Антонова В. М. студентка 31 группы

ДИСТАНЦИОННЫЕ, ИНТЕРАКТИВНЫЕ И МОБИЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ В ОБРАЗОВАНИИ

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Татарский педагогический колледж», Новосибирская область, г. Татарск

**Antonova V. M**. **student**

*DISTANCE, INTERACTIVE AND MOBILE TECHNOLOGIES AND SYSTEMS IN EDUCATION*

Tatarsk state pedagogical College, Novosibirsk region, Tatarsk

Аннотация. В данной статье автор раскрывает актуальность процесса цифровизации образования в России, возможности дистанционных, интерактивных и мобильных технологий и систем в образовании. В статье также приводятся формы и примеры применения данных технологий и систем в образовании.

Annotation. In this article, the author reveals the relevance of the process of digitalization of education in Russia, reveals remote, interactive and mobile technologies and systems in education. The article also provides forms and examples of the use of these technologies and systems in education.

Ключевые слова: цифровизация; дистанционные, интерактивные и мобильные технологии и системы; интерактивное обучение; мобильное обучение; тренинг на мобильном устройстве; вебинар

Key words: digitalization; remote, interactive and mobile technologies and systems; interactive learning; mobile learning; training on a mobile device; webinar

Цифровизация затрагивает все сферы деятельности общества, в том числе образование, и становится базой развития самого общества и общественных отношений.

Образование играет особую роль в процессе цифровой трансформации, выступая как фактор обеспечения необходимых условий, предпосылок и интеллектуального фона для уверенного перехода в цифровую эпоху, где приоритетной задачей становится подготовка высококвалифицированных специалистов, соответствующих «цифровому» времени. Соответственно, это влечет за собой необходимость кардинальных изменений в системе образования, таких как преобразование образовательных программ, методов и организационных форм обучения, широкое внедрение и применение цифровых инструментов и коммуникаций в учебной деятельности посредством цифровой среды, обучение людей по индивидуальному плану в течение всей жизни в удобных для них времени и месте.

Иногда, говоря о цифровизации образования, подразумевается переход учеников на дистанционное обучение с использованием современных средств связи типа Zoom или Discord. А иногда речь идет об использовании IT-технологий в качестве дополнения к уже существующим образовательным практикам. Туда же относится и подготовка будущих специалистов, которые смогут обрести необходимые навыки, чтобы соответствовать реалиям цифровой экономики и помочь сократить дефицит кадров в сфере информационных технологий.

Цифровизация образования – это не альтруистическое движение по развитию общества. У государства свои потребности – ему не хватает специалистов, работающих в IT-сфере. Нужны люди, которые могут сделать вклад в цифровую экономику. А таких регулярно не хватает.

Если верить аналитикам при правительстве РФ, то более 60% компаний в России не могут «оцифровать» свой бизнес, потому что им попросту не хватает кадров. И это не самое страшное. По словам Олега Подольского, директора Университета 20.35, в IT трудится лишь 2% всего рабочего населения РФ. Этот показатель скромнее, чем в Румынии и Сербии. Мы живем в цифровую эпоху, где процессы цифровизации носят глобальный характер.

В связи с этим изучение вопросов цифровизации образования и ее актуальных проблем, обуславливающих отставание образования нашей страны по качеству, конкурентоспособности и т.д. от ведущих стран мира, представляется весьма актуальным направлением научных исследований.

Сегодня цифровизация образования становится приоритетным направлением государственной политики Российской Федерации. Государством реализуются следующие программы цифровизации образования: «Стратегия развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014–2020 гг. и на перспективу до 2025 г.», утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 1 ноября 2013 г. № 2036-р; «Кадры и образование» - приоритетное направление программы «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденное Распоряжением Правительства Российской Федерации от 28.07.2017 № 1632-р; «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 гг.», утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203; приоритетный национальный проект «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» в рамках Государственной программы «Развитие образования», утверждённый Президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам, протокол от 25.10.2016 № 9; национальный проект «Образование» на период с 2019 по 2024 г., утвержденный Президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам от 03.09.2018 № 10.

Но в образование уже успешно внедряются дистанционные, интерактивные и мобильные технологии и системы.

Не так давно дистанционный формат считался сложным и непонятным. Но сегодня его активно используют во всех образовательных направлениях — например, в системе школьного и высшего образования, в развитии персонала в компаниях и в обучении клиентов онлайн-школ.

Под онлайн обучением многие до сих пор понимают работу преподавателя и ученика на расстоянии. На самом деле, это понятие гораздо шире. Технологии дистанционного обучения — это совокупность новейших информационных методов и форм развития, которые обеспечивают проведение учебного процесса на расстоянии. Дистанция больше не препятствует живому общению, интерактиву и получению практического опыта.

С образовательной точки зрения электронная форма обучения дает выбор:

* в режиме реального времени участвовать в вебинарах
* писать в чат и задавать вопросы лектору (синхронный формат)
* просматривать записанные и подготовленные уроки в свободное время (асинхронный формат)

для более четкого понимания обучения представляем вам систему дистанционного обучения Moodle. Moodle полностью бесплатен – его можно свободно скачивать, устанавливать, изменять и т.д. Он относится к Open Source системам, т.е. системам с открытым исходным кодом, что позволяет многим программистам создавать дополнительные, очень полезные расширения или модули

Интерактивное обучение — это изначально разновидность активного обучения, которая переросла в отдельный метод. Взаимодействие происходит не только между учителем и учениками, но и между группами или отдельными обучающимися. По-другому его называют «диалоговым обучением».

