

Original paper

## РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧАЩИХСЯ В ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ



© М.С. Хожиева<sup>1✉</sup>

<sup>1</sup>Бухарский государственный университет, Бухара, Узбекистан

### Аннотация

**ВВЕДЕНИЕ:** в статье рассматриваются актуальные вопросы развития профессиональных компетенций учащихся в контексте цифровой трансформации образования. Автор исследует различные аспекты этого процесса, включая использование цифровых инструментов, организацию учебного процесса и формирование новых ролей педагога.

**ЦЕЛЬ:** разработка методов развитие профессиональной компетентности учащихся в цифровой образовательной среде.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ:** методологию исследования составляют комплексный анализ, контент-анализ, сравнительный анализ, эмпирические методы исследования и т.д.

**ОБСУЖДЕНИЕ И РЕЗУЛЬТАТЫ:** в современном образовательном процессе необходимо обладать цифровыми компетенциями как учителю, так и учащемуся. На рисунке 1 представлено схематическое изображение карты компетенций, которая разделена на пять основных блоков, соединенных стрелками в виде круга. Каждый блок символизирует определенный вид компетенции, необходимой современному человеку, особенно в контексте цифровой среды.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:** цифровая среда открывает перед педагогами новые возможности для создания более эффективных и персонализированных образовательных процессов. Однако, для успешной реализации этих возможностей необходимо постоянное профессиональное развитие педагогов, создание соответствующей инфраструктуры и разработка новых методик обучения.

**Ключевые слова:** цифровая образовательная среда, профессиональная компетентность, цифровые компетенции, учащиеся, образование, технологии, будущее.

Для цитирования: Хожиева М.С. Развитие профессиональной компетентности учащихся в цифровой образовательной среде. // Inter education & global study. 2024. №10. С. 256-263.

## RAQAMLI TA'LIM MUHITIDA TALABALARING KASBIY KOMPETENTSIYALARINI RIVOJLANTIRISH

© M.S. Xoijeva<sup>1✉</sup>

<sup>1</sup>Buxoro davlat universiteti, Buxoro, O'zbekiston

### Annotatsiya

**KIRISH:** maqolada ta'larning raqamli transformatsiyasi kontekstida talabalarning kasbiy kompetentsiyalarini rivojlantirishning dolzarb masalalari ko'rib chiqilgan. Muallif ushbu jarayonning turli jihatlarini, shu jumladan raqamli vositalardan foydalanish, o'quv jarayonini tashkil etish va o'qituvchining yangi rollarini shakllantirishni o'rganadi.

**MAQSAD:** raqamli ta'lim muhitida talabalarning kasbiy mahoratini rivojlantirish usullarni ishlab chiqishdan iborat.

**MATERIALLAR VA USULLAR:** tadqiqot metodologiyasi keng qamrovli tahlil, tarkibni tahlil qilish, qiyosiy tahlil, empirik tadqiqot usullari va boshqalardan iborat.

**MUHOKAMA VA NATIJALAR:** zamonaviy o'quv jarayonida o'qituvchi va talaba uchun raqamli vakolatlarga ega bo'lish kerak. 1-rasmda aylana shaklida o'qlar bilan bog'langan beshta asosiy blokga bo'lingan kompetentsiya xaritasining sxematik tasviri ko'rsatilgan. Har bir blok zamonaviy odam uchun zarur bo'lgan ma'lum bir vakolat turini, ayniqla raqamli muhit sharoitida ramziy ma'noga ega.

**XULOSA:** raqamli muhit o'qituvchilar uchun yanada samarali va shaxsiylashtirilgan ta'lim jarayonlarini yaratish uchun yangi imkoniyatlarni ochib beradi. Biroq, ushbu imkoniyatlarni muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun o'qituvchilarning doimiy kasbiy rivojlanishi, tegishli infratuzilmani yaratish va o'qitishning yangi usullarini ishlab chiqish zarur.

**Kalit so'zlar:** raqamli ta'lim muhiti, kasbiy kompetentsiya, raqamli kompetentsiya, talabalar, ta'lim, texnologiya, kelajak.

