

12. Каморджанова, Н.А. XXI Современные технологии подготовки экономических кадров: монография / Н.А. Каморджанова. – М.: Проспект, 2018. – 360 с.

УДК 378.14

ЭКСПРЕСС-ОБЗОР ЦИФРОВЫХ СЕРВИСОВ И РЕСУРСОВ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Белинская Марина Николаевна, Пытьева Ирина Алексеевна

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева

Аннотация: В статье проводится обзор современных цифровых сервисов и ресурсов для организации дистанционного образовательного процесса в учебных заведениях с выделением следующих групп «Сервисы для организации и проведения занятий», «Технические решения для проведения семинарских, практических занятий», «Инструменты для проверки знаний и проведения опросов». Проводится анализ их ценовой политики, достоинств и существующих ограничений использования.

Ключевые слова: дистанционное обучение, цифровые сервисы и ресурсы, цифровые образовательные инструменты, образовательный процесс.

Пандемия коронавируса 2020 года, с одной стороны, вызвала перестройку образовательного процесса таким образом, чтобы он происходил исключительно с использованием цифровых сервисов и ресурсов, а с другой – показала, что к такому переходу оказались не готовы практически все участники этих процессов. Если внутрифирменное обучение, дополнительное образование и курсы по изучению иностранных языков уже достаточно давно взяли курс на цифровизацию и, в целом, быстрее и проще адаптировались к изменившимся условиям [1], то школы, средние профессиональные и высшие учебные заведения пострадали значительно сильнее. Ведь на тот момент у них либо отсутствовали специализированные инструменты для проведения занятий в онлайн-режиме, либо преподаватели и учащиеся не имели к ним полноценного доступа, не умели и не желали ими пользоваться [2;3].

Однако после того, как были преодолены первые трудности, многие оценили преимущества дистанционного обучения, к которым можно отнести экономию времени на поездках в образовательные организации и перемещении между корпусами, возможность учиться в любом месте, а порой и в любое время, возможность осваивать материал в удобном темпе, изучать его столько раз, сколько это необходимо и др. [4]. Часто при проведении исследований отношения к дистанционному обучению большинство респондентов признавалось, что согласны на то, чтобы занятия и дальше проходили в таком формате [5-7].

Отдельной проблемой является малое количество специализированных цифровых ресурсов и технических решений для учебного процесса в школах, техникумах и вузах. Несмотря на то, что в последние годы такие платформы начали появляться (например, «Яндекс. Учебник», «Учи.ру», «ЯКласс» для школьного образования [8], система управления обучением Odin для высшего образования и др.), их функционал по-прежнему не охватывает всех нужд образовательных организаций, зачастую доступ к ним является полностью или частично платным.

В ожидании появления инструментов, созданных специально для того, чтобы удовлетворять нужды российской системы образования в области организации дистанционного обучения, педагоги обращаются к существующим цифровым сервисам и ресурсам, которые изначально создавались для других целей, а потому имеют ряд ограничений. Тем не менее они позволяют значительно разнообразить проходящий в онлайн-формате учебный процесс и «закрывают» часть существующих потребностей преподавателей по проведению занятий, организации практики, получению обратной связи от учащихся, проверке знаний [9, 10].

Поскольку ситуация в мировой политике и экономике изменилась, многие популярные ранее инструменты стали недоступны на территории нашей страны. Предлагаем рассмотреть список актуальных цифровых сервисов и ресурсов для использования в образовательном процессе в категориях «Сервисы для организации и проведения занятий», «Технические решения для проведения семинарских, практических занятий», «Инструменты для проверки знаний и проведения опросов». Для каждой категории мы приведем список доступных технических решений, кратко опишем их ценовую политику, а также достоинства и ограничения.

Сервисы для организации и проведения занятий

Сегодня существуют десятки сервисов для проведения вебинаров, видео-лекций и онлайн-конференций. Мы отобрали лишь те, у которых есть достаточно широкий функционал и бесплатный тарифный план.

Zoom – облачная платформа, которая не нуждается в представлении тем, кто так или иначе причастен к дистанционному обучению [11].

Ценовая политика: есть бесплатный тарифный план.

