

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КубГУ»)

Факультет экономический
Кафедра теоретической экономики

КУРСОВАЯ РАБОТА

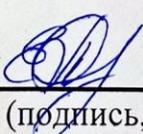
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СОВРЕМЕННЫЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Работу выполнил  08.06.2023 А.С. Гребенюк
(подпись, дата)

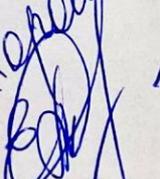
Направление подготовки 38.03.05 – Бизнес-информатика курс 2

Направленность (профиль) Бизнес в цифровой экономике

Научный руководитель
канд. экон. наук, доцент  08.06.2023 Е.А. Авдеева
(подпись, дата)

Нормоконтролер
канд. экон. наук, доцент  08.06.2023 Е.А. Авдеева
(подпись, дата)

Краснодар
2022

Защита
оценки
«Хорошо»


допущено
к защите


СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1 Информатизация образовательной деятельности	5
1.1 Понятие информационных технологий в образовании.....	5
1.2 Генезис развития информационных технологий обучения	9
1.3 Средства ИТ, используемые в системе образования	10
2 Цифровая образовательная среда как результат цифровой трансформации в образовании.....	14
2.1 Сравнительный анализ возможностей использования учебных программных средств	14
2.2 Перспективы развития цифровой образовательной среды в России.....	16
Заключение.....	20
Список использованных источников.....	24

ВВЕДЕНИЕ

В современном обществе информационные системы и современные образовательные технологии играют все более важную роль в процессе обучения и развития. Развитие информационных технологий привело к значительным изменениям в сфере образования, предоставляя новые возможности для получения знаний и улучшения образовательного процесса.

Информационные системы в образовании охватывают широкий спектр технологий и инструментов, которые помогают учителям и учащимся эффективно обмениваться информацией, осуществлять управление учебным процессом, анализировать данные и достигать лучших результатов в обучении. Современные образовательные технологии включают в себя использование компьютерных программ, интерактивных досок, электронных учебников, онлайн-курсов, веб-платформ и других средств, которые способствуют более эффективному и интерактивному обучению.

Объект курсовой работы – информационные технологии в образовательном процессе.

Предмет курсовой работы – инструменты информационных технологий.

Целью данной курсовой работы является изучение и анализ информационных систем и современных образовательных технологий в контексте их влияния на образовательный процесс.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. рассмотреть понятие информационных технологий в образовании.
2. Изучить генезис развития информационных технологий обучения.
3. Выявить средства ИТ, используемые в системе образования.
4. Провести сравнительный анализ возможностей использования учебных программных средств (ИТ в образовании).
5. Рассмотреть перспективы развития цифровой образовательной среды в России.

В работе будут использованы различные методы исследования, включая анализ научной литературы, опросы, интервью и наблюдения. Результаты и выводы исследования позволят оценить эффективность применения

информационных систем и современных образовательных технологий в образовательном процессе и предложить рекомендации по их улучшению.

Исследование информационных систем и современных образовательных технологий имеет важное значение для развития образования в целом. Понимание принципов функционирования и влияния этих систем и технологий позволит улучшить образовательный процесс и обеспечить лучшие возможности для обучения и развития студентов.

1 Информатизация образовательной деятельности

1.1 Понятие информационных технологий в образовании

Современный период развития общества характеризуется сильным влиянием на него компьютерных технологий, которые проникают во все сферы человеческой деятельности, обеспечивают распространение информационных потоков в обществе, образуя глобальное информационное пространство. Неотъемлемой и важной частью этих процессов является компьютеризация образования.

Сущность информационно-образовательных технологий раскрывается через уточнение понятий: информация, информатизация общества, информатизация образования, технология, образовательные технологии, информационные технологии.

Определение информационных систем в контексте образования относится к комплексу программного и аппаратного обеспечения, используемых для сбора, обработки, хранения и передачи информации в образовательном процессе. Информационные системы в образовании предназначены для поддержки управления образовательными организациями, автоматизации учебно-методической работы, обеспечения доступа к образовательным ресурсам, управления учебными материалами и документами, а также для организации эффективного взаимодействия между участниками образовательного процесса[1].

Информатизация образования – часть процесса информатизации общества, который обеспечивает сферу образования теорией и практикой использования современных информационных технологий, ориентированных на реализацию психолого-педагогических целей обучения и воспитания.

В сфере образования информационные технологии использовались всегда, а в настоящее время складывается многоуровневая система представления информации на различных носителях, в которой тесно взаимодействуют традиционные и новые информационные технологии.

