013/06 «О направлении методических рекомендаций по реализации дополнительных профессиональных программ».

ДОТ могут применяться в любых видах ДПО: при повышении квалификации, профессиональной переподготовке, а также во всех формах обучения, предусмотренных законодательством – очной, заочной и очно-заочной.

Одной из важнейших проблем, с которой сталкивается педагогический состав в сфере ДПО в современных реалиях – разный уровень профессиональной компетентности обучающихся, вплоть до непонимания основных технологий, общепринятых в рассматриваемой отрасли, а также практически полное отсутствие знания базовых понятий [3]. Зачастую это связано с возрастом персонала [4]. С повсеместным внедрением цифровых технологических решений, как отдельно взятых устройств или программного обеспечения, данная дилемма стала выходить на первый план в процессе повышения квалификации технических специалистов в сфере электроэнергетики.

На примере опыта внедрения дистанционных курсов повышения квалификации научно-образовательным центром «ЭКРА» можно рассмотреть основные преимущества внедрения ДОТ в курсы ДПО для специалистов в сфере электроэнергетики [3].

Стоит учитывать, что электроэнергетика – это отрасль энергетики, включающая в себя генерацию, передачу и сбыт электроэнергии, что является сложным слаженным механизмом, управление, автоматизация и защита которого и есть первостепенная задача специалистов. Процессы преобразования электричества достаточно сложны по своей сути, что подразумевает под собой постоянное развитие технических средств и технологических решений, которые непосредственно связаны с работой людей в данной сфере. Отсюда и возникает постоянная потребность как в развитии новых навыков, так и совершенство-



вании уже имеющихся компетенций у работников и руководителей.

Одним из главных преимуществ данного решения является доступность, так как дистанционное обучение позволяет специалистам из различных регионов и часовых поясов получить доступ к курсам без необходимости физического перемещения, что снижает временные и финансовые затраты. При этом материалы курсов доступны в любое время, что позволяет слушателям планировать свое обучение вокруг собственного графика работы и личных обязательств.

В дистанционном обучении используются следующие средства: заранее записанные видеоуроки, «онлайн» вебинары, онлайн-конференции, интерактивные тренажеры, тесты, форумы, чаты с преподавательским составом и множество других форматов. В процессе дистанционного обучения слушатели развивают навыки работы с цифровыми технологиями, что является важным дополнением к развитию их профессиональных компетенций, применяются облачные сервисы для хранения учебных материалов и работ, обеспечения доступности данных с любых устройств и проведения совместной работы над проектами. Активно используются интерактивные средства, такие как симуляционные задания, игры на проверку сформированных навыков, анимации и видеоматериалы, для лучшего понимания и запоминания информации. Современные технологии *VR* (виртуальной реальности) и дополненной реальности (*AR*) могут использоваться для создания виртуальных лабораторий, позволяющих проводить практические занятия в виртуальной среде. При этом дистанционное обучение поощряет самостоятельность слушателей, требуя от них более ответственного отношения к процессу обучения и самоорганизации.

Образовательные платформы позволяют оперативно обновлять учебные материалы в соответствии с последними изменениями в профессиональной сфере [4].

Важной составляющей дистанционного обучения является возможность предоставления обратной связи от преподавателей. Использование электронных средств коммуникации (например, электронной почты, чатов, форумов) позволяет поддерживать постоянный контакт между студентами и преподавателями, что способствует лучшему усвоению материала.

Сбор и последующий за ним анализ данных о процессе обучения позволяют выявлять слабые места в курсах и определять пути их оптимизации для повышения качества образовательных услуг. Стоит отдельно выделить следующий подход – образовательная программа адаптируется в зависимости от входной проверки знаний учащихся на превентивном этапе. Данный подход в настоящее время активно развивается в рассматриваемом научно-образовательном центре и имеет название превентивно-адаптивной методики обучения [5]. Преподаватели и методические службы могут помогать слушателям в процессе освоения курсов, что повышает качество и эффективность образовательного процесса.

В контексте методологических принципов организации учебного процесса и освоения дополнительных профессиональных программ через применение дистанционных образовательных технологий выделяются следующие ключевые аспекты. Дистанционное обучение открывает возможности для взаимодействия и обмена знаниями между специалистами из разных стран ближайшего зарубежья (Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан и другие), что обогащает опыт слушателей и расширяет их профессиональные горизонты.

Использование социальных сетей и платформ для обмена информацией и взаимодействия участников обучения стимулирует создание профессиональных сообществ и сетей, которые могут служить поддержкой после завершения курсов [6].

Многие платформы дистанционного обучения предоставляют возможность прохождения курсов, в результате которых участники могут получить сертификаты, подтверждающие их квалификацию. Притом экзаменационный этап может включать различные формы оценки знаний и навыков: от онлайн-тестирования до выполнения практических заданий и проектной работы. Это позволяет получать многогранную оценку уровня освоения материала и способствует развитию комплексных профессиональных компетенций. Прозрачность процесса обучения достигается путем использования «Личный кабинет» на образовательных платформах, студенты и преподаватели могут отслеживать прогресс обучения, успеваемость и результаты в реальном времени. Онлайн-журналы и портфолио позволяют записывать достижения учебного процесса, что способствует формированию целеобразования и самоанализа у слушателей курсов.