Достоинства: простота и удобство использования, возможность подключить большое количество участников, широкий функционал (демонстрация экрана, интерактивная доска, вебинарные комнаты, опросы).

Ограничения: ограничение по времени использования (40 мин.) для бесплатного тарифного плана, на данный момент в Российской Федерации отсутствует возможность приобрести платный тарифный план.

Webinar – российская облачная платформа для проведения вебинаров и онлайн-занятий.

Ценовая политика: есть бесплатный тарифный план.

Достоинства: широкий функционал (демонстрация экрана, вебинарные комнаты, опросы и тесты), автоматические рассылки с напоминанием о встрече всем участникам, круглосуточная техническая поддержка.

Ограничения: ограничение по времени использования (60 мин.) для бесплатного тарифного плана, ограничение по количеству участников (30 чел.) для бесплатного тарифного плана, ограниченное облачное хранилище записей вебинаров (500 Мб) для бесплатного тарифного плана.

Яндекс. Телемост – полностью бесплатный сервис для проведения вебинаров от известного российского производителя программного обеспечения.

Ценовая политика: бесплатно.

Достоинства: нет ограничений по длительности проведения сессий, есть чат и возможность демонстрировать экран, можно выгрузить сообщения из чата отдельным документом, сделать запись встречи.

Ограничения: ограничение по количеству участников (40 чел.), сервис работает полностью корректно только в браузерах Яндекс и Google Chrome, для использования всего функционала необходимо, чтобы аккаунт Яндекс был у всех участников встречи.

SberJazz – полностью бесплатный облачный сервис для проведения видео-конференций от группы компаний Сбер.

Ценовая политика: бесплатно.

Достоинства: нет ограничений по длительности проведения сессий, есть чат и возможность демонстрировать экран несколькими участниками одновременно, можно сделать запись встречи и получить ее автоматическую текстовую расшифровку.

Ограничения: ограничение по количеству участников (200 чел.), с видео одновременно могут подключиться не более 12 участников, с аудио – не более 25 участников.

BigBlueButton – программное обеспечение с открытым кодом для проведения онлайн-занятий.

Ценовая политика: бесплатно.

Достоинства: нет ограничений по длительности проведения сессий и количеству участников, широкий функционал (демонстрация экрана, вебинарные комнаты, опросы и тесты), можно сделать запись встречи.

Ограничения: само программное обеспечение бесплатное, но оно устанавливается на сервер организации, который может стоить достаточно дорого, реальная пропускная способность BigBlueButton будет напрямую зависеть от мощности сервера.

Технические решения для проведения семинарских, практических занятий

Рассмотрим наиболее популярные инструменты для организации семинарских, практических занятий в дистанционном формате.

Miro – один из самых известных сервисов для совместной работы также, как правило, не нуждается в представлении [12].

Ценовая политика: есть бесплатный тарифный план.

Достоинства: нет ограничений по количеству участников для командной работы над проектом, педагог может на базе этого инструмента спроектировать большое количество заданий, есть возможность отследить активность участников и их вклад в выполнение заданий.

Ограничения: сервис не русифицирован, интерфейс требует привыкания, в бесплатной версии можно создать только 3 доски, при одновременной работе сервис может работать с разной скоростью в зависимости от производительности компьютера.

Jamboard – интерактивная доска от корпорации Google.

Ценовая политика: бесплатно.

Достоинства: русский язык интерфейса, нет ограничений по количеству участников для командной работы над проектом, простой интерфейс, возможность создать неограниченное количество досок.

Ограничения: для совместной работы все участники должны иметь Google-аккаунт, меньший размер доски и возможностей по сравнению с Miro.

MindMiester – онлайн-инструмент для создания схем, карт процессов и интеллектуальных карт.

Ценовая политика: есть бесплатный тарифный план.

Достоинства: возможность создания структурных схем и интеллектуальных карт в команде в режиме реального времени, простой интерфейс, сервис русифицирован.

Ограничения: можно создавать до 3 карт и схем в бесплатном тарифе, экспорт результата только в текстовом формате в бесплатном тарифе, на данный момент в Российской Федерации отсутствует возможность приобрести платный тарифный план.

MyQuiz – российская онлайн-платформа для создания тестов, игр и викторин.

Ценовая политика: есть бесплатный тарифный план.

