

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(НИУ «БелГУ»)**

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ЗАРУБЕЖНЫХ ПЛАТФОРМ
ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ**

Исследовательская работа
по дисциплине «Теория обучения и воспитания»
студентки очной формы обучения
по направлению 44.03.05. Педагогическое образование
2 курса группы 02052008
Савченко Дарьи Андреевны

Научный руководитель:
д.п.н., профессор кафедры педагогики
Г.В. Макотрова

БЕЛГОРОД 2022

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЭЛЕКТРОННЫХ ПЛАТФОРМ	6
1.1 История появления интерактивных учебных заданий и их развитие, как нового тренда в образовательной среде.....	6
1.2 Электронные платформы как цифровая информационно- образовательная среда обучения	12
ГЛАВА 2 ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗАРУБЕЖНЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ ПЛАТФОРМ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ ЗАДАНИЙ	17
2.1 Исследование интерактивного метода обучения.....	17
2.2. Подборка электронных зарубежных платформ для создания интерактивных учебных заданий	22
2.3. Методические рекомендации по использованию зарубежных электронных платформ в создании интерактивных учебных заданий.....	31
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	35
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	38
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	41

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. Реформа системы образования, длившаяся много лет и ставшая одним из ориентиров долгосрочного развития страны, поставила одну из важнейших проблем современного общества. Качество отечественного образования уже давно перестало удовлетворять как государство, так и самих обучающихся.

Многие реформаторы образования уже давно надеются, что компьютеры и другие информационные и компьютерные технологии (ИКТ) могут сыграть решающую и неотъемлемую роль в обеспечении давно необходимых изменений в системах образования. Особенно остро этот вопрос интересовал всех в период пандемии. В новейших методиках основой когнитивного процесса является создание интерактивного обучения через электронные платформы. Благодаря инновационным методам все члены группы вовлечены в процесс обучения. Вот как они работают вместе. Это обеспечивает полное взаимопонимание и взаимодействие между обучаемыми.

Такой подход даёт каждому возможность почувствовать свой успех, проявить свой интеллект, а также внести индивидуальный вклад в изучение материала.

Объектом исследования являются электронные платформы иностранного происхождения для интерактивного обучения.

Предметом исследования является практическое использование современных зарубежных платформ для разработки интерактивных учебных заданий.

Целью исследования является теоретическое обоснование, описание зарубежных платформ, интерактивных технологий для разработки интерактивных учебных заданий.

Для достижения этой цели необходимо решить следующие **задачи**:

1. Представить интерактивное обучение, как современный тренд развития образования.

2. Осуществить анализ наиболее популярных и используемых зарубежных электронных платформ для интерактивного обучения;
3. Раскрыть преимущества и возможности сервисов для разработки интерактивных учебных заданий;
4. Провести опрос об использовании зарубежных электронных платформ для создания интерактивных учебных заданий;
5. Составить методические рекомендации по использованию зарубежных электронных платформ для составления интерактивных учебных заданий.

В ходе исследования были использованы следующие **методы**:

- анализ интернет-ресурсов по проблеме исследования;
- поиск зарубежных специальных источников об услугах, платформах, сервисах, предоставляемых в Интернете по аналогичной тематике;
- анализ современных отечественных и зарубежных сервисов для интерактивного обучения;
- систематизация полученной информации для составления курсовой работы.

Экспериментальная база: Студенты и преподаватели НИУ «БелГУ», интернет-пользователи Google-анкеты, школьники МКОУ ССОШ №2.

Общая структура курсовой работы: в курсовой работе содержится введение, две главы, заключение, список использованной литературы и приложения. В тексте курсовой работы есть рисунки и таблицы. Библиографический список содержит 21 наименование источников. Содержание работы изложено на 43 страницах.

Во введении изложена краткая характеристика современного состояния проблемы, описывается ее уровень разработанности, формулируются объект, предмет исследования, цель, задачи, также изложен обзор методов исследования. В первой главе дается информация об интерактивных учебных заданиях и электронных платформах. Во второй главе подробно расписывается эмпирическая часть исследования. В данной главе показаны

различные методики, которые были проведены для исследования. В заключении подводится итог всего вышесказанного, достижение цели и подтверждение нашей цели.

ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЭЛЕКТРОННЫХ ПЛАТФОРМ

1.1 История появления интерактивных учебных заданий и их развитие, как нового тренда в образовательной среде

Приоритетным направлением государственной политики в области образования является развитие системы воспитания подрастающего поколения. Согласно Государственной программой развития образования Российской Федерации на 2017-2021 годы негативными факторами среднего образования являются устаревшая методология и принципы отбора содержания образования. Информационная перегрузка ведёт к снижению мотивации обучения и ухудшению здоровья учащихся. Обучение ориентировано на получение формальных результатов, а не на развитие личности [11].

Из вышесказанного можно сделать вывод, что в данный момент концепция образования направлено в сторону субъект-субъектных отношений. Также, система развития образования сориентирована на углубление практической деятельности учащимися.

Все эти нюансы отражаются в интерактивных методах обучения. И именно потому использование интерактивных методов обучения представляется идеальным решением для достижения целей, установленных Государственной программой развития образования. Интерактивные методы основываются на схемах взаимодействия «учитель=ученик». Таким образом, не только учитель привлекает учащихся к процессу обучению, но и сами учащиеся, взаимодействуя друг с другом, воздействуют на мотивацию.

Термин «интерактивное обучение» появился сравнительно недавно в начале 1990-х годов, когда в пространстве педагогики стали сильно осваиваться смежные науки. Исходное определение произошло от термина «интерактивность», заимствованного из социологии. Возникновение

термина «интерактивные технологии» связано с многообразными версиями [1].

Концептуальным фундаментом интерактивного обучения является теория интеракционистской ориентации («символического интеракционизма, ролевых концепций и теорий референтной группы»), которая сложилась в 1930-ых годах. Большое воздействие на интерактивное образование оказывала концепция «гуманистической психологии и психотерапии» (1950– 1960-е гг.), а вдобавок «социально-перцептивного когнитивизма» (1960-е гг.) Существует иная точка зрения – интерактивное обучение возникло в недрах термина «активное обучение» (Action Learning), который был предложен в 1930-х гг. британским ученым Регом Ревансом, Вследствие разработки данного термина продолжили и другие исследователи, такие как: Дж. Мид (США), Г. Блумер (США), Д. Болдуин (США), Ч. Кули (США).

Подтверждением этого выступает тот факт, что в педагогической литературе термины "интерактивные технологии обучения" (до 1960-х), «интерактивные методы обучения» и «интерактивное обучение» (до 1990-х гг.) не использовались, а взамен них применялись термины «технология активного обучения», «активные методы обучения», «активное обучение».

Интерактивные технологии активизируют свою историю с 1960 г. В эти годы в средствах массовой информации протекали внушительные изменения в характере общения. Чёткого понятия интерактивных технологий и средств в те времена не было. Под интеракцией понималась связь пользователя и программ, базы данных с субъектами управления данными программами. «Исследовательское обучение» формирует самостоятельность мышления, умение по-новому мыслить. Превосходства этого очевидны.