Исходя из сути компетентностного подхода дистанционные образовательные технологии в дополнительном профессиональном образовании повышают возможности адаптации содержания образовательных программ с под специфические цели и потребности слушателей, что делает обучение максимально релевантным и целевым. В случае корпоративного обучения дистанционные платформы могут быть интегрированы с внутренними системами компаний для лучшей координации процессов обучения и работы. Так же позволяет быстро реагировать на изменения на рынке труда, предлагая курсы и программы по освоению новых актуальных профессий, навыков и компетенций.

Дистанционное образование позволяет учреждениям быстро и эффективно масштабировать образовательные программы, делая их доступными для большего числа слушателей без значительных дополнительных затрат.

Дистанционное образование в контексте дополнительного профессионального обучения способствует культуре непрерывного образования, обеспечивая специалистам возможность постоянно обновлять знания и совершенствовать навыки. Часто предоставляет возможность выбора курсов, а также последовательности и интенсивности обучения, что



позволяет студентам формировать собственные уникальные образовательные траектории.

Для оценки экономической эффективности стоит учесть, что применение дистанционного формата приводит к снижению затрат на аренду помещений, командировки преподавателей и слушателей, распечатку учебных материалов. В условиях, когда традиционные формы обучения могут быть недоступны из-за непредвиденных событий (например, пандемии, стихийных бедствий), дистанционное образование демонстрирует большую устойчивость и способность к адаптации.

Возможности, которые открывает дистанционное образование, неустанно расширяются благодаря технологическому прогрессу и инновациям в методиках преподавания. В результате дистанционное дополнительное профессиональное образование становится все более эффективным инструментом для повышения квалификации и профессионального развития людей в различных сферах и профессиях.

Тем не менее, для эффективного использования дистанционных образовательных технологий важно обеспечить наличие качественного интернет-соединения, подходящего оборудования для слушателей и преподавателей, разработку качественных образовательных материалов и методическую поддержку в процессе обучения. Требуется высокая самодисциплина учащихся, может возникать недостаток практического взаимодействия и сложности с сохранением мотивации на высоком уровне. Для решения этих проблем преподавателям необходимо использовать разнообразные методы и подходы, направленные на повышение вовлеченности и интерактивности обучения.

Для успешного внедрения и применения дистанционных образовательных технологий учебные заведения должны стремиться к созданию эффективной образовательной среды, сочетающей технологические инновации с качественным контентом, педагогическим мастерством и организационной поддержкой.

В целом, дистанционное образование при правильной организации и использовании инновационных технологий и методик обучения может значительно повысить качество и доступность до-

полнительного профессионального образования, удовлетворяя потребности различных категорий обучающихся.

Литература

1. Развитие профессиональных компетенций как фактор повышения конкурентоспособности молодого специалиста в условиях современного вуза // сборник научных трудов SWorld. – 2014. – Vol. 13, No. 1. – С. 55-58.
2. Горбунов, Н. В. Роль непрерывного обучения в повышении эффективности деятельности предприятия / Н. В. Горбунов // Дайджест-финансы. – 2007. – No 3(147). – С. 61-64.
3. Никитин, А. А. Негосударственное образовательное учреждение «Научно-образовательный центр «ЭКРА» / А. А. Никитин, В. С. Фурашов // Проблемы и перспективы развития энергетики, электротехники и энергоэффективности : материалы I Международной научно-технической конференции, Чебоксары, 16–17 ноября 2017 года. – Чебоксары: Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова, 2017. – С. 236–240.
4. Димитриев, Р. А. Анализ опыта организации дополнительного профессионального образования специалистов в области электроэнергетики: достижения и проблемы / Р.А. Димитриев, П.Г. Гаврилов // Современные наукоемкие технологии. – 2023. – No 8. – С. 130–137. – DOI 10.17513/snt.39743.
5. Димитриев, Р.А. Модернизация модели повышения квалификации специалистов в области электроэнергетики в дополнительном профессиональном образовании // Современные проблемы науки и образования. – 2023. – No 6; URL: <https://science-education.ru/article/view?id=33180> (дата обращения: 28.12.2023).
6. Смыгунова, Е. А. Концепция непрерывного обучения в восприятии студентов: от автономной позиции в обучении к самостоятельному продуцированию знания / Е.А. Смыгунова // Коммуникация в современном поликультурном мире: национально-культурная специфика построения дискурса : ежегодный сборник научных трудов. Том Выпуск 4. – Москва : Российское представительство издательства ПИРСОН ЭДЬЮКЕЙШН ЛИМИТЕД, 2016. – С. 298–304.

ANALYZING THE IMPLEMENTATION OF DISTANCE EDUCATION TECHNOLOGIES IN ADDITIONAL PROFESSIONAL EDUCATION ON THE EXAMPLE OF SEI «SEC «EKRA»

R.A. Dimitriev

Ministry of Education of the Russian Federation I. Y. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University, Cheboksary, Russia. rektorat@chgpu.edu.ru.

Abstract. The question of application of distance education technologies as a necessary part of the modernized system of additional professional education is considered. The experience of application of distance education technologies in "Scientific and Educational Center "EKRA" is described.

Keywords. Additional professional education, distance education technologies, specialists, professional activity, electric power industry.