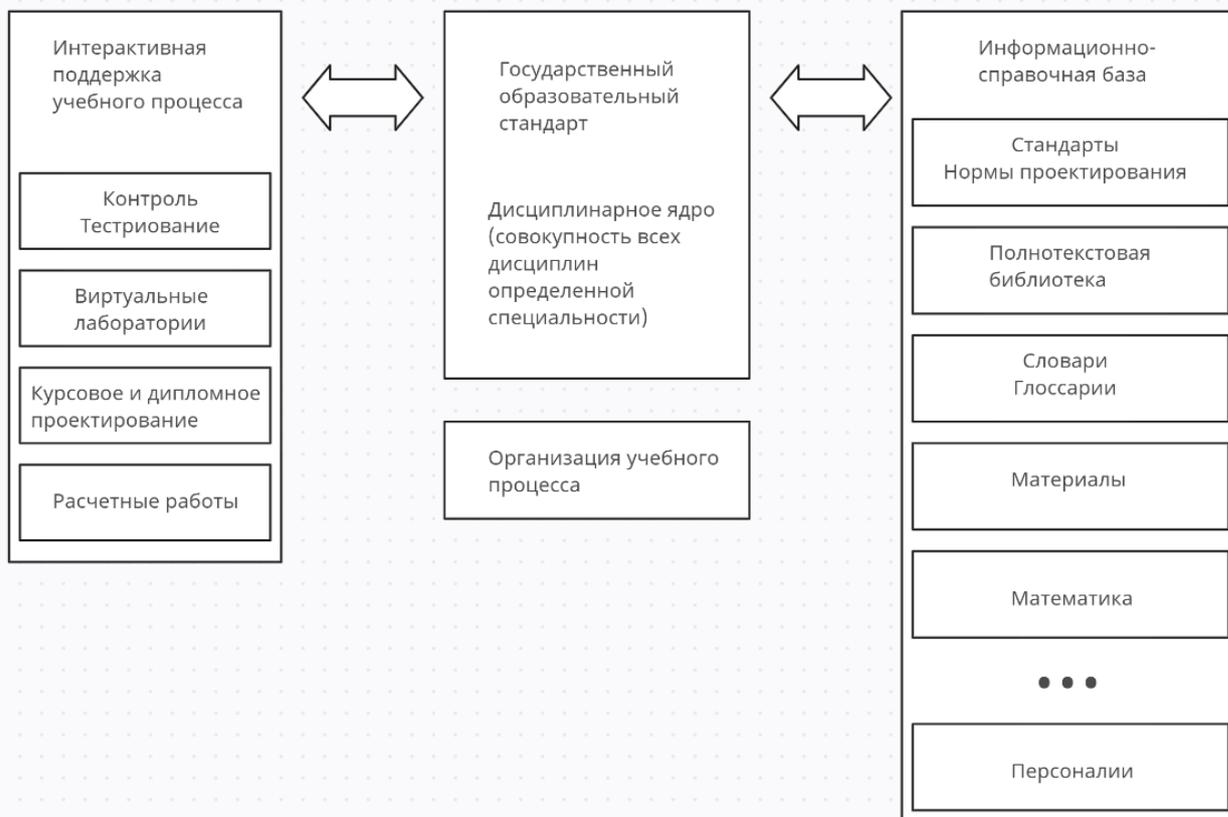


Рисунок 1 – Информационно-образовательная среда (рисунок составлен автором)

Информационные системы в образовании включают в себя следующие компоненты:

1 аппаратное обеспечение: серверы, компьютеры, сетевое оборудование и другие технические средства, необходимые для функционирования информационных систем.

2 Программное обеспечение: специализированные программы и приложения, разработанные для обеспечения функциональности информационных систем в образовании. Это могут быть системы управления обучением (LMS), электронные журналы, системы автоматизации библиотек и документооборота, системы электронного тестирования и другие.

3 Базы данных: хранят информацию о студентах, учителях, расписании занятий, успеваемости, учебных материалах и других аспектах образовательного процесса. Базы данных обеспечивают централизованное хранение и быстрый доступ к информации.

4 Сетевая инфраструктура: обеспечивает связь между различными

участниками образовательного процесса, позволяя им обмениваться информацией, проводить удаленные занятия, доступ к электронным ресурсам и т. д.

Информационные системы в образовании представляют собой комплекс программного и аппаратного обеспечения, которое используется для сбора, обработки, хранения и передачи информации в рамках образовательного процесса. Они имеют широкий спектр функций и задач, связанных с управлением образовательными организациями, автоматизацией учебно-методической работы, обеспечением доступа к образовательным ресурсам, управлением учебными материалами и документами, а также обеспечением эффективного взаимодействия между участниками образовательного процесса [8].

Информационные системы в образовании играют важную роль в автоматизации рутинных процессов, повышении эффективности управления образовательными организациями, обеспечении доступа к образовательным ресурсам и облегчении коммуникации между участниками образовательного процесса. Они способствуют оптимизации учебного процесса, повышению качества образования и созданию благоприятной образовательной среды для учащихся, преподавателей и других участников образовательного сообщества [12].