**Iqtibos uchun:** Xoziyeva M.S. Raqamli ta'lim muhitida talabalarning kasbiy kompetentsiyalarini rivojlantirish. // Inter education & global study. 2024. №10 B. 256-263.

## DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF STUDENTS IN THE DIGITAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT

© Shohsanam Sh. Ayubova<sup>1✉</sup>

<sup>1</sup>Bukhara State University, Bukhara, Uzbekistan

### Annotation

**INTRODUCTION:** the article deals with topical issues of developing students' professional competencies in the context of the digital transformation of education. The author explores various aspects of this process, including the use of digital tools, the organization of the educational process, and the formation of new teacher roles.

**AIM:** to develop methods for the development of professional competence of students in a digital educational environment.

**MATERIALS AND METHODS:** the research methodology consists of complex analysis, content analysis, comparative analysis, empirical research methods, etc.

**DISCUSSION AND RESULTS:** in the modern educational process, it is necessary for both the teacher and the student to have digital competencies. Figure 1 shows a schematic representation of the competence map, which is divided into five main blocks connected by arrows in the form of a circle. Each block symbolizes a certain type of competence needed by a modern person, especially in the context of the digital environment.

**CONCLUSION:** the digital environment opens up new opportunities for teachers to create more effective and personalized educational processes. However, for the successful realization of these opportunities, continuous professional development of teachers, the creation of appropriate infrastructure and the development of new teaching methods are necessary.

**Key words:** digital educational environment, professional competence, digital competencies, students, education, technology, the future.

**For citation:** Mukhlisa S. Khozhieva. (2024) 'Development of professional competence of students in the digital educational environment', Inter education & global study, (10), pp. 256-263. (In Russ).

Цифровая трансформация общества неизбежно влечет за собой изменения в сфере образования. Современные учащиеся все чаще сталкиваются с необходимостью овладения цифровыми компетенциями, которые становятся неотъемлемой частью их профессиональной подготовки. В данной статье мы рассмотрим ключевые аспекты развития профессиональной компетентности учащихся в цифровой образовательной среде, а также выявим основные вызовы и перспективы этого процесса.

Понятие профессиональной компетентности в цифровой среде

Профессиональная компетентность в цифровой среде – это совокупность знаний, умений и навыков, необходимых для эффективной работы с цифровыми технологиями и информацией в рамках выбранной профессиональной деятельности. Она включает в себя: цифровая грамотность: владение основными навыками работы с компьютером, интернетом, программным обеспечением; информационная грамотность: умение искать, оценивать, анализировать и использовать информацию из различных цифровых источников; коммуникационная грамотность: способность эффективно взаимодействовать с другими людьми в цифровой среде; креативность: способность генерировать новые идеи и находить нестандартные решения проблем с использованием цифровых инструментов; критическое мышление: умение анализировать информацию, оценивать ее достоверность и принимать обоснованные решения.

## Роль цифровой образовательной среды в развитии профессиональной компетентности

Цифровая образовательная среда предоставляет учащимся уникальные возможности для развития профессиональных компетенций: интерактивность: цифровые инструменты позволяют создавать интерактивные учебные материалы, которые повышают мотивацию и вовлеченность учащихся; персонализация: цифровые платформы позволяют адаптировать учебный процесс к индивидуальным потребностям каждого ученика; доступность: цифровые ресурсы доступны в любое время и в любом месте, что позволяет учащимся учиться в удобном для них темпе; сотрудничество: цифровые инструменты способствуют развитию сотрудничества между учащимися и преподавателями.

Основные направления развития профессиональной компетентности учащихся в цифровой среде

интеграция цифровых технологий в учебный процесс: использование цифровых инструментов на всех этапах обучения, от планирования уроков до оценки результатов;

развитие навыков работы с информацией: обучение учащихся поиску, оценке и использованию информации из различных цифровых источников;

формирование коммуникативных навыков: организация онлайн-дискуссий, проектов, презентаций для развития умения эффективно взаимодействовать в цифровой среде;

стимулирование креативности и инновационности: создание условий для реализации творческих проектов с использованием цифровых инструментов;

развитие критического мышления: обучение учащихся анализу информации, оценке ее достоверности и принятию обоснованных решений.

