

Троицкая О. Н., Закирова Г. И.

**О НЕОБХОДИМОСТИ ОБУЧЕНИЯ ПЕДАГОГОВ УЗБЕКИСТАНА
ПРИМЕНЕНИЮ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УСЛОВИЯХ
ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ**

Ольга Николаевна Троицкая

кандидат педагогических наук, доцент

o.troitskaya@narfu.ru

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет имени

М.В. Ломоносова», Россия, Архангельск

Закирова Гулнора Ибрагимовна

студентка

zakirova.g@edu.narfu.ru

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет имени

М.В. Ломоносова», Россия, Архангельск

**ABOUT THE NEED FOR TRAINING TEACHERS OF UZBEKISTAN IN
THE APPLICATION OF CLOUD TECHNOLOGIES IN THE
CONDITIONS OF DIGITAL TRANSFORMATION OF EDUCATION**

Olga Nikolaevna Troitskaya

Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education «Northern

(Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov», Russia, Arkhangelsk

Zakirova Gulnora Ibragimovna

Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education «Northern

(Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov», Russia, Arkhangelsk

Аннотация. В статье обоснована необходимость обучения педагогов Узбекистана применению облачных технологий в профессиональной деятельности. Описан процесс проектирования содержания обучения в рамках курса

повышения квалификации «Применение облачных технологий в условиях цифровой трансформации образования». Выделены ключевые темы данного курса.

Abstract. *The article substantiates the need to train teachers in Uzbekistan in the use of cloud technologies in professional activities. The process of designing training content within the framework of the advanced training course «Application of cloud technologies in the context of digital transformation of education» is described. Key topics of this course are highlighted.*

Ключевые слова: *облачные технологий, педагог, профессиональная деятельность, обучение, дистанционный курс, проектирование содержания обучения.*

Keywords: *cloud technologies, teacher, professional activity, training, distance learning course, design of learning content.*

Одним из направлений процесса цифровой трансформации системы образования Узбекистана стало внедрение облачных технологий в профессиональную деятельность педагогов. Именно облачные технологии позволяют организовать продуктивное взаимодействие с коллегами, учениками и их родителями (или законными представителями обучающихся). Еще в ноябре 2020 года Диана Ахмеджанова, координатор цифрового образования в Международном Вестминстерском Университете в Ташкенте, отмечала, что значительное внимание необходимо уделять развитию цифровых навыков педагогов Узбекистана, в числе которых навыки применения облачных технологий [1]. О преимуществах и перспективах их использования при обучении школьников Узбекистана говорят А. Халиков в [2] и Д. Эрназаров в [3]. В продолжении разговора Г. И. Атаева и Х. Ю. Хамроева в [4] проводят анализ возможностей применения облачных технологий в высшем образовании Узбекистана.

Однако сегодня, к сожалению, далеко не все учителя школ Узбекистана владеют облачными технологиями. Возникает необходимость обучения педагогов применению облачных технологий в профессиональной деятельности.

Решение данного вопроса может быть осуществлено за счет разработки и внедрения в систему повышения квалификации учителей Узбекистана дистанционного курса «Применение облачных технологий в условиях цифровой трансформации образования». Его особенностью является применение модели «смешанное обучение», при которой изучение теоретического материала, выполнение практических заданий и тестов происходит слушателями курсов самостоятельно под управлением модератора, а итоговая работа – в виде защиты проекта в Ферганском областном национальном центре обучения педагогов новым методикам (Республика Узбекистан). Такой подход обусловлен рядом факторов. Во-первых, это территориальная удаленность некоторых населенных пунктов от главных транспортных магистралей страны, во-вторых, высокая учебная нагрузка учителей-предметников, в-третьих, возможность непосредственной апробации на практике изученного материала.

Процесс проектирования содержания обучения в рамках курса «Применение облачных технологий в условиях цифровой трансформации образования» начался с анализа требований нормативно-правовых документов в сфере образования. Прежде всего, речь идет о профессиональном стандарте «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, общем среднем, среднем специальном, профессиональном образовании) (воспитатель, учитель)», введенном в действие Приказом Министра занятости и трудовых отношений в марте 2020 года. В документе в качестве необходимых умений, которыми должен владеть современный педагог, выделено умение «применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы» [5]. Следующим ключевым документом является Национальная программа по развитию народного образования в 2022–2026 годах, которую в мае 2022 года утвердил Президент Республики Узбекистан [6], далее это указ «О мерах по эффективной организации деятельности Министерства дошкольного и школьного образования и организаций в его системе», подписанный Президентом Узбекистана в мае 2023 года [7]. Анализ рассмотренных нормативных актов позволил определить *основную цель* создания

курса повышения квалификации педагогов — формирование знаний в области теории облачных технологий и умений использовать облачные технологии в профессиональной педагогической деятельности.

Анализ существующих курсов повышения квалификации педагогов Узбекистана и Европейской модели цифровых компетенций педагога [8] позволил определить следующие задачи обучения педагогов применению облачных технологий:

- формирование знаний о роли облачных технологий в образовательном процессе;
- формирование умений использовать функционал облачных платформ, инструментов и сервисов в профессиональной деятельности,
- формирование навыков проектирования и реализации различных типов уроков с использованием возможностей облачных технологий.

Результатом отбора содержания обучения стала концептуальная модель курса повышения квалификации «Применение облачных технологий в условиях цифровой трансформации образования». Её создание обусловлено следующими факторами:

- 1) современное состояние теории облачных технологий как области научного и технического знания;
- 2) потребности общества в подготовке педагогов в области облачных технологий;
- 3) потребности личности педагога в области облачных технологий для самореализации и саморазвития.

