

*Абубакарова Э.М.*

*Старший преподаватель кафедры «Информационные технологии»,  
Грозненский государственный нефтяной технический университет*

*имени академика М.Д. Миллионщикова,*

*Россия, г. Грозный*

*Алисултанова И.А.*

*Ассистент кафедры «Информатика и вычислительная техника»,  
Грозненский государственный нефтяной технический университет*

*имени академика М.Д. Миллионщикова,*

*Россия, г. Грозный*

## **ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

*Аннотация. Мы живем в мире, где постоянно идут большие изменения, меняется выполнение профессиональных процессов, меняется быт общества, взаимоотношения. Во все сферы деятельности человека внедряются цифровые технологии, которые являются ключевыми элементами выполнения профессиональной деятельности. Данный факт определяет проблему трансформации образования, которое бы смогло дать необходимый профессиональный потенциал. С тем самым появилась проблема трансформации образования, скорость развития образовательных механизмов уступает скорости развития информационного общества. Компьютерные технологии должны стать для современного специалиста привычкой, частью его жизни, чтобы он мог себя чувствовать комфортно в любых производственных системах.*

**Ключевые слова:** цифровое образование, информационное общество, цифровые технологии, образовательная среда, информационные технологии, образование будущего, Интернет-технологии.

**Annotation.** *We live in a world where big changes are constantly taking place, the implementation of professional processes is changing, the way of life of society and relationships are changing. Digital technologies are being introduced into all spheres of human activity, which are key elements of performing professional activities. This fact determines the problem of transformation of education, which would be able to give the necessary professional potential. Thus, there was a problem of transformation of education, the speed of development of educational mechanisms is inferior to the speed of development of the information society. Computer technologies should become a habit for a modern specialist, a part of his life, so that he can feel comfortable in any production systems.*

**Keywords:** *digital education, information society, digital technologies, educational environment, information technologies, education of the future, internet technologies.*

Система образования трансформируется быстрыми темпами благодаря информационным цифровым технологиям. Сегодня многие вузы принимают разные отчетности от студентов в электронном виде, в отличие от традиционных бумажных обменов, которые присутствовали до последнего времени. Весь информационный обмен перешел на электронные образовательные платформы, которые стали привычным явлением для многих вузов нашей страны и зарубежья. Большую популярность получили электронные портфолио учеников, студентов, куда загружается вся информация об обучающемся индивиде, его достижения, хобби и многое другое.

А ученики вместо традиционных элементов обучения используют на уроках ноутбуки и планшеты на которых они выполняют уроки,

самостоятельную работу, домашние задания, и иную образовательную деятельность. В стенах школ обучающиеся лица могут создавать различные 3D-объекты на специализированных программных продуктах, а затем напечатать полученный результат с помощью 3D-принтеров. Сегодня родителям необязательно проверять дневники своих детей, чтобы следить за успеваемостью своего ребенка, так как все данные об успеваемости и посещаемости занятий загружаются в специальные системы (Дневник.ру-цифровая образовательная платформа), которые размещены на серверах. Подобные платформы становятся центральным звеном интерактивного взаимодействия всех участников образовательного процесса (родителей, учеников и их учителей). Данный факт определяет перспективность трансформации системы образования для всех участников образовательного процесса. Это только маленькая частица прогресса в системе образования, далее подробно рассмотрим и проанализируем современную трансформацию системы образования.

Начнем с того, что цифровизация системы образования улучшила учебный и воспитательный процессы. Цифровые технологии играют позитивную роль в образовании. Наши родители проводили все исследования в больших общественных библиотеках, перебирая пыльные книги, разбирая журналы разных годов, а в современном мире вся эта деятельность разворачивается в виртуальном облаке (пространстве), которое дает нам Интернет-технологии. Сегодня тысячи электронных книг, все номера журналов научных изданий, монографии, сборники статей можно загрузить на свои ноутбуки, планшеты, смартфоны и читалки. Учет посещаемости и успеваемости делается не на традиционных бумажных журналах, а в специальных электронных журналах, которые интегрируются информационной средой образовательного учреждения. За последние 10 лет на наших глазах меняется система образования, технологии электронного обучения получили широкое развитие и внедрение в образовательных

процессах учебных заведений. Современные электронные технологии обучения определили новые критерии ведения обучения в рамках цифровой образовательной среды, где ключевую роль начали играть мессенджеры и развлекательные сети, через которые формируется интерактивность системы образования, идет обмен информационными потоками. [1, с.8]