Информационные системы в образовании имеют ряд преимуществ и функциональных возможностей, которые способствуют эффективному управлению и повышению качества образовательного процесса:

1 автоматизация административных процессов. Информационные системы в образовании позволяют автоматизировать рутинные административные задачи, такие как формирование расписания занятий, ведение электронных журналов, учет успеваемости студентов и т.д. Это снижает нагрузку на персонал образовательных организаций и улучшает точность и доступность информации.

2 Управление учебными материалами и ресурсами. Информационные системы обеспечивают централизованное хранение и управление учебными материалами, электронными книгами, мультимедийными ресурсами и

другими образовательными ресурсами. Это позволяет эффективно организовывать процесс обучения, предоставлять студентам доступ к актуальным и разнообразным материалам, а также облегчает разработку и распространение учебных программ.

3 Онлайн-обучение и дистанционное образование. Информационные системы в образовании поддерживают проведение онлайн-курсов, вебинаров, видеолекций и других форм дистанционного образования. Они обеспечивают возможность удаленного обучения и коммуникации между преподавателями и студентами, а также предоставляют инструменты для проведения электронных тестирований и оценки успеваемости.

4 Аналитика и мониторинг. Информационные системы в образовании позволяют собирать и анализировать данные об образовательном процессе, успеваемости студентов, эффективности преподавания и других аспектах. Это позволяет проводить мониторинг и оценку качества образования, выявлять проблемные области и принимать меры по их улучшению. Аналитика данных помогает принимать обоснованные управленческие решения и оптимизировать образовательный процесс.

5 Взаимодействие и обмен информацией. Информационные системы облегчают коммуникацию и взаимодействие между участниками образовательного процесса. Они предоставляют инструменты для обмена сообщениями, документами, заданиями и обратной связи между студентами и преподавателями. Также они способствуют взаимодействию между родителями и учебными заведениями, позволяя им получать информацию об успеваемости и учебных планах студентов[7].

Учитывая вышесказанное, информационные системы в образовании имеют значительное значение для эффективного функционирования образовательных учреждений и повышения качества образования. Они облегчают управление, улучшают доступность образовательных ресурсов и создают благоприятную образовательную среду для студентов и преподавателей.

1.2 Генезис развития информационных технологий обучения

Генезис развития информационных технологий обучения включает несколько этапов, каждый из которых характеризуется определенными достижениями и тенденциями. Ниже приведены основные этапы развития информационных технологий обучения:

С появлением персональных компьютеров в 1970-х годах возникла возможность использования технологий в образовании. Компьютеры стали доступны преподавателям и учащимся, и они использовались для обработки информации и выполнения учебных задач. В этот период появились первые образовательные программы, которые позволяли студентам изучать различные предметы и развивать навыки с использованием компьютера.

В 1980-х годах начали появляться первые программные продукты, специально разработанные для обучения. Это включало компьютерные программы и игры, которые помогали студентам усваивать учебный материал и развивать навыки в интерактивной и захватывающей форме. Программное обеспечение также предлагало возможность создания учебных материалов и контента для использования в образовательном процессе.

В 1990-х годах интернет и веб-технологии существенно изменили ландшафт образования. Возникли электронные учебники, онлайн-курсы, веб-сайты и форумы, которые предоставляли доступ к образовательным ресурсам и позволяли взаимодействовать с преподавателями и другими студентами из любой точки мира. Это привело к появлению концепции электронного обучения (e-learning) и расширило возможности образования на расстоянии.

В 2000-х годах развивались электронные образовательные платформы, такие как Moodle, Blackboard и Canvas. Они предоставляли инструменты для создания онлайн-курсов, проведения тестирования, обмена материалами и взаимодействия с учащимися. Эти платформы стали широко применяться в высшем образовании, школах и профессиональном обучении, упрощая управление учебными материалами и взаимодействие с участниками образовательного процесса [14].

В последние годы мобильные технологии стали неотъемлемой частью

образования. Мобильные приложения и платформы позволяют студентам получать доступ к учебному материалу, общаться с преподавателями, выполнять задания и участвовать в образовательных проектах в любое время и в любом месте. Мобильное обучение (m-learning) предлагает гибкость и мобильность, обеспечивая доступ к образованию даже без постоянного доступа к компьютеру.

С развитием искусственного интеллекта (ИИ) и аналитики данных в образовании появились новые возможности. ИИ может помочь в адаптации образовательного материала к индивидуальным потребностям студента, предлагать персонализированные рекомендации и оценивать прогресс.