Развитие профессиональной компетентности учащихся в цифровой среде сопряжено с рядом вызовов:

цифровой разрыв: неравный доступ к цифровым технологиям и ресурсам;

кибербезопасность: угрозы, связанные с использованием цифровых технологий;

перегрузка информацией: необходимость уметь отфильтровывать и анализировать огромные объемы информации;

однако, несмотря на существующие вызовы, развитие профессиональной компетентности учащихся в цифровой среде открывает перед ними широкие перспективы:

готовность к работе в цифровой экономике: выпускники, обладающие цифровыми компетенциями, будут более востребованы на рынке труда;

возможности для самореализации: цифровые технологии позволяют реализовать творческий потенциал и развить новые навыки;

улучшение качества обучения: цифровые инструменты способствуют повышению эффективности и результативности учебного процесса.

Как учителя могут эффективно использовать цифровые инструменты для развития профессиональных компетенций учащихся?

Переход к цифровой образовательной среде кардинально меняет роль учителя. Из транслятора знаний он превращается в проводника, фасилитатора и дизайнера учебных процессов.

Ключевые аспекты эффективного использования цифровых инструментов:

персонализация обучения: адаптация учебных материалов к индивидуальным потребностям каждого ученика; использование адаптивных платформ и инструментов для создания индивидуальных траекторий обучения.

Проектная деятельность: организация проектной работы, где учащиеся самостоятельно исследуют темы, применяют полученные знания на практике и презентуют результаты; использование цифровых инструментов для сотрудничества, обмена информацией и создания совместных продуктов.

Развитие критического мышления: стимулирование учащихся к анализу информации, оценке ее достоверности и формулированию собственного мнения; использование интерактивных заданий, симуляций и кейсов для развития аналитических навыков.

Создание коллаборативной среды: организация онлайн-сотрудничества учащихся, форумов, чатов для обсуждения учебного материала; использование инструментов для совместной работы над проектами (google docs, miro и др.).

Развитие цифровых компетенций: обучение учащихся работе с различными цифровыми инструментами: текстовыми редакторами, презентационными программами, графическими редакторами, инструментами для создания видео и т.д.

Обеспечение обратной связи: использование цифровых инструментов для предоставления оперативной и персонализированной обратной связи; применение инструментов для самооценки и рефлексии.

Какие новые роли появляются у педагогов в цифровой среде?

дизайнер обучения, разработка индивидуальных образовательных траекторий, создание интерактивных учебных материалов, выбор подходящих цифровых инструментов; фасилитатор, создание условий для сотрудничества, поддержки и мотивации учащихся; ментор, помочь учащимся в освоении новых знаний и навыков, предоставление индивидуальной поддержки; коуч, развитие у учащихся навыков самоорганизации, саморегуляции и рефлексии; исследователь, постоянное изучение новых цифровых инструментов и методик, поиск инновационных подходов к обучению.

Как должен вести себя педагог в цифровой среде?

Необходимость постоянного профессионального развития. Педагогам необходимо постоянно обновлять свои знания и навыки, чтобы идти в ногу с развитием технологий;

Обеспечение цифровой грамотности всех участников образовательного процесса. Необходимо, создать условия для того, чтобы все учащиеся и педагоги имели равный доступ к цифровым технологиям и умели их использовать.

Сохранение человеческого контакта в условиях виртуального обучения. Важно, найти баланс между использованием цифровых инструментов и прямым взаимодействием с учащимися.

Карта компетенций демонстрирует взаимосвязь различных видов компетенций, необходимых для успешной жизни и работы в современном обществе. Все эти компетенции тесно связаны между собой и дополняют друг друга. Например, для эффективной коммуникации необходимо не только владеть языком, но и уметь использовать различные цифровые инструменты (технологические компетенции), критически оценивать информацию (медиа компетенции) и защищать свои данные (компетенции в области информационной безопасности).



Рисунок 1. Структурная схема цифровых компетенций педагога.