Адаптация концептуальной модели курса повышения квалификации «Применение облачных технологий в условиях цифровой трансформации образования» происходила на основе классических принципов обучения: научности; сознательности, активности и самостоятельности; системности и последовательности; доступности; наглядности; индивидуального подхода; прочности. Так, например, проявление принципа научности состоит в том, что все определения, термины, факты, примеры, используемые в курсе повышения

квалификации, базируются на теории дистанционного обучения и теории облачных технологий. Принцип доступности реализован путем выбора трактовки понятийного аппарата учебного материала в соответствии с ранее сформированными знаниями и умениями учителей. Принцип прочности нашел отражение в содержании курса через включение тренировочных и тестовых заданий для формирования соответствующих умений и навыков у слушателей курса.

На рисунке 1 представлен процесс проектирования содержания обучения курса повышения квалификации «Применение облачных технологий в условиях цифровой трансформации образования».

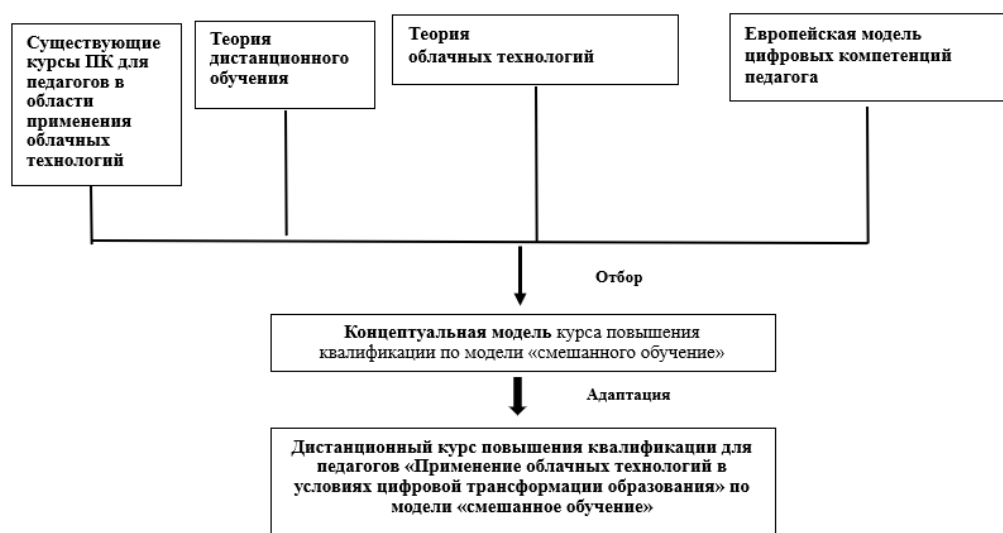


Рисунок 1 — Процесс проектирования содержания обучения курса повышения квалификации

В соответствии с описанным выше процессом проектирования содержания обучения выделены шесть ключевых тем курса повышения квалификации:

1. Понятие «облачные технологии»: определение, принципы, основные этапы развития облачных технологий.
2. Формы организации образовательного процесса с применением облачных технологий.
3. Модели применения облачных технологий на разных ступенях образования.

4. Основные подходы к проектированию и конструированию уроков с использованием облачных технологий.

5. Возможности использования облачных технологий для оценивания результатов образовательной деятельности.

6. Применение облачных технологий для организации сотрудничества и совместной деятельности обучающихся.

Обучение в рамках курса повышения квалификации может быть реализовано при помощи образовательной платформы «Электронная платформа для прохождения специальных и интенсивных курсов» (<https://uzlms.uz/>).

Включение дистанционного курса «Применение облачных технологий в условиях цифровой трансформации образования» в систему повышения квалификации педагогов Узбекистана позволит не только повысить их уровень применения облачных технологий в профессиональной деятельности, но и обеспечит реализацию требований ключевых нормативных актов в сфере образования Узбекистана.

Список литературы

1. Ахмеджанова Д. Как изменится онлайн-обучение в Узбекистане после карантина. URL: <https://www.spot.uz/ru/2020/11/18/education/>

2. Халиков А. Преимущество облачных технологий в образовании // Общество и инновации. 2022. Т. 3, № 3/S. С. 548–551. <https://doi.org/10.47689/2181-1415-vol3-iss3/S-pp548-551>.

3. Эрназаров Д. З. Перспективы развития цифровой образовательной среды в Узбекистане // Человеческий капитал. 2021. № 12 (156), т. 2. С. 79–84. URL: https://humancapital.su/wp-content/uploads/2021/12/202112-2_p079-084.pdf.

4. Атаева Г. И., Хамроева Х. Ю. Анализ возможности использования облачных технологий в высшем образовании Узбекистана // Universum: технические науки. 2022. № 1-1 (94). URL: <https://7universum.com/ru/tech/archive/item/12983>.

5. Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, общем среднем, среднем специальном, профессиональном образовании) (воспитатель, учитель) // Министерство занятости и сокращения бедности Республики Узбекистан. URL: <https://mehnat.uz/ru/professional-standarts/4>.

6. Об утверждении национальной программы по развитию народного образования в 2022–2026 годах: Указ Президента Республики Узбекистан от 11.05.2022 // Официальный веб-сайт Президента Республики Узбекистан. URL: <https://president.uz/ru/lists/view/5199>.

7. О мерах по эффективной организации деятельности Министерства дошкольного и школьного образования и организаций в его системе: Указ Президента Республики Узбекистан от 26 мая 2023 г. № УП-79 // Законодательство стран СНГ. URL: https://base.spinform.ru/show_doc.fwx?rgn=150372.

8. Европейская модель цифровых компетенций педагога. URL: https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/2023-07/DigCompEdu_RU.pdf?destination=/translated-content/documents%3Fsuccess_