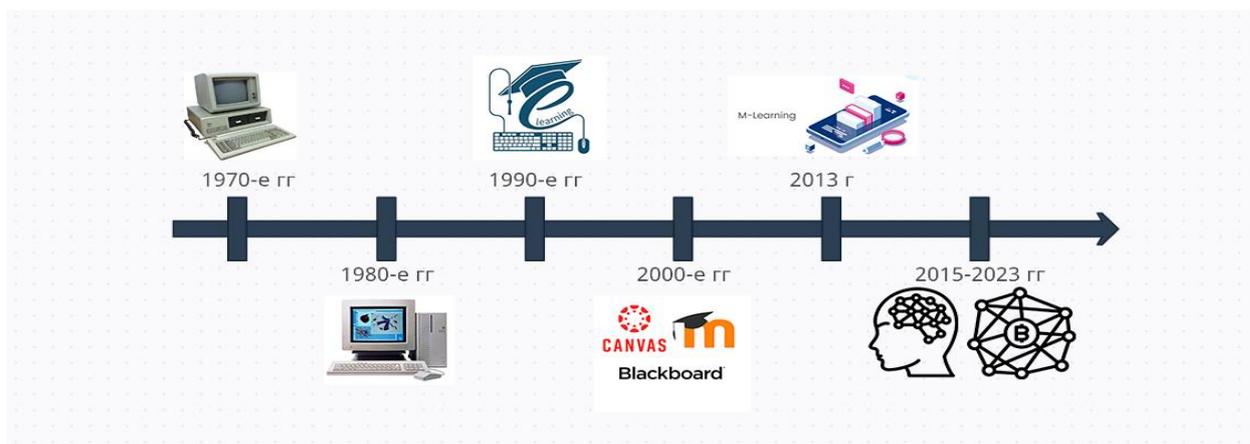


Рисунок 2 – Генезис развития информационных технологий обучения (рисунок составлен автором)

Аналитика данных позволяет собирать и анализировать информацию о процессе обучения и успеваемости студентов для принятия обоснованных решений. Она помогает выявлять тенденции и образовательные потребности, улучшая планирование и разработку учебных программ.

Генезис развития информационных технологий обучения продолжается, и с появлением новых технологий и инноваций они становятся все более важными и влиятельными в сфере образования. Развитие виртуальной реальности, дополненной реальности, блокчейна и других технологий открывает новые перспективы для образования, обогащая учебный процесс и улучшая доступность образования для всех[15].

1.3 Средства ИТ, используемые в системе образования

В современной системе образования информационные технологии (ИТ) играют важную роль в обеспечении эффективного обучения и создании цифровой образовательной среды. Использование ИТ в образовании позволяет студентам получать доступ к разнообразным образовательным ресурсам, взаимодействовать с преподавателями и другими студентами, а также развивать навыки, необходимые для успешной работы в современном информационном обществе [16].

Средства информационных технологий (ИТ), используемые в системе образования, можно классифицировать следующим образом:

Компьютерное оборудование является основным средством информационных технологий, используемых в образовании. Компьютеры, ноутбуки, планшеты и смартфоны обеспечивают доступ к информационным ресурсам, позволяют выполнять задания, создавать и редактировать учебные материалы. Современные компьютеры и мобильные устройства обладают высокой производительностью и мощностью, что способствует более эффективному обучению и взаимодействию.

Программное обеспечение для образования представляет собой разнообразные приложения, платформы и системы управления обучением. Они предоставляют возможности создания и проведения онлайн-курсов, управления учебными материалами, организации коммуникации и оценки успеваемости студентов. Программное обеспечение может включать инструменты для интерактивного обучения, мультимедийные возможности и поддержку совместной работы, что способствует более увлекательному и эффективному образовательному процессу.

Интернет и сетевые технологии сыграли ключевую роль в развитии цифровой образовательной среды. Интернет предоставляет доступ к образовательным ресурсам, онлайн-платформам, электронным библиотекам и обеспечивает коммуникацию между студентами и преподавателями. Взаимодействие и обмен информацией стали возможными независимо от местоположения и времени, что расширило возможности обучения на расстоянии и глобального сотрудничества.

Мультимедийные средства, такие как проекторы, интерактивные доски,

аудио- и видеооборудование, играют важную роль в создании интерактивного и привлекательного учебного материала. Визуализация учебных концепций, аудио- и видеоматериалы способствуют более глубокому пониманию и активизации участия студентов в образовательном процессе.

С развитием мобильных технологий появилась возможность использования мобильных приложений для образования. Мобильные приложения позволяют студентам получать доступ к учебным материалам, выполнять задания, взаимодействовать с преподавателями и участвовать в образовательных проектах с помощью смартфонов и планшетов. Мобильное обучение (m-learning) обеспечивает гибкость и мобильность, позволяя учиться в любое время и в любом месте [19].

Для проведения сравнительного анализа возможностей использования учебных программных средств в образовании можно учесть ряд аспектов. Одним из них является функциональность программного средства, включающая возможности создания онлайн-курсов, управления учебными материалами, коммуникации, оценивания и отслеживания успеваемости студентов. Важно также обратить внимание на интерфейс и удобство использования программного средства, его совместимость и интеграцию с другими образовательными технологиями и системами, наличие поддержки и обновлений, а также на вопросы безопасности и конфиденциальности данных. Также следует учесть стоимость использования программного средства и его доступность для различных участников образовательного процесса. Сравнительный анализ позволит выявить преимущества и ограничения каждого программного средства, а также выбрать наиболее подходящее для конкретных образовательных потребностей и целей [21].