Сегодня не посещая учебные заведения можно учиться ради удовольствия, по интересующему вас направлению, через открытые онлайн-курсы на основе облачных платформ обучения. Сегодня по всему миру, во всех вузах появляются открытые онлайн-курсы, такие как Coursera», EdX, Открытое образование, Универсариум, Лекториум и многие другие. Платформы открытых онлайн-курсов дают человеку безграничные возможности в процессе образования и развития. А многие онлайн-курсы являются прототипами реальных курсов университетов и колледжей. А некоторые созданы чисто для онлайн-аудитории. Это дает большой заряд для повышения уровня своего образования, так как система стала доступна даже для бедных людей, которые не могут посещать учебные заведения. Существует гораздо меньше ограничений на образование, чем когда-либо в истории человечества. Сегодня не имеет значение какой ты - богатый, бедный, присутствие шикарной машины и многое другое. Важно иметь желание получать знания, новые навыки и умения, и имея смартфон за 50 долларов, можно получить образование, которое бы ты получил, имея гаджет за 500 долларов. Уходят на второй план такие вещи, как умение в одной области, сегодня важно быть универсальным и обладать многими профессиональными компетенциями, чтобы быть успешным. [2, с.12]

Система образования стала почти бесплатной, сегодня полно бесплатных курсов, которые можно пройти в любое удобное время, и есть курсы, за которые надо оплатить небольшую сумму денег, в отличие от традиционной системы образования. Сегодня в открытом доступе курсы про простое бытие человека (правила поведения в семье, заложение моральных

основ в детей и многое другое) и сложные математические, психологические и физические явления. Сегодня много приложений для смартфонов, через которые можно пройти процесс обучения, получить новые знания и навыки. Образование и современные технологии прекрасно сочетаются друг с другом, давая захватывающие возможности для обучения и преподавания. Мы находимся на начальной стадии четвертой промышленной революции, и информационные технологии на основе искусственного интеллекта становятся основой развития современного информационного общества, где ключевую роль в принятии решений будут принимать автоматизированные системы с интеллектом. Международные статистические наблюдения показывают нам, что дети, которые сегодня пошли в первый класс, в будущем 65% случаях будут работать в новых цифровых профессиях, которые еще не существуют. К 2024 году в мире появится более 2,4 миллиона новых цифровых рабочих мест. А 90-95 % организаций сегодня испытывают дефицит в высококачественных специалистах, которые бы могли выполнять качественную обработку информации на скоростных вычислительных машинах. А более 75% преподавателей в вузах не могут вести качественную подготовку цифровых специалистов, из-за отсутствия качественной материальной, технической и программной базы. А для того, чтобы росло качество образования, необходимо постоянно обновлять все компоненты информационной образовательной среды. [3, с.13]

Влияние учебной науки на образование. Рассмотрим три концепции науки об образовании:

1. Распределенное познание - это рассмотрение людей, окружения и объектов, как одну когнитивную систему, которая играет ключевую роль в достижении поставленной цели. Важно помнить, что единая система играет важную роль в получении образования будущего, когда ключевую роль будут играть компьютерные технологии.

2. Зона ближайшего развития представляет собой уровень мастерства непосредственно за пределами комфорта и мастерства ученика. Когда человек должен адаптироваться к изменениям, которые происходят вокруг него. Важно помнить тот факт, что изменения неизбежны, и к ним надо привыкать, поэтому современный специалист должен постоянно подпитываться новыми знаниями и компетенциями, которые пригодятся в повседневной жизни, при выполнении профессиональных обязанностей.

3. Уровень формирования оценки играет важную роль в процессе учебной познавательной деятельности обучающегося. Данный факт играет важную роль, какие информационные потоки получит человек в определенный период времени в процессе обучения. Оценка полученных знаний является ключевым фактором при получении новых знаний. [4, с.22]

Многие эксперты пришли к выводу, что психологическая картина современного общества не изменилась, но претерпела некоторые трансформации, это связано с разными внешними факторами, которые влияют на восприятие информационных потоков, развитие современной компетентной личности и многое другое. Цифровые технологии дают нам новые возможности, которые мы должны использовать по назначению.

Важно помнить, что учитель-наставник будет всегда ключевой фигурой в процессе обучения, компьютеры не смогут нам заменить живого наблюдателя, который будет выделять наши ошибки, давать советы в нужный момент и многое другое. Только живой учитель может понять и выделять индивидуальные потребности каждого ученика, и поставить его на правильный путь получения знаний, умений и навыков. [4, с.19]

Интернет-технологии играют важную роль для системы образования. Современный обучающийся человек предпочитает разные поисковики для поиска необходимой информации, для решения сложных задач, развеивания сомнений. Интернет и Интернет-технологии дают уйму преимуществ системе образования. Рассмотрим подробно некоторые из них: Интернет дает

экономически эффективное и доступное образование; интерактивное взаимодействие всех участников образовательного процесса (ученик-учитель-ученик); Интернет - это эффективный инструмент преподавания и обучения; Интернет дает легкий доступ к качественному образованию; взаимодействие с цифровыми носителями информации; Интернет держит нас в курсе последних событий и дает новые информационные потоки; обучение с помощью мультимедиа.