Описание блоков: информационные компетенции. этот блок отражает способность человека искать, находить, оценивать, анализировать и использовать информацию из различных источников; коммуникационные компетенции. сюда относятся навыки эффективного общения, как устного, так и письменного, в том числе умение работать в команде, вести переговоры, презентовать свои идеи; медиа компетенции. этот блок связан с умением критически оценивать информацию из различных медиа источников (телевидение, интернет, социальные сети), создавать собственный контент и эффективно использовать медиа для коммуникации; компетенции в области информационной безопасности. сюда относятся знания о защите персональных данных, безопасном использовании

интернета, умение распознавать и предотвращать киберугрозы; технологические компетенции. этот блок отражает владение современными цифровыми технологиями, умение использовать компьютерные программы, программное обеспечение, различные гаджеты и устройства.

Карта компетенций позволяет: определить ключевые направления в образовании, на которые следует обратить особое внимание; оценить уровень профессиональной готовности и определить направления для дальнейшего развития; осознать собственные сильные и слабые стороны, помогает выстроить индивидуальную траекторию развития.

Развитие профессиональной компетентности учащихся в цифровой образовательной среде является одним из приоритетных направлений современного образования. Для достижения этой цели необходимо создавать условия для интеграции цифровых технологий в учебный процесс, развивать у учащихся навыки работы с информацией, коммуникативные навыки, креативность и критическое мышление. Только в этом случае мы сможем подготовить новое поколение, готовое к жизни и работе в цифровой эпохе.

### ADABIYOTLAR RO'YXATI | СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ | REFERENCES

1. Антропова, Т. В. Цифровая образовательная среда как фактор развития профессиональной компетентности учащихся / Т. В. Антропова. — Москва: Просвещение, 2020. — 240 с.
2. Беляева, Н. И. Профессиональная компетентность в образовательной деятельности / Н. И. Беляева. — Санкт-Петербург: Питер, 2018. — 200 с.
3. Кузнецов, А. И. Инновационные технологии в обучении: цифровизация образования / А. И. Кузнецов. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2021. — 180 с.
4. Петров, В. А. Цифровизация образования и её влияние на профессиональные навыки учащихся / В. А. Петров. — Екатеринбург: УрФУ, 2019. — 160 с.
5. Смирнова, М. А. Модели цифровых образовательных платформ / М. А. Смирнова. — Казань: Казанский университет, 2022. — 150 с.
6. Никифоров, А. Н. Современные тенденции в профессиональном образовании в условиях цифровой трансформации / А. Н. Никифоров. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2020. — 210 с.
7. Яковлева, Т. И. Цифровая образовательная среда: возможности и вызовы / Т. И. Яковлева. — Москва: Высшая школа экономики, 2019. — 220 с.
8. Акабирова Лола Хусейновна, Атаева Гульсина Исройловна Особенности уроков с применением информационных технологий // Проблемы педагогики. 2020. №2 (47). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-urokov-s-primeneniem-informatsionnyh-tehnologiy>.

9. Атаева Гульсина Исройловна, Хамроева Холида Юлдашевна. Анализ возможности использования облачных технологий в высшем образовании узбекистана // Universum: технические науки. 2022. №1-1 (94). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-vozmozhnosti-ispolzovaniya-oblachnyh-tehnologiy-v-vysshem-obrazovaniii-uzbekistana>.
10. Атаева Г. И., Асадова О. А. Проблемы и решения в преподавании информатики //Приоритетные направления развития науки и образования. – 2021. – С. 169-171.

#### MUALLIF HAQIDA MA'LUMOT [ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ] [AUTHORS INFO]

✉ **Xojiyeva Muhlisa Sultonovna**, o'qituvchi, [Хожиева Мухлиса Султоновна, преподаватель], [Mukhlisa S. Khozhieva, lecturer] manzil: O'zbekiston, 100200, Buxoro shahri, M. Iqbol ko'chasi, 11 [адрес: Узбекистан, 100200, г. Бухара, ул. М. Икбол, 11], [address: Uzbekistan, 11 M. Iqbol str., Bukhara, 100200].