Таким образом, разнообразные информационные технологии, включая компьютерное оборудование, программное обеспечение, интернет и сетевые технологии, мультимедийные средства и мобильные приложения, способствуют развитию цифровой образовательной среды и обогащению учебного процесса. Использование ИТ в образовании открывает новые возможности для обучения, взаимодействия и сотрудничества, помогая студентам и преподавателям достичь лучших результатов.

2 Цифровая образовательная среда как результат цифровой трансформации в образовании

2.1 Сравнительный анализ возможностей использования учебных программных средств

Сравнительный анализ возможностей использования учебных программных средств (ИТ в образовании) позволяет оценить и сравнить различные программные продукты, предназначенные для образовательных целей. Ниже приведены некоторые аспекты, которые можно учесть при проведении такого анализа

1 **Функциональность.** Некоторые основные функции могут включать создание онлайн-курсов, управление учебными материалами, организацию коммуникации, оценивание и отслеживание успеваемости студентов. Также стоит учесть наличие дополнительных функций, таких как инструменты для интерактивного обучения, мультимедийные возможности и поддержка совместной работы.

2 **Интерфейс и удобство использования.** Использование программного средства должно быть удобным и интуитивно понятным для преподавателей и студентов. Оцените, насколько легко освоить основные функции и настройки программы, наличие интуитивного интерфейса, наглядности и удобства навигации.

3 **Совместимость и интеграция.** Программное средство хорошо интегрируется с другими образовательными технологиями и системами. Например, совместимость с LMS (системами управления обучением), возможность импорта и экспорта данных, интеграция с учебными платформами и инструментами.

4 **Поддержка и обновления.** Разработчики программного средства обеспечивают необходимую поддержку. Это может включать техническую поддержку, обновления, исправление ошибок и наличие сообщества пользователей, где можно получить помощь и поддержку.

5. **Безопасность и конфиденциальность.** Необходимо обратить внимание

на меры безопасности и защиты данных, предоставляемые программным средством. Информация студентов и преподавателей хранится в безопасности и не подвергается угрозе несанкционированного доступа.

6 Стоимость и доступность. Необходимо учесть стоимость использования программного средства, включая лицензирование, обновления и поддержку, а также доступность программного средства для различных участников образовательного процесса, таких как учащиеся, преподаватели и администраторы.

Сравнительный анализ позволяет выявить преимущества и ограничения каждого программного средства, а также выбрать наиболее подходящее для конкретных образовательных потребностей и целей.

Осуществление сравнительного анализа возможностей использования учебных программных средств в образовании поможет оценить и сопоставить различные программные продукты, предназначенные для образовательных целей. Ниже представлены дополнительные аспекты, которые следует учесть при проведении такого анализа:

7 Масштабируемость и гибкость. Необходимо изучить, какое количество пользователей и курсы может поддерживать программное средство. При планировании образовательной программы или расширении использования программного средства на различные уровни образования, важно убедиться в его способности масштабироваться и обеспечить гибкость для различных потребностей.

8 Адаптивность и персонализация. Программное средство позволяет индивидуализировать образовательный процесс и предоставлять персонализированные материалы и задания для студентов. Возможность настройки и адаптации программного средства к конкретным потребностям и стилю обучения может повысить его эффективность.

9. Мобильность и доступность. Возможность использования программного средства на различных устройствах, включая смартфоны и планшеты, является важным аспектом. Мобильность позволяет студентам получать доступ к учебным материалам и заданиям в любое время и в любом месте, что способствует гибкости и повышает удобство обучения.

10 Интеграция с социальными сетями и совместная работа. Необходимо изучить, как программное средство интегрируется с популярными социальными сетями и позволяет студентам и преподавателям взаимодействовать и сотрудничать друг с другом. Возможность обсуждения материалов, обмена идеями и совместного решения задач способствует активному участию студентов в образовательном процессе.

11 Аналитика и отчетность. Оценка наличия аналитических инструментов, которые позволяют собирать и анализировать данные об успехах студентов, их прогрессе и общей эффективности образовательной программы. Инструменты для генерации отчетов и визуализации данных помогают преподавателям и администраторам принимать информированные решения и оптимизировать образовательный процесс.

12 Доступность для людей с ограниченными возможностями. Программное средство должно предоставлять возможности для доступного образования и соответствовать стандартам доступности для людей с ограниченными возможностями, т.е. включать поддержку адаптивных технологий, инструменты для чтения с экрана и другие функции, облегчающие использование программного средства для всех пользователей.