Достоинства: есть возможность устраивать соревнования в режиме реального времени, гибкие настройки тестов и викторин, можно добавлять свои медиафайлы.

Ограничения: необходима регистрация в сервисе, можно увидеть результат только по всей викторине, а не по каждому заданию в отдельности, нет возможности начисления дополнительных баллов за сложные задания.

При резком переходе к дистанционному обучению в 2020 году многие педагоги переживали за организацию практических, семинарских занятий, лабораторных работ (особенно в естественно-научных дисциплинах) [13;14]. Действительно, для любой оффлайн-практики сегодня можно подобрать аналог среди онлайн-инструментов, но часто для этого нужен дополнительный бюджет, специальные знания и время для тестирования инструментов.

Инструменты для проверки знаний и проведения опросов

Цифровые инструменты оценки обучения часто позволяют автоматизировать проверку заданий и опросов, быстро проанализировать, а также визуализировать результаты. Рассмотрим сервисы, которые помогают в этом.

Google Forms – бесплатное решение для проведения опросов и проверки знаний от корпорации Google.

Ценовая политика: бесплатно.

Достоинства: простой интерфейс, широкие возможности для использования, сервис адаптирован под мобильные устройства, возможность автоматической визуализации результатов.

Ограничения: нет защиты от списывания, для создания теста или опроса необходимо иметь аккаунт в Google, ограниченные возможности для предоставления автоматической обратной связи.

Яндекс. Формы – онлайн-сервис от компании Яндекс для создания тестов и опросов.

Ценовая политика: бесплатно.

Достоинства: простой интерфейс, широкие возможности для настройки заданий и их внешнего вида, есть возможность создавать задания типа drag-n-drop, возможность выгрузки ответов в форматах *xlsx и *csv.

Ограничения: нет защиты от списывания, для сбора ответов и их анализа необходим аккаунт Яндекс, технические сбои.

Online Test Pad – онлайн-инструмент для создания тестов, опросов, логических игр.

Ценовая политика: бесплатно.

Достоинства: много видов заданий (на базе этого инструмента можно создавать даже кроссворды и сканворды), можно использовать как инструмент для совместной работы.

Ограничения: интерфейс выглядит устаревшим, нет полного предпросмотра тестов, плохая адаптация под устройства разного типа (смартфоны, планшеты), в сервисе есть реклама.

Проверка знаний и опросы могут проводиться и с использованием системы управления обучением, если такая функционирует в учебной организации (Google Classroom, Moodle [15], Odin и др.). Такие системы зачастую имеют защиту от списывания, позволяют создавать задания и вопросы разного типа, настроить автоматическую обратную связь для каждого задания или для группы вопросов.

Итак, сегодня педагогам приходится конкурировать за внимание учащихся, подготавливать и адаптировать материал для дистанционных занятий, искать ресурсы, что занимает много времени, требует дополнительных усилий от педагога, порой повышая их квалификацию.