Интерактивные формы помогают педагогу увлечь учеников уроком, замотивировать их на активное участие, достижение результатов и коллективную работу

Формы обучения — это виды занятий. Здесь от учителя нужно больше активности и творчества, чем при других вариантах проведения уроков. При этом при подготовке к каждой конкретной теме или предмету можно использовать разные формы или их комбинацию:

• Мастер-классы — передача практического опыта от учителя к ученикам.

• Интерактивные вебинары — традиционная лекция вместе с дискуссией, разбором, демонстрацией слайдов или фильмов.

• Кейсы — решение конкретной ситуации.

• Голосование, опросы — обсуждение, в ходе которого ученики активно включаются в поиск истины, открыто делятся мнениями и учатся аргументировать свою точку зрения.

• Мозговой штурм — совместное генерирование идей и поиск нестандартных творческих решений.

• Проекты — самостоятельная работа над поставленной задачей.

• Тренинги — совместный поиск решения проблемы с последующим обсуждением.

• «Микрофон» — высказывание одного ученика по поставленной проблеме, остальные не комментируют.

• «Броуновское движение» — хаотичное передвижение по классу в поиске решения.

• Дебаты — обоснованные и аргументированные высказывания двух сторон.

• Деловые игры — обыгрывание ситуаций.

• «Аквариум» — разновидность деловых игр, где участники, которых не задействовали в процессе, комментируют происходящее.

• Ротационные тройки — работа в группе из трёх человек, в которой состав меняется при каждом следующем задании.

• Пары и малые группы — работа вдвоём и более.

Пример таких технологий Quizlet. Это бесплатный сервис, который позволяет легко запоминать любую информацию, которую можно представить в виде учебных карточек. Все что требуется — это найти в базе или создать интерактивный материал — собственные карточки, добавляя к ним картинки и аудиофайлы и затем выполнять упражнения и играть в игры, чтобы запомнить данный материал

Мобильное обучение, или m-learning, – частный вариант дистанционного электронного образования. Его отличительная особенность – использование мобильных устройств для приобретения новых знаний и навыков. Это позволяет учиться в любое время и в любом месте, с пользой проводить каждую свободную минуту. Обычно пользователь занимается на собственном смартфоне, а приложение скачивает на сайте поставщика услуги или в магазине.

Когда специалисты по обучению упоминают «мобильное обучение», они часто подразумевают один из двух совершенно разных его видов: тренинг на мобильном устройстве либо поддержку на рабочем месте с использованием мобильных устройств. Они имеют совершенно разные цели, поэтому необходимо понимать различия.

Тренинг на мобильном устройстве – полноценный учебный курс, предусматривающий получение новых знаний, адаптированный для прохождения с помощью мобильного устройства.

Поддержка на рабочем месте с применением мобильных устройств – неформальное обучение, предусматривающее помощь в применении уже существующих знаний и навыков.

В пример мобильного обучения приведем платформу мобильного обучения Skill Cup

Skill Cup — это облачная платформа для организации обучения на мобильных устройствах сотрудников.

Обучение в Skill Cup состоит из карточек, каждая из которых — это короткое учебное взаимодействие на 1–2 минуты. Само занятие проходит в формате коротких сессий по 3–7 минут. Карточки позволяют использовать для передачи знаний видео, текст, аудио, фото.

Карточки могут включать тестирование для проверки полученных знаний. Карточки организованы в ленту, по аналогии с Instagram, которая настраивается под личный профиль, интересы, должность сотрудника.

Администраторам платформы доступен раздел настроек, в котором они могут вручную создать сотруднику определенный профиль, под который будет назначен определенный микрокурс.

Как показывают исследования, несмотря на меры, реализуемые Правительством РФ, Россия сильно отстает от стран-лидеров, а также уступает многим странам, идущим по пути догоняющего развития. Цифровизация образования в нашей стране должна заполнить глобальный пробел цифровой трансформации образования сегодня.

**Литература**:

1. Дистанционное обучение // EduNeo URL: https://www.eduneo.ru/3-besplatnye-sistemy-distancionnogo-obucheniya-obzor/ (дата обращения: 16.05.2022)
2. Дистанционные технологии в образовании // Мультиурок URL: https://multiurok.ru/files/distantsionnyie-tiekhnologhii-v-obrazovanii.html (дата обращения: 16.05.2022)
3. Интерактивное обучение // Фоксфорд URL: https://externat.foxford.ru/polezno-znat/interaktivnye-formy-i-metody-obucheniya (дата обращения: 16.05.2022)
4. Мобильное обучение // СберУниверситет URL: https://sberuniversity.ru/edutech-club/glossary/923/ (дата обращения: 16.05.2022)
5. Современные проблемы науки и образования // Science Education URL: https://science-education.ru/ru/article/view?id=30673 (дата обращения: 16.05.2022)
6. Цифровое обучение // timeweb URL: https://timeweb.com/ru/community/articles/kak-cifrovoe-obuchenie-izmenit-shkoly-i-obrazovanie (дата обращения: 16.05.2022)