Сравнительный анализ данных аспектов позволит выявить преимущества и ограничения каждого программного средства, а также выбрать наиболее подходящий вариант для конкретных образовательных потребностей и целей. Он также может помочь в создании плана внедрения программного средства и определении необходимых ресурсов для успешной реализации образовательной программы.

2.2 Перспективы развития цифровой образовательной среды в России

В конце февраля 2022 г. в отношении Российской Федерации были введены международные санкции, которые затронули не только экономику, транспорт, но и другие значимые сферы, в том числе и образование.

Большинство западных IT-компаний, таких как: Microsoft (в том числе Skype и Adobe, как структурные подразделения компании), Miro, Kahoot и ряд других компаний закрыли доступ рядовым российским пользователям к своим облачным решениям. Google и его подразделение Youtube запретили монетизацию видеоконтента на своей платформе. Для государственных образовательных учреждений стали недоступны уже оплаченные подписки на ряд зарубежных сервисов. Среди них: самое популярное приложение для организации видеоконференцсвязи Zoom, которое начали использовать с начала 2020 г. для организации смешанного и дистанционного обучения в условиях развития пандемии по всему миру и приложение «Kahoot» для организации викторин и соревнований в образовательной среде.

В связи с этим в конце марта Министерство высшего образования и науки Российской Федерации разработало методические рекомендации по переходу образовательных организаций на преимущественное использование отечественного программного обеспечения.

Современные российские информационные технологии позволяют создавать высокотехнологичные продукты и проводить комплексные исследования в различных областях науки и техники. Отечественные разработки в области смешанного и дистанционного обучения, о которых пойдет речь далее, не уступают западным решениям: LMS Moodle, Schoology, Coursera, EdX и других приложений в эффективности и качестве исполнения.

В классификаторе реестра существует отдельный класс, посвященный лингвистическому программному обеспечению. В него входят: средства автоматизированного перевода, электронные словари, средства распознавания речи, средства речевого перевода, средства проверки правописания и многое другое. В указанный класс входит 138 наименований продуктов, включая системы фиксации результатов обучения, домашних заданий, и журналов занятий и системы автоматизации перевода. В качестве примеров таких сервисов из Реестра можно привести автоматизированную информационную систему «Дневник-ПОО», информационно-коммуникационную образовательную платформу «СФЕРУМ», систему цифровой автоматизации процессов организации «Mirapolis», системы автоматизации перевода АВВУУ

Lingvo, «Prompt» и многое другое. Каждый из указанных ресурсов будет подробно рассматриваться в следующем разделе нашего исследования, как и некоторые другие ресурсы, которые по тем или иным причинам не входят в реестры программного обеспечения, но тем не менее имеют обширную пользовательскую базу по всему миру.

Поэтому важно, что в настоящий момент в условиях санкций развивается отечественное программное обеспечение для получения гуманитарного образования, также стоит обратить внимание на существующие технические решения в области получения образования в дистанционном формате и определить перспективы их развития.

Перспективы развития цифровой образовательной среды в России приведены ниже:

1 развитие инфраструктуры и доступа к цифровым технологиям: Постепенно расширяется доступ к высокоскоростному интернету во всех регионах России, что создает условия для более широкого использования цифровых образовательных ресурсов и платформ. Правительство и организации также вкладывают средства в модернизацию образовательных учреждений и обеспечение их соответствующим компьютерным и программным обеспечением.

2 Развитие цифровых образовательных платформ и ресурсов: В России появляется все больше цифровых образовательных платформ, которые предлагают разнообразные онлайн-курсы, образовательные ресурсы и инструменты для учащихся и преподавателей. Это позволяет студентам получать образование в удобном формате, самостоятельно выбирать интересующие курсы и развивать необходимые навыки.

3 Расширение применения искусственного интеллекта (ИИ) в образовании: ИИ имеет потенциал для трансформации образования, позволяя персонализировать образовательный процесс, адаптировать учебный материал под индивидуальные потребности студентов, а также предоставлять интеллектуальную поддержку для преподавателей. В России ведутся исследования и разработки в области применения ИИ в образовании, и ожидается, что его использование будет продолжать расширяться.

4 Развитие мобильных технологий и мобильного обучения: С появлением мощных мобильных устройств и приложений мобильного обучения становится все более популярным в России. Мобильные технологии позволяют студентам получать доступ к учебным материалам, выполнять задания и взаимодействовать с преподавателями в любое время и в любом месте, что способствует гибкости и доступности образования.

5 Развитие дистанционного обучения и онлайн-форматов: Образовательные учреждения активно внедряют онлайн-курсы и платформы для обеспечения непрерывности образования и расширения доступа к знаниям. Существует значительное количество отечественных альтернатив Cisco Webex, Zoom и Skype. Нами были проанализированы отзывы пользователей Яндекс.Телемост, Звонки Mail.ru и Звонки Вконтакте на популярных сайтах рецензий и сайтах разработчиков приложений.