Библиографический список

1. Обухов, А.С., Томилина, М.В. Развитие цифровых образовательных технологий в России до пандемии: история и особенности индустрии EdTech // Информатика и образование. – 2021. – № 8 (36). – С. 52-61. – Текст: непосредственный.
2. Заир-Бек, С.И., Мерцалова Т.А., Анчиков К.М. Готовность российских школ и семей к обучению в условиях карантина: оценка базовых показателей. – М.: НИУ ВШЭ, 2020. – 32 с. – Текст: непосредственный.
3. Сапрыкина, Д.И., Волхович, А.А. Проблемы перехода на дистанционное обучение в Российской Федерации глазами учителей. – М.: НИУ ВШЭ, 2020. – 32 с. – Текст: непосредственный.
4. Деревянко, О.С., Кадура, Е.В. Преимущества и недостатки дистанционного обучения // Научно-техническое и экономическое сотрудничество стран АТР в XXI веке. – 2020. – Т. 2. – С. 308-311. – Текст: непосредственный.
5. Богданов, А.Л., Чаусова, Е.В., Шабанова, Е.Ю. Опыт дистанционного обучения: взгляд студентов ИЭМ НИ ТГУ на проблемы и преимущества обучения в «дистанте» // Методические, технологические и организационные аспекты электронного обучения: сборник трудов науч.-методич. конф. – Томск: Издательство ТГУ, 2022. – С. 40-45. – Текст: непосредственный.
6. Лазарева, О.П., Мороз, Н.А. Дистанционное обучение в условиях пандемии: мнение преподавателей и студентов вуза // SIBERIAN SOCIUM. – 2021. – № 1 (15). – С. 50-67. – Текст: непосредственный.
7. Ткачева Т.М., Смык А.Ф., Ерещенко В.Е. Дистанционное обучение: анализ мнения преподавателей и студентов технического университета (исследование 2021 г.) // Известия Балтийской государственной академии рыбопромыслового флота: психолого-педагогические науки. – 2021. – № 3 (57). – С. 55-63. – Текст: непосредственный.
8. Карлов И.А., Ковалев В.О., Кожевников Н.А., Патаракин Е.Д., Фруммин И.Д., Швиндт А.Н., Шонов Д.О. Экспресс-анализ цифровых образовательных ресурсов и сервисов для организации учебного процесса школ в дистанционной форме. – М.: НИУ ВШЭ, 2020. – 56 с. – Текст: непосредственный.
9. Шайхутдинова Л.М. Обзор цифровых инструментов педагога для организации дистанционного обучения // Вопросы студенческой науки. – 2021. – № 4 (56). – С. 155-160. – Текст: непосредственный.
10. Князева С.Ю., Капелюшник Д.М., Пушкарева Е.Н. Цифровые инструменты и сервисы для учителя // Педагогика информатики. – 2020. – № 3. – С. 1-15. – Текст: непосредственный.

11. Зурабашвили Г.Г., Изотова А.Г., Литвинова Н.А. Zoom как один из ключевых онлайн-инструментов в эпоху дистанционного обучения // Вопросы педагогики. – 2021. – № 1-1. – С. 73-76. – Текст: непосредственный.

12. Любимова В.В. Виртуальная доска Migo как удобный инструмент для проведения дистанционного урока // Дистанционное обучение: реалии и перспективы: материалы V Всероссийской науч.-практич. конф. – СПб.: Издательство ГБУ ДПО «Санкт-Петербургский центр оценки качества образования и информационных технологий», 2020. – С. 58-65. – Текст: непосредственный.

13. Усков А.Е. Особенности преподавания технических дисциплин в дистанционном формате (из опыта работы) // Актуальные проблемы науки и образования в условиях современных вызовов: сборник материалов XIV Международной науч.-практич. конф. – М.: Печатный цех, 2022. – С. 115-119. – Текст: непосредственный.

14. Пирогов Д.А. Основные задачи обеспечения дистанционных форм обучения и их особенности при подготовке инженерных кадров // Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение. – 2021. – № 4 (68). – С. 69-73. – Текст: непосредственный.

15. Рыжанкова, Т.М. Использование образовательной платформы Moodle как средства организации аудиторной и внеаудиторной работы студентов вуза // На перекрестке культур: единство языка, литературы и образования: сборник научных статей II Международной науч.-практич. конф. – Могилев: Могилевский государственный университет им. А.А. Кулешова, 2021. – С. 241-244. – Текст: непосредственный.

УДК 378

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕЙМИФИКАЦИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ НА ПРИМЕРЕ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

Богомолова Анастасия Васильевна

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева

Аннотация: *Статья посвящена интерпретации результатов педагогического эксперимента внедрения элементов геймификации в образовательный процесс обучающихся высшей школы, а именно студентов социологического факультета Самарского университета.*

Ключевые слова: *геймификация, цифровые компетенции, персонализация образования, социология образования, педагогические технологии.*

Применение цифровых технологий на всех стадиях образовательного процесса становится обыденностью. Мы видим насколько стремительно развивается рынок цифровых образовательных услуг, растет объем и скорость передачи информации, из чего следует, что институту высшего образования необходимо внедрять в образовательный процесс новейшие методики, инструменты, которые позволяют конкурировать со столь популярной системой онлайн-образования или дистанционным форматом обучения.

Стоит отметить, что онлайн-курсы – это форма получения знаний при которой обучение возможно с использованием компьютерных или мобильных технологий. Дистанционный фор-