Однако в школах до 1960 г. преобладал репродуктивный тип обучения (до 70% времени учитель объясняет материал и он воспроизводится школьниками). Помимо этого, на развитие интерактивных технологий обучения значительное давление оказала теория программированного обучения, отвечающая человеко-компьютерному взаимодействию (1960–

1970-е гг.) и концепция дистанционного изучения (середина XX в.). В 1970 г. впервые компьютерные программы приступили выполнять функцию электронного учителя. С появлением более трудных систем сервер стал исполнять функции представления знаний. В самом начале 1980-х гг. в СССР учителя на практике начинают изучать и использовать конструктивные (интерактивные) методы обучения, ключевая идея которых – групповые диалоговые формы познания. Впрочем, официальное разделение способов обучения было лишь на традиционные и активные. В то же время начинают появляться экспертные системы. Фундаментальной проблемой при создании экспертных систем являлась неосуществимость точно создать образ мышления человека [4].

В 1980–1990-х гг. в образовательных учреждениях в учебных целях иницируют использовать игровые методы: игры-упражнения, ролевые игры, сюжетные игры. Игры создают для изучения гуманитарных и естественных дисциплин, что вызывает у учащихся эмоциональное отношение, вырабатывает воображение, творчество, активизирует знания, развивает познавательный интерес. Для образования преподавателями создаётся большинство заданий, которые используют на уроках. Ролевые игры с помощью рисунков, схем, портретов, текстов помогают ученикам повторять различные исторические события, а также разрешают острые социальные проблемы. Роль педагога во время игры: изложение правил игры, тенденция активного включения в игру каждого ученика, организация обсуждения полученных результатов. Самым полезным является вместе с учащимися дискутировать сценарии и правила игры [15].

Интерактивные формы изучения формируются на взаимной связи между учащимися и преподавателем. Исходные формы разрешают быстро оценить действия, итоги и их последствия, а также приобрести абсолютную информацию о потребности внесения дополнений и изменений в методическое обеспечение учебного процесса.

Известный российский учёный Н. А. Волгин, который занимался исследованиями в области интерактивного обучения, в своей работе «История интерактивных технологий» отмечал, что интерактивное образование основывается на обратной связи и реализуется на базе фиксации положительного навыка или рекомендаций изменений в позитивном конструктивном плане через кумулятивную промежуточную оценку результатов обучения, подчёркивая его соответствие с электронным обучением.

Помимо Н. А. Волгина, значительный вклад в изучении и развитии интерактивных методов обучения внесли такие российские ученые как: И.Г.Абрамов, Н.П.Аникеев, Б.Ц. Бадмаев, И.В.Балицкая, Н.В. Борисова, А.А.Вербицкий.

Интерактивные задания (от англ. «inter» - «взаимный», «act» - «действовать») – это предписанная работа, при которой все обучающиеся взаимодействуют друг с другом, обмениваются информацией, совместно моделируют ситуации, оценивают действия других и свое собственное поведение, погружаются в реальную атмосферу сотрудничества для организации познавательной деятельности. Они подразумевают достаточно конкретные и прогнозируемые цели. Одна из подобных целей складывается в создании комфортных условий обучения, таких, при которых учащийся чувствует свою успешность, свою умственную самостоятельность, что делает результативным сам процесс обучения. Значительная особенность интерактивных заданий — высокий уровень взаимно направленной инициативности субъектов взаимодействия, эмоциональное, внутреннее единение участников. Обучающийся становится правомочным участником учебного процесса, его опыт служит ключевым источником учебного познания. В модели интерактивного обучения работа педагога усложняется, т.е он выступает не в значении «транслятора» знаний, а в роли «медиатора», «посредника» [1].

Обычно необходимость в обучении задаче возникает в контексте других видов деятельности. Человек, который хочет изучить новую задачу (школьник), или человек, который хочет ее преподавать (учитель), инициирует взаимодействие, используя язык, в котором описывается обзор задачи. Во время взаимодействия описывается цель задачи, в том числе, когда она уместна, и ее условия завершения. Преподаватель может также описать ограничения на то, какие действия могут быть использованы, и, в зависимости от знаний обучающегося, предоставить некоторую форму обратной связи, основы или даже пошаговые инструкции. Как правило, инструктаж происходит в то время, когда ученик пытается выполнить задание, при этом учитель ссылается на объекты реального мира (указывая или лингвистически ссылаясь) и, если это физическая деятельность, возможно, демонстрирует, что включает в себя задача. На протяжении всего урока ученик задает вопросы, особенно когда есть двусмысленная инструкция или когда преподаватель использует новую терминологию. Преподаватель может даже задавать вопросы обучающемуся, чтобы оценить понимание им какого-либо аспекта задачи, окружающей среды или предыдущих инструкций. После того, как ученик поймет суть задачи, он или она сможет научиться хорошо выполнять ее, возможно, с помощью практики, а также благодаря дополнительному взаимодействию с преподавателем или другими людьми. Мы называем этот общий подход интерактивным обучением задачам.

Классификация интерактивных учебных заданий:

В основе – обеспечиваемый результат (по О.С.Анисимову) [2]:

- традиционные – лекции, семинары, практические занятия, тренинги (обеспечивают функцию трансляции);
- новые (имитационные) - (обеспечивают усиление роли мышления и развитие мотивации обучаемых);

– новейшие – инновационные игры, организационно-деятельностные игры, организационно-мыслительные игры (обеспечивают формирование интеллектуальной культуры и культуры саморазвития).

В основе – ведущая функция в педагогическом взаимодействии (по С.С.Кашлеву) [2]:

– методы создания благоприятной атмосферы, организации коммуникации;

– методы организации обмена деятельностью;

– методы организации мыследеятельности;

– методы организации смыслов творчества;

– методы организации рефлексивной деятельности;

– интегративные методы (интерактивные игры).

В основе – наличие модели и наличие ролей (по Д.В. Чернилевскому и Н.В. Борисовой) [2]:

– имитационные – имитационное или имитационно-игровое моделирование, т.е. воспроизведение в условиях обучения с той или иной мерой адекватности процессов, происходящих в реальной системе (игровые и неигровые формы и методы);

– неимитационные – построение моделей изучаемого явления (дискуссии, «мозговые атаки» и т.д.).

– По области деятельности: интеллектуальные, социальные, психологические;

– По игровой среде: компьютерные, технические, настольные, телевизионные;

– По игровой методике: предметные, сюжетные, ролевые, деловые, имитационные, драматизация;

– По характеру педагогического процесса: обучающие, познавательные, репродуктивные, творческие, обобщающие, диагностические, тренинговые, контролирующие, развивающие.

Учитель вдобавок разрабатывает концепцию урока интерактивные задания и упражнения. Главное отличие интерактивных упражнений и заданий от обычных в том, что выполняя их учащиеся не только фиксируют уже изученный материал, но и приобретают новые знания на практике.