6 Развитие цифровых навыков и компетенций. В условиях цифровой образовательной среды становятся все более важными цифровые навыки и компетенции. В России активно внедряются программы по развитию цифровых навыков среди студентов и преподавателей, а также проводятся обучающие мероприятия и тренинги.

7 Развитие виртуальной и дополненной реальности: В России наблюдается рост интереса к виртуальной и дополненной реальности в образовании. Эти технологии позволяют создавать иммерсивные образовательные среды, где студенты могут взаимодействовать с виртуальными объектами и симуляциями, углублять свое понимание сложных концепций и учиться на практике. Такие технологии могут применяться в различных областях, включая медицину, инженерию, искусство и дизайн.

8 Развитие адаптивных образовательных технологий. Адаптивные образовательные технологии используют данные о студентах, их предпочтениях и способностях, чтобы предложить персонализированные образовательные материалы и подходы. В России ведутся исследования и разработки в области адаптивного обучения, где алгоритмы машинного обучения и искусственного интеллекта позволяют оптимизировать образовательный процесс и обеспечивать индивидуальную поддержку для

каждого студента.

9 Развитие облачных технологий и хранилищ данных. Облачные технологии позволяют хранить и обмениваться образовательными материалами и ресурсами, а также обеспечивают гибкий доступ к ним через интернет. В России наблюдается рост использования облачных платформ и сервисов в образовании, что способствует совместной работе студентов и преподавателей, упрощает доступ к образовательным ресурсам и улучшает совместное использование данных.

10 Развитие сетевых коммуникаций и совместной работы. Развитие сетевых технологий и платформ для совместной работы и коммуникации, таких как видеоконференции, чаты и форумы, способствует улучшению взаимодействия между студентами и преподавателями, а также позволяет организовывать дистанционные коллективные проекты и исследования. В России активно развиваются платформы для онлайн-коллаборации и сетевого обучения, что способствует укреплению коммуникационных навыков и развитию коллективной работы [24].

11 Развитие системы оценки и аналитики: в условиях цифровой образовательной среды становится возможным собирать и анализировать большие объемы данных о студентах и их обучении. Это открывает новые возможности для разработки систем оценки и аналитики, которые помогают выявлять успехи и слабые места студентов, а также оптимизировать образовательные программы и методы. В России активно исследуются и применяются методы аналитики данных в образовании.

12 Развитие кадрового потенциала: Развитие цифровой образовательной среды требует наличия высококвалифицированных специалистов, обладающих знаниями и навыками в области информационных технологий. В России проводятся образовательные программы и курсы повышения квалификации для преподавателей, чтобы они могли успешно интегрировать цифровые технологии в учебный процесс и обеспечивать эффективное использование информационных ресурсов.

Дальнейшее развитие санкционной политики западных стран будет способствовать повышению спроса на отечественные цифровые ресурсы, не

только в России, но и за рубежом. Повышенный спрос позволит сохранить мотивацию к совершенствованию образовательных интернет-систем российского производства. В ближайшем будущем будет наблюдаться гонка цифровых решений, как между аналогами внутри российского рынка ИТ-решений, так и на внешних рынках зарубежных стран.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключение, информационные системы и современные образовательные технологии играют важную роль в развитии образования и создании цифровой образовательной среды. Они обеспечивают новые возможности для учебного процесса, позволяют интегрировать различные образовательные ресурсы и инструменты, а также способствуют персонализации обучения и повышению его эффективности.

Информационные системы, такие как системы управления обучением, электронные библиотеки и онлайн-платформы, облегчают доступ к образовательным материалам и ресурсам, обеспечивают возможность дистанционного обучения и коммуникации, а также упрощают оценку и отслеживание успеваемости студентов.

Преимущества информационных систем в образовании включают повышение доступности образования, гибкость учебного процесса, расширение возможностей для самостоятельного обучения и совместной работы, а также улучшение мониторинга и анализа результатов обучения.

Однако, внедрение информационных систем и современных образовательных технологий также сталкивается с некоторыми вызовами. Среди них могут быть ограниченный доступ к технологиям и интернету, необходимость квалифицированных специалистов для их использования, проблемы безопасности данных и конфиденциальности, а также непрерывная необходимость обновления и поддержки систем.

В целом, информационные системы и современные образовательные технологии представляют собой мощный инструмент для современного образования. Их эффективное использование требует адекватной подготовки преподавателей и администраторов, а также постоянного внимания к развитию технологий и обновлению образовательных подходов.

В конечном итоге, успешная интеграция информационных систем и современных образовательных технологий способствует развитию цифровой грамотности, активному и гибкому обучению, а также подготовке студентов к современному информационному обществу и рынку труда.