Во многих отношениях сегодняшняя цифровая образовательная среда лучше традиционной. Технология - это самый большой скачок, изменение и большое преимущество одновременно. Различные устройства, такие как компьютеры, проекторы, планшеты и смартфоны, делают процесс обучения более простым и увлекательным. Интернет дает как студентам, так и преподавателям доступ к безграничным знаниям.

Однако цифровая образовательная среда не идеальная система образования. У нее есть несколько проблем, поэтому мы должны попытаться улучшить ее. Рассмотрим некоторые проблемы и их решения:

1. Переполненные классы.

Решение: нужно строить новые школы, которые будут оборудованы современными технологиями.

2. Индивидуальные потребности людей с низкими достижениями не удовлетворяются.

Решение: нужно найти к каждому обучаемому свой индивидуальный подход, необходимо учитывать психологические особенности.

3. Учителя должны развлекать.

Решение: необходимо установить границу между обучением и развлечением, ученику нужно объяснить, что современные компьютерные технологии используются в школе для повышения его познавательных сторон, чтобы дать ему новые знания, навыки и умения.

4. Родители слишком вовлечены в учебный процесс.

Решение: необходимо понять, что современные родители не могут оказывать большую помощь при обучении ребенка, что родители должны обеспечивать семью необходимыми благами. Как мы замечаем, многие педагоги возлагают на родителей много надежд, нельзя этого делать, и необходимо понять, что учитель обязан учить и давать новые знания ребенку.

#### 5. Устаревшая учебная программа и материалы.

Решение: необходимо обновлять учебные комплексы, создавать новые базы знаний, которые формируются в процессе накопления лекционного материала и практических вариантов.

#### 6. Старое техническое оборудование.

Решение: необходимо закупать новое оборудование, чтобы давать перспективные и свежие информационные потоки. Как мы с вами знаем будущее за цифровыми технологиями.

7. Современные технологии сделали некоторых преподавателей, которые вели традиционными способами занятия ненужными системе образования, или не подходящими для нее. Проблема заключается в том, что на закате своей карьеры не многие будут перестраивать свое мышление и ведение занятий на новый современный уровень потребностей.

Решением является обеспечить лучшую подготовку учителей.

#### 8. Выпускники не готовы к тому, что последует дальше.

Решение данной проблемы заключается в больших стажировках, более реалистичное образование, больше практики в учебных заведениях. Практическое образование-это задача, с которой мы еще не сталкивались. Мы должны стать более практичными. [7, с.8]

Вывод:

Трансформация системы образования - это неизбежный процесс, который каждый день приобретает новые обороты, возможности, которые направлены, но повышение комфорта человеческого существования. Сегодняшний цифровой формат обучения является необходимостью для



современного общества, которое может удовлетворить их потребности в отличие от традиционной системы образования. Цифровая образовательная среда не идеальна, но прогресс не стоит на месте, идет постоянная трансформация.

### **Литература:**

1. Сафуанов Рафаэль Махмутович, Лехмус Михаил Юрьевич, Колганов Евгений Алексеевич Цифровизация системы образования // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. 2019. №2 (28). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-sistemy-obrazovaniya> (дата обращения: 11.01.2021).

2. Стрекалова Н.Б. Риски внедрения цифровых технологий в образование // Вестник Самарского университета. История, педагогика, филология. 2019. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/riski-vnedreniya-tsifrovyyh-tehnologiy-v-obrazovanie> (дата обращения: 11.01.2021).

3. Озода Х., Информационные технологии в образовании.// INFOTASTE. 2020. URL: <http://www.infotaste.com/information-technologies-and-education/> (дата обращения: 14.11.2020).

4. ДеннисФреццо, Роль технологии в образовании будущего. // Самит пионеров перемен. 2020. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2017/05/science-of-learning/> (дата обращения: 14.11.2020).

5. Роль интернета в образовании. // Азиатская Школа. 2019. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2017/05/science-of-learning/> (дата обращения: 14.11.2020).

6. Петрова Н.П .Цифровизация и цифровые технологии в образовании // МНКО. 2019. №5 (78). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-i-tsifrovye-tehnologii-v-obrazovanii> (дата обращения: 11.01.2021).

7. Пошехонова Вера Адамашевна Образовательная гуманитарная технология цифрового поколения // Педагогическое образование в России.

2018. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obrazovatel'naya-gumanitarnaya-tehnologiya-tsifrovogo-pokoleniya> (дата обращения: 11.01.2021).