Среди широко распространенных и популярных интерактивных заданий можно выделить следующие:

1. Творческие задания;
2. Игры (ролевые игры, имитации, деловые и развивающие игры);
3. Использование человеческих ресурсов (экскурсии, приглашение экспертов);
4. Социальные проекты;
5. Использование нового материала (интерактивные лекции, видео-аудио, школьник в роли "учителя", сократический диалог, задавание вопросов);
6. Решение задач (ассоциативные карты, мозговой штурм, анализ кейсов).

Таким образом, интерактивный подход - это форма взаимодействия учителя и ученика, в которой в равной степени участвуют обе стороны. В этой форме обучения школьники не пассивные слушатели, а активные участники процесса обучения. Из-за этих преимуществ многие учителя выбирают создание интерактивных заданий, а не каких-либо других.

1.2 Электронные платформы как цифровая информационно-образовательная среда обучения

Концепция электронного обучения получила распространение с момента использования электронных средств для проведения уроков в традиционных классах и использования мультимедиа в процессах образования и ежеквартального самообразования, создания

интеллектуальных школ и виртуальных классов, которые позволяют учащимся посещать, взаимодействовать с лекциями и семинарами, проводимыми в других странах с помощью Интернета и интерактивных технологий, где математическая революция быстро прогрессировала, и стало необходимо узнать, что она выиграет от этой современной техники, вошла во все сферы повседневной жизни и фактически стала одной из величайших областей применения этой математической революции.

В начале 1990-х годов термин «электронное обучение» появился как одно из применений технологии в обучении. Вместе мы узнаем об исторической последовательности развития электронного обучения и используемых методах. Электронное обучение как «метод обучения с использованием компьютера и его сетей, мультимедиа голоса и изображений, рисунков и механизмов исследования, а также электронных офисов и интернет-порталов, как удаленно, так и в классе, важно и предназначено для использования технологий всех видов в доставке информации учащемуся время, меньше усилий и полезнее» [15].

В основе динамики современного образования лежат понятия «цифровая дидактика» и «электронные платформы». «Из-за активного использования ИКТ в обучении в начале 21-го века происходят попытки пересмотреть предмет, цели и задачи дидактики. К. Рутвен отмечает, что традиционный треугольник дидактики «учитель-содержание-ученик» следует трансформировать в дидактическую пирамиду, добавив вертикаль «технологии», подразумевая ИКТ, так как они выступают в качестве посредника между содержанием, учеником и учителем» [6]. Так и появилась такое направление в педагогике, как цифровая дидактика.

Внедрение электронных средств массовой информации, таких как компьютеры и сети, для доставки информации получателю позволяет им взаимодействовать с этим контентом, а также с учителем и его сверстниками, чтобы этим обучением можно было управлять с помощью этих средств массовой информации.

Электронное обучение основано на наборе целей, поставленных Фаузи Файез Иштайва¹ следующим образом:

- Повышение возможности общения между учащимися между ними и учащимися и школой за счет простоты общения между этими сторонами в нескольких направлениях, таких как дискуссионные площадки, электронная почта и комнаты для диалога.

- Легкий доступ к учителю: Электронное обучение значительно упростило доступ и доступ к преподавателю как можно быстрее, вне официального рабочего времени, например, по электронной почте или через веб-форумы для обсуждения.

- Передача образовательного опыта: Посредством создания каналов коммуникации, форумов и образовательных практик, которые могут быть воспроизведены, примеры таких банков вопросов, типовые планы для модели и оптимального использования аудио-и видеотехнологий и связанных с ними средств массовой информации.

- Моделирование и представление образования в стандартной форме: Уроки моделируются, и образовательные практики могут быть воспроизведены, примерами которых являются банки типовых вопросов, типовые планы уроков и оптимальное использование аудио, видео и связанных с ними средств массовой информации.

- Доступность учебных программ в течение всего дня и во все дни недели: Эта функция полезна для людей, которые хотят учиться в определенное время или у которых есть личные обязанности и обязанности. Эта функция позволяет каждому учиться в удобное для него время.

¹ В настоящее время доктор Фаузи Иштайва является профессором Университета науки и техники Аль-Айн, ОАЭ. Он получил степень бакалавра с отличием в области исламоведения, степень магистра в области учебной программы и преподавания в Иорданском университете и степень доктора философии в области образовательных технологий в Вашингтонском университете, США. Как учитель, он отвечает за преподавание различных курсов, связанных с учебными технологиями/ Доктор Иштайва поддерживает программу исследований, которая включает оценку влияния ИКТ на процесс преподавания и обучения

– Простота и множество методов оценки учащихся: Инструменты непосредственной оценки учителя предоставляли множество способов быстрого сбора, распространения и классификации информации для оценки.

– Снизить административную нагрузку на учителя: Электронное обучение позволяет преподавателю снизить административные нагрузки, которые отнимали бы у него много времени на каждой лекции, такие как получение обязанностей и регистрация ограничений и правильных тестов [18].

В настоящее время особо остро встал вопрос об использовании электронных платформ. Более 2-х лет назад развернулась пандемия COVID-19, потребовавшая ряда беспрецедентных мер социальной изоляции и безопасности, практически ни один аспект повседневной жизни не остался без изменений. Одной из областей, в которой, безусловно, произошли значительные изменения в результате COVID-19, является сектор образования. Когда школы и университеты по всему миру были вынуждены закрыть свои двери, чтобы предотвратить распространение вируса, альтернативные методы и технологии пришлось внедрять практически за одну ночь. Электронное обучение стало насущной необходимостью, а не вариантом.

Конечно, электронное обучение уже было включено в систему высшего образования, как указано выше, однако никогда в такой всеобъемлющей степени, как в разгар пандемии. Учительский состав на международном уровне был вынужден, часто без особого предупреждения, ознакомиться с целым рядом онлайн-платформ, чтобы проводить целые пары на полностью удалённой основе [16]. Онлайн-платформы, в свою очередь, внедрили инновации для удовлетворения этого нового спроса, быстро включив такие функции, как видеоконференции, интерактивные задания в свой онлайн-сервис.

Таким образом, электронная платформа определяется, как предоставление образовательного контента через электронные ресурсы,

основанные на сети Интернет получателю так, чтобы обеспечить активное взаимодействие с этим контентом и функциями, и возможность завершения этого обучения во времени и месте и со скоростью, соответствующей условиям и способностям управления этим обучением через информационно-коммуникационные технологии.

ГЛАВА 2 ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗАРУБЕЖНЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ ПЛАТФОРМ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ ЗАДАНИЙ

2.1 Исследование интерактивного метода обучения

Исследование продолжилось со стадии экспериментирования. Из многочисленных методов, которые созданы многими учёными и исследователями, мы остановились на методике, основанной на опыте Эдгара Дейла² [20].

Мы спросили 20 человек, это были и ученики образовательных школ, и интернет-пользователи, что они склонны запоминать через 2 недели после занятий. Практика доказывает, что использование интерактивных методов помогает достичь результатов современного образования. На приведенном ниже рисунке ясно видно, что учащийся может запомнить только 30% материала, в то время как интерактивное обучение позволяет нам запомнить 90% полученной информации (рисунок 1).

Они помогают проводить учебный процесс таким образом, чтобы все учащиеся были одинаково вовлечены в познавательный процесс, каждый человек вносил свой вклад в преподавание, школьники обменивались информацией и идеями. Эти отношения позволяют обучающимся не только приобретать знания, но и развивать коммуникативные навыки: умение общаться с другими, иметь разные точки зрения, участвовать в дискуссиях, принимать совместные решения, развивать толерантность и т.д. Недавние исследования показывают, что интерактивное обучение помогает учащимся не только легко усваивать новый материал, но и запоминать его в течение более длительного периода времени.

² Эдгар Дейл- американский педагог, который разработал «Конус опыта», также известный как пирамида обучения.



Рисунок 1 - рисунок интерактивного обучения (Интерпретация конуса опыта Эдгара Дейла)

Далее мы решили использовать анкету в качестве метода исследования, мы изучили параметры создания анкеты и, наконец, решили использовать анкету с несколькими типами вопросов: закрытые вопросы с одним ответом и множественным выбором, открытые вопросы со свободными ответами или в которых ответом является числовое значение, вопросы, которые подразумевают ранжирование и т.д. (См. Приложение 1).

После создания анкеты мы распространили материалы на электронных платформах, которые должны были заполнить обучающиеся и преподаватели как России, так и других стран.

Анкета содержит десять вопросов, с помощью которых мы стремились достичь таких целей:

а) знание вариантов наставника относительно использования методов обучения в учительской деятельности;

б) выделение основных электронных платформ для интерактивного обучения, используемых учителями-наставниками;

в) выделение положительных аспектов деятельности наставников со обучающимися в отношении использования электронных платформ, способствующих интерактивному обучению – примеры передовой практики, а также отрицательные аспекты, которые необходимо устранить.

Информация, собранная, проанализированная и интерпретированная на этом этапе исследования, позволила получить рисунок об зарубежных электронных платформ при работе с обучающимися. Это исходные данные, необходимые для достижения общей цели исследования.

Мы распространили 41 анкету, но только 38 были заполнены. Среди тех, кто потратил несколько минут на предложенный нами опрос, 25 являются наставниками, работающими в учебных заведениях, остальные имели статус «обучающийся».

По более важным для нашего исследования вопросам мы составили отдельные графики с результатами. Один из важнейших вопросов анкеты был направлен на то, чтобы выяснить, как опрашиваемые оценивают необходимость электронных платформ для создания интерактивных заданий. Хотя мы предложили четыре возможных ответа, респонденты в большинстве своём выбрали два из них, отметив, что они либо необходимы, либо иногда. Интересно отметить, что процент составляет 40% для каждого выбора. И по 10% на ответ «не знаю» и «не нужны» (см. Рисунок 2).



Рисунок 2 - Результаты ответов на вопрос о необходимости использования электронных платформ для создания интерактивных заданий

Ещё в одном из важных вопросов анкеты наставникам предлагается указать, по крайней мере, пять преимуществ и пять недостатков использования интерактивных методов обучения - обучения по сравнению с использованием традиционных методов (см. таб. 1).

Таблица 1 - Список преимуществ и недостатков использования электронных зарубежных платформ

ПРЕИМУЩЕСТВА	НЕДОСТАТКИ
Они стимулируют групповую сплоченность (сотрудничество между учениками);	Обсуждение может соскользнуть на неинтересные темы (не связанные с уроком);
Не бывает простоев.	Во время урока могут возникнуть помехи;
Они имеют широкую применимость;	Отнимает много времени;
Они стимулируют творческий подход;	Результаты неожиданны;

ПРЕИМУЩЕСТВА	НЕДОСТАТКИ
Обучающиеся принимают участие в собственном развитии;	Обучающиеся неуправляемы;
Школьники ведут дискуссию к тому, что их интересует;	Учитель может оказаться в ситуациях, с которыми он/она не знает, как справиться;
Учитель может легко применить обратную связь;	Они требуют больших затрат на обеспечение необходимыми ресурсами;
Они развивают критическое мышление;	Трудно определить вклад каждого школьника, потому что не все школьники участвуют;
Они помогают организовать и систематизировать знания;	Они не могут быть применены к одному уроку, к одному предмету;
Они предлагают оценку в пользу обучающегося;	Учебная программа оказывает давление на учителей, так что они не могут позволить себе использовать электронные платформы;
Они используют собственный предыдущий опыт обучающего;	Некоторые детали могут быть проигнорированы, в результате чего могут возникнуть ошибки в обучении;
Они развивают мотивацию к обучению;	Часто у школьников нет никаких заметок в их тетрадях;
Они развивают способность к обдумыванию, ответственности;	У обучающихся искажается представление о российских платформах;
Они заманчивы для школьников.	У детей портится зрение;

Также, в анкете мы спросили, какие электронные платформы предпочитают использовать для создания интерактивных заданий

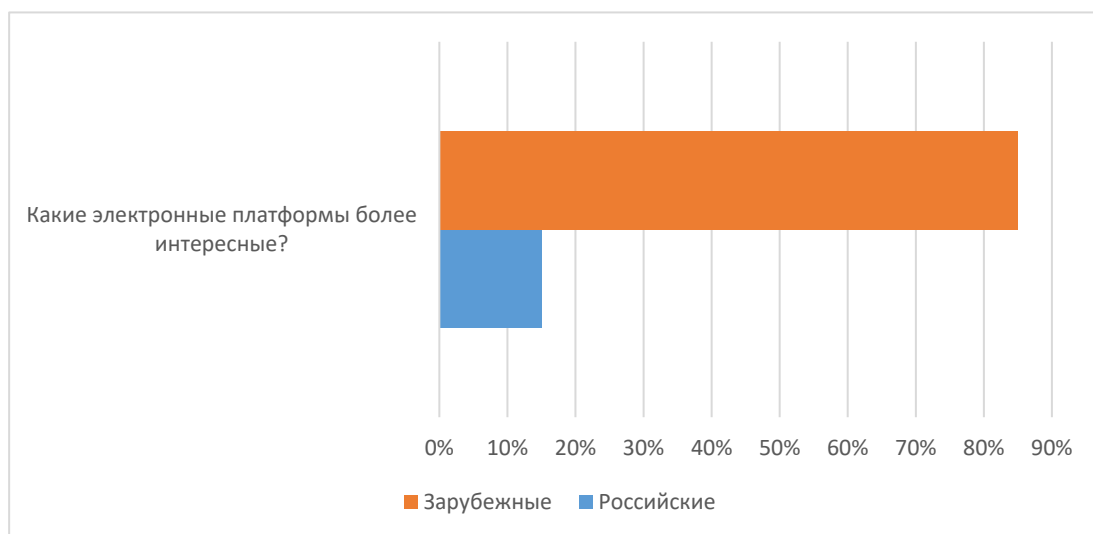


Рисунок 3 - Результаты ответов на вопрос об электронных платформах

2.2. Подборка электронных зарубежных платформ для создания интерактивных учебных заданий

Это категория динамичных и интерактивных образовательных платформ и инструментов, которые делают обучение интересным. Они оживляют ваши уроки с помощью звука, видео, инфографики, оценок, викторин и анимации.

1. iSpring Free

iSpring Free — это инструмент для разработки электронного обучения, который позволяет превращать скучные презентации PowerPoint в совместимые с мобильными устройствами онлайн-курсы с викторинами. Главным преимуществом инструмента является его простота. Его интуитивно понятный интерфейс позволяет любому начинающему разработчику курсов быстро и легко создавать неограниченное количество курсов.

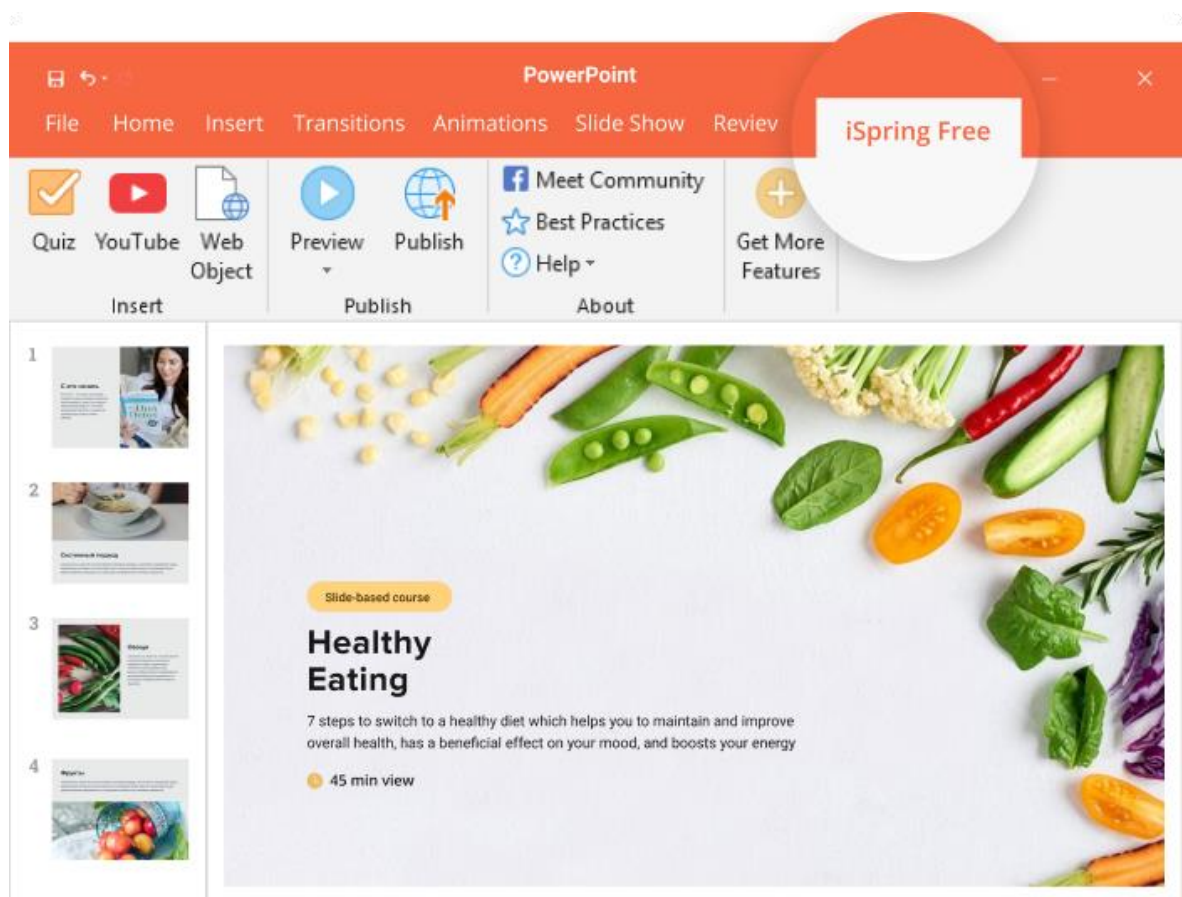


Рисунок 1. Интерфейс рабочего стола электронной платформы.

2. Edpuzzle

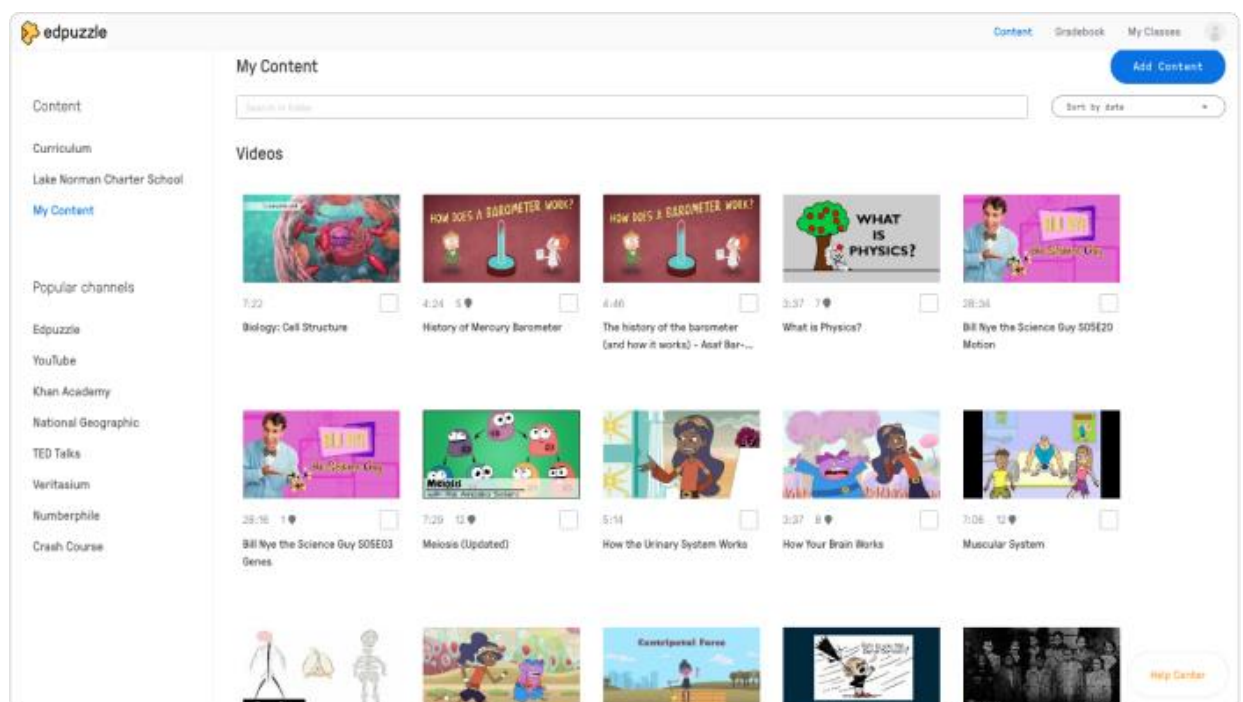


Рисунок 2. Интерфейс рабочего стола электронной платформы.

С помощью Edpuzzle Вы можете создавать интерактивные видео-уроки со встроенными аудио-заметками, оценками и викторинами. Его аналитический инструмент позволяет отслеживать, как учащиеся смотрят ваши видео и понимают ли они содержание.

3. Quizzizz

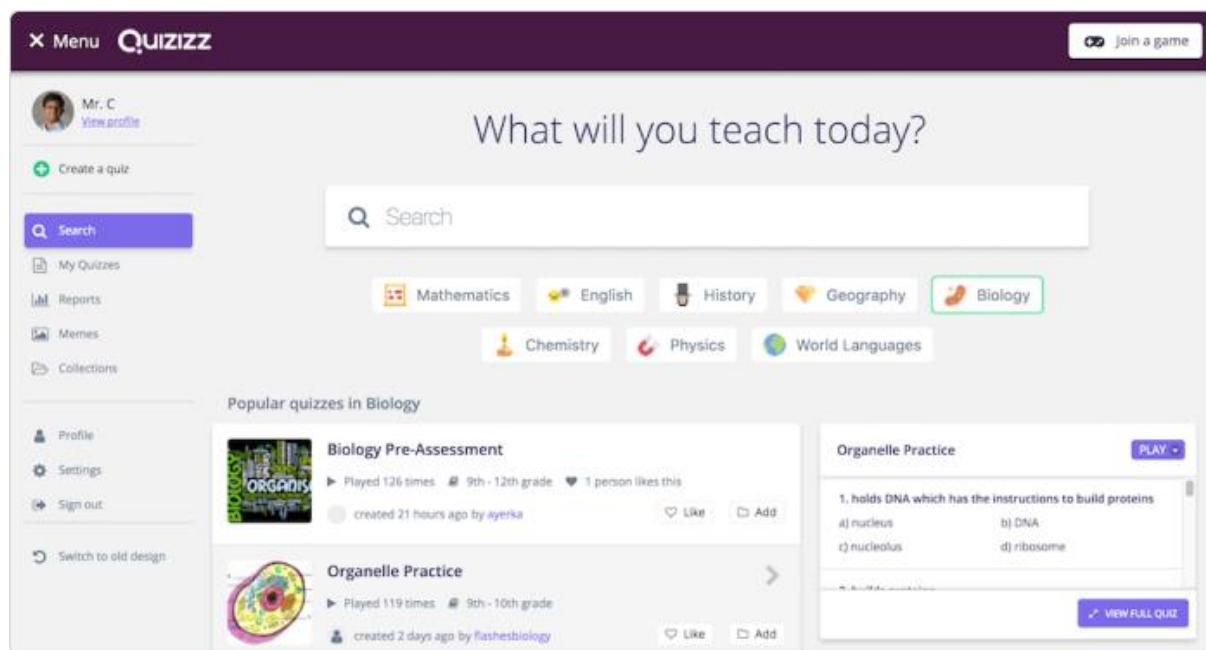


Рисунок 3. Интерфейс рабочего стола электронной платформы.

Quizzizz — это веб-инструмент оценки, который позволяет вам представлять викторины по естественным, социальным наукам, информатике, техническому образованию и искусству школьникам в качестве теста по времени или домашнего задания с определенным сроком.

4. Plickers

Plickers - это карточное действие, которое позволяет вам опрашивать свой класс без использования студенческих устройств. Вам просто нужно дать каждому школьнику карточку («бумажный кликер») и использовать свой смартфон или планшет Android для сканирования, чтобы мгновенно проверять понимание, билеты на выход и импровизированные опросы.

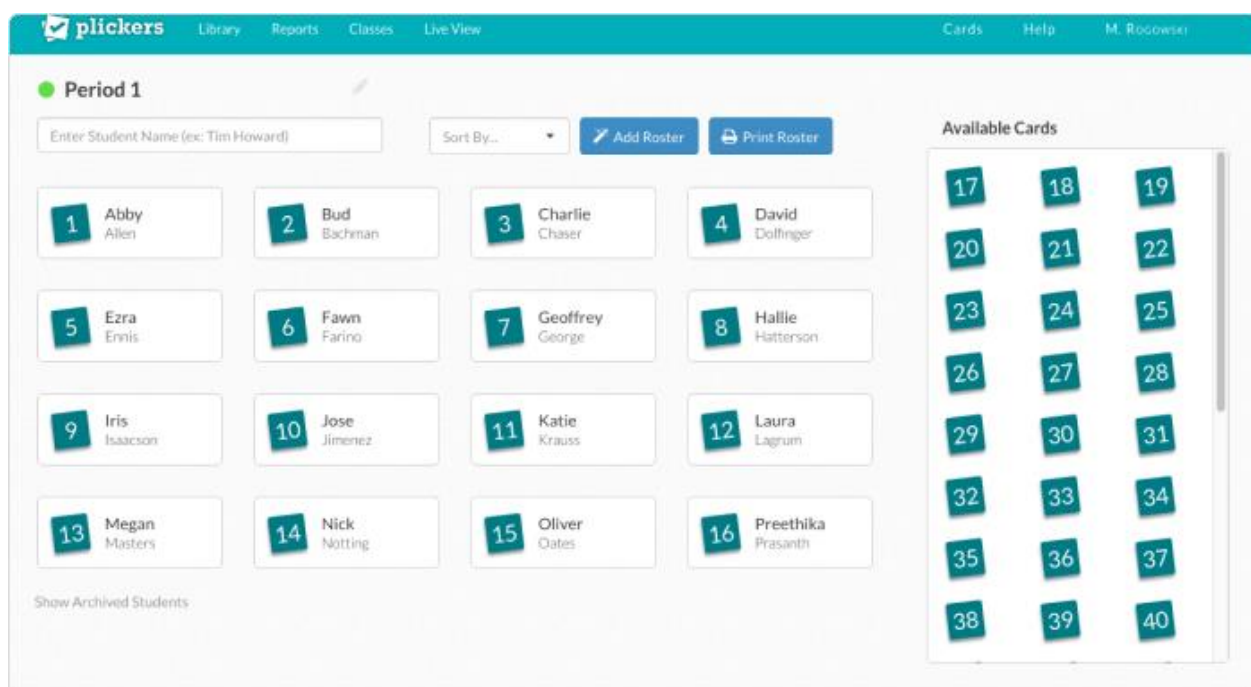


Рисунок 4. Интерфейс рабочего стола электронной платформы.

5. WizIQ

WizIQ — это облачная программная платформа для виртуальных классов с простым в использовании интерфейсом, который упрощает работу в виртуальном классе. Платформа позволяет учителям проводить занятия в классе в режиме реального времени с двусторонней связью, что означает, что вы можете напрямую взаимодействовать со своими учениками в режиме реального времени, независимо от того, где все находятся.

Цены на WizIQ начинаются от 25 долларов в месяц, и есть несколько различных планов на выбор. Компания также предлагает 14-дневную бесплатную пробную версию.

В WizIQ есть некоторые полезные функции, такие как инструмент для поднятия цифровой руки, интерактивная доска, а также аналитика и отчеты об успеваемости учащихся. Учителя могут хранить документы, записанные видео-и аудиосеансы, а также другие ресурсы, к которым учащиеся могут легко получить доступ в любое время, если они пропустят урок или им нужно просмотреть урок. Это также помогает вам оставаться

организованным, потому что инструменты, необходимые для занятий, находятся в одном месте.

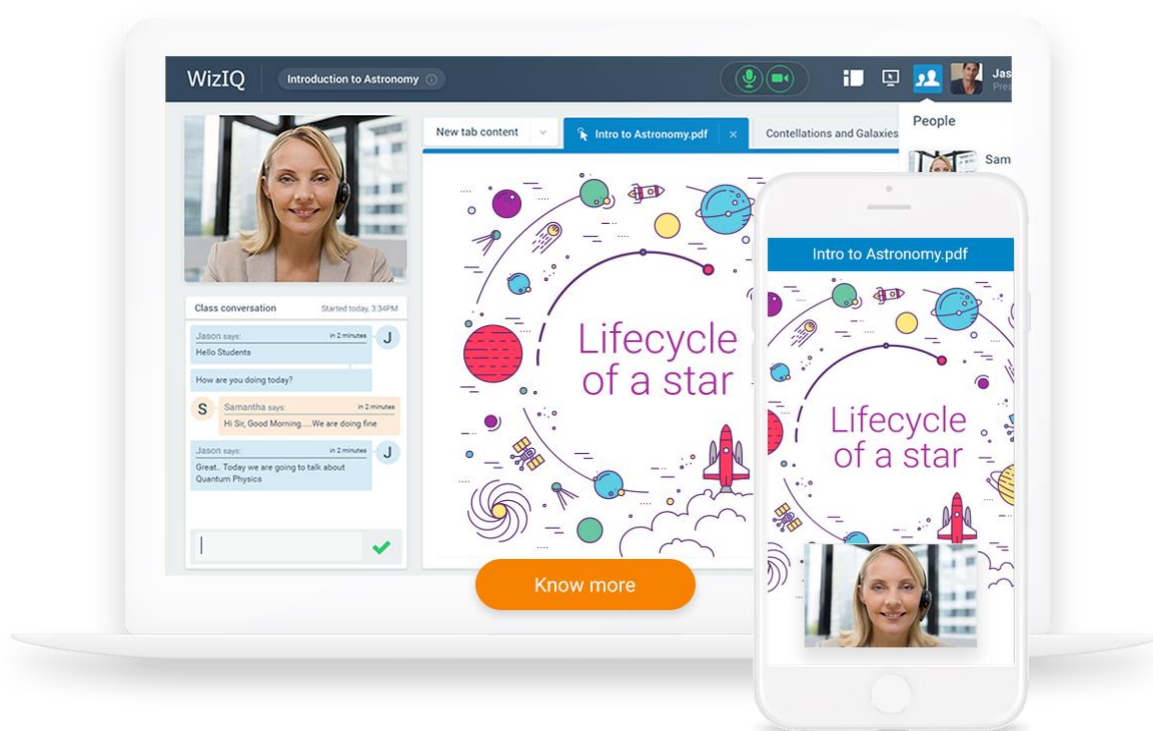


Рисунок 5. Интерфейс рабочего стола электронной платформы

6. LearnCube

LearnCube — это приложение для виртуального класса на основе браузера, которое обеспечивает обмен файлами, двустороннюю аудио-и видеосвязь, видеоконференции, чат в режиме реального времени, запись сеансов и множество других функций, разработанных с учетом потребностей преподавателей и школьников. Он может похвастаться интуитивно понятным интерфейсом, поэтому вы можете тратить больше времени на преподавание и меньше времени на изучение того, как управлять онлайн-классами.



Рисунок 6. Интерфейс рабочего стола электронной платформы.

Самый простой план - бесплатный. Другие планы начинаются с 14 долларов в месяц. LearnCube предлагает 14-дневную пробную версию для любого из своих планов.

7. Vedamo

Vedamo — это еще одна браузерная онлайн-обучающая платформа, которая фокусируется на интерактивности и сотрудничестве между преподавателями и школьниками. Ключевые функции этого приложения включают неограниченное количество занятий в виртуальном классе с участием 25 учащихся за сеанс, интерактивную доску, возможности прямой трансляции, а также общий доступ к экрану и файлам.

Одной из его наиболее уникальных особенностей являются секционные комнаты, которые позволяют учителям назначать групповые задания школьникам, как если бы они находились в одном физическом классе. Это добавляет элемент сотрудничества, который заставляет школьников чувствовать себя более связанными друг с другом и своим обучением.

План виртуального класса от Vedamo составляет 25 долларов в месяц с возможностью бесплатной 30-дневной пробной версии.

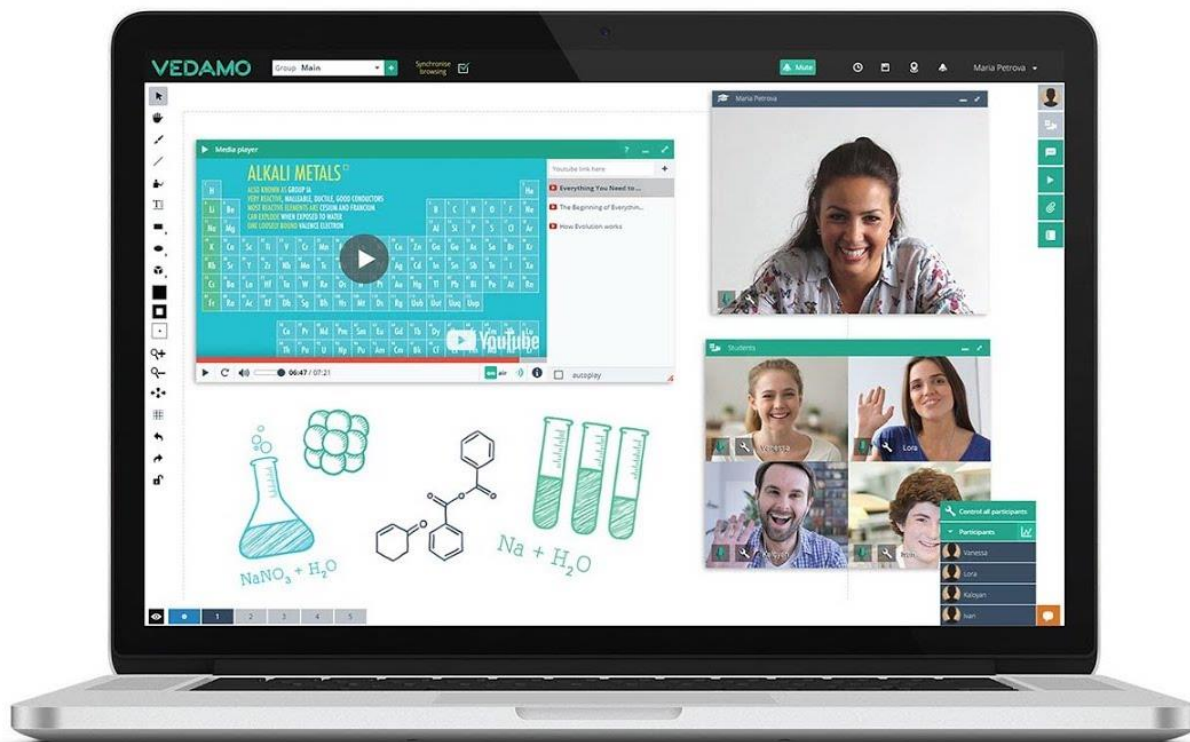


Рисунок 7. Интерфейс рабочего стола электронной платформы.

8. Quizlet

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.

Для входа в сервис необходимо зарегистрироваться или произвести вход через Google или Facebook.

В Quizlet можно отправлять ученикам ссылку на модуль/курс, либо они сами могут найти их по имени преподавателя.

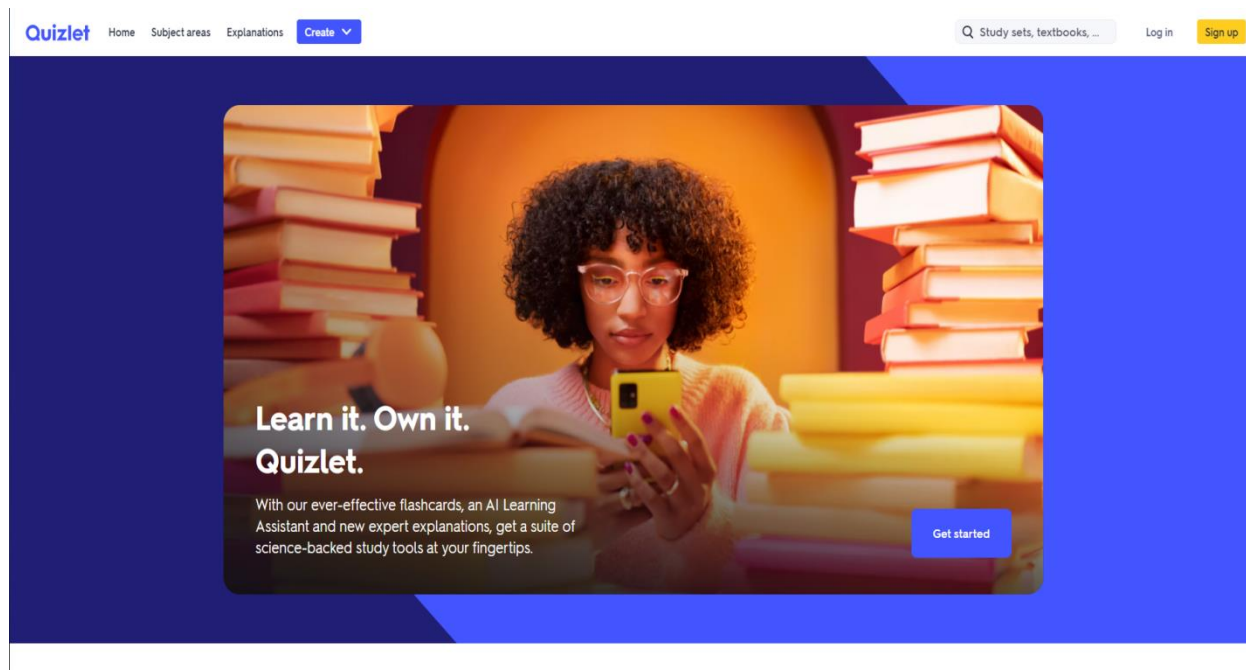


Рисунок 8. Интерфейс рабочего стола электронной платформы.

9. Izi.travel

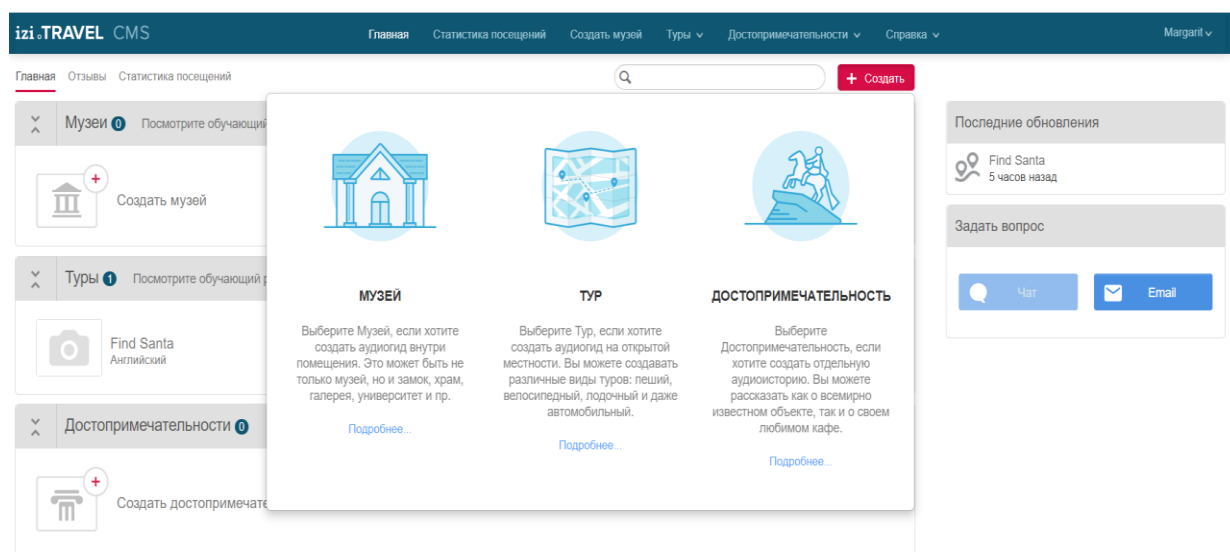


Рисунок 9. Интерфейс рабочего стола электронной платформы.

Izi.travel — бесплатный сервис, в котором вы можете создать виртуальный музей, выставки, аудиокниги, туры и квесты. По каждому из этих маршрутов можно добавлять вопросы или задания, что и делает путешествие интерактивным. Если хотите ознакомиться с каждой из категорий экскурсий, красная кнопка Создать вам в помощь. Нажимаете на

нее и открывается краткое описание каждого из них, а если перейти по ссылке Подробнее, откроется обучающее видео от самого сервиса.

Также посмотрите вебинар «От виртуальной экскурсии до музея и квеста», в котором пошагово рассказывается, как создать каждый из этих маршрутов.

10. BlackboardLearn