- 1 Аптекман А. Цифровая Россия: новая реальность / А. Аптекман, В. Калабин, В. Клинцов, Е. Кузнецова, В. Кулагин, И. Ясеновец // Отчет McKinsey. – URL: <http://www.tadviser.ru/images/c/c2/Digital-Russia-report.pdf> (дата обращения: 18.06.2023).
- 2 Асаул В.В. Обеспечение информационной безопасности в условиях формирования цифровой экономики // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. – 2018. – № 4 (38). – С. 5–8.
- 3 Воронина Л. А., Ратнер С. В. Инновационный путь развития экономики России // Финансы и кредит. – 2017. – № 6. – С. 21–26.
- 4 Глобальное исследование PwC «Индустрия 4.0» – предварительный обзор нового исследования. – URL: https://решение-верное.рф/sites/default/files/global_industry-2016_rus.pdf (дата обращения 20.05.2023).
- 5 Гузуева Э. Р. Применение информационных технологий в предприятиях крупного и малого бизнеса / Э. Р. Гузуева // Сборник материалов IV Международной заочной научно-практической конференции. – 2018. – С. 226–230.
- 6 Земцов С.П. Потенциальная роботизация и экономика незнания в регионах России. – URL: https://www.iep.ru/files/news/zemtsov_10.04.18.pdf (дата обращения 20.05.2023).
- 7 Исаев А. Р. Инновации и информационные технологии как фактор развития экономики // Региональная общественная организация «Центр инновационных технологий и социальной экспертизы». – 2019. – № 2 (19). – С. 19–23.
- 8 Карпов В.К. Роботизация и её место в цифровой экономике // Агропродовольственная политика России. – 2017. – № 8 (68). – С. 32–39.
- 9 Кошкин Р.П. Цифровая экономика – новый этап развития информационного общества в России // Стратегические приоритеты. – 2017. – № 3 (15). – С.4–15.

10. Кто будет править миром? // БИТ. Бизнес & Информационные технологии. – 2019. – № 3. – С. 34–38.

11. Кувалдин В.Б. Глобальный мир. Политика. Экономика. Социальные отношения. – М.: Весь мир, 2017. – 400 с.

12. Кузнецов Н. В. Онлайн-образование: ключевые тренды и препятствия // E-Management. – 2019. – № 1. – С. 19–25.

13. Лагутенков А. Smart Москва // БИТ. Бизнес & Информационные технологии. – 2018. – № 5. – С. 24–26.

14. Магомадов В. С. Взгляд на четвертую индустриальную революцию // Сборник материалов международной научно-практической конференции «Новая промышленная революция в зеркале современной науки». – 2018. – С. 86–87.

15. Магомедов И. А. ИИТ: Бизнес будущего // Известия Чеченского государственного университета. – 2019. – № 1 (13). – С. 24–28.

16. Микенин Д.В., Радько О.Ю. Роботизация – убийца рабочих мест или создатель новых // Устойчивое развитие науки и образования. – 2017. – № 6. – С.76–79.

17. Петров А. А. Цифровая экономика: вызов России на глобальных рынках. – URL: <http://government.ru/rugovclassifier/614/> (дата обращения 15.05.2023).

18. Приказ Росстата от 30.08.2017 № 563 (ред. от 28.03.2018) «Об утверждении статистического инструментария для организации федерального статистического наблюдения за деятельностью в сфере образования, науки, инноваций и информационных технологий» – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_256203/ (дата обращения 20.05.2023).

19. Сидоренко Э. Л. Риски цифровизации и новые направления финансового контроля // Государственная служба. – 2019. – № 1. – С.81–85.

20. Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы». – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41919> (дата обращения 20.05.2023).

21. Феллер В.В. Перспективы развития России в 2020–2050 гг. //Актуальные проблемы модернизации математического и естественно-научного образования. Сборник научных трудов по материалам Всероссийской научно-методической конференции. – 2018. – С. 121-125.

22. Халиев М. С-У. Прогресс в развитии информационных технологий / М. С-У. Халиев, С-Х. С-Э. Тадаев // Сборник научных статей по итогам работы второго международного круглого стола «Современная мировая экономика: проблемы и перспективы развития цифровых технологий и биотехнологии». – 2019. – С. 107–108.

23. Халимон, Е. А. Роль России в международных проектах в сфере образования // Вестник университета. – 2016. – № 10. – С. 249-253.

24. Халимон Е. А. Условия и факторы успешного сотрудничества вузов России и зарубежных стран // Вестник университета. – 2017. – №9. – С. 52–60.

25. Шаг в будущее: искусственный интеллект и цифровая экономика: материалы 1-й Международной научно-практической конференции. Вып. 4 / Государственный университет управления. – М.: Издательский дом ГУУ, 2017. – 335 с.

ОТЧЕТ №1

Проверено: 07.06.2023 14:21:11



Начало проверки: 07.06.2023 14:21:11

Длительность проверки: 00:00:05

Модуль поиска

Совпадения

Самоцитирования

Цитирования

Оригинальность

Интернет Free

34.13%

0%

0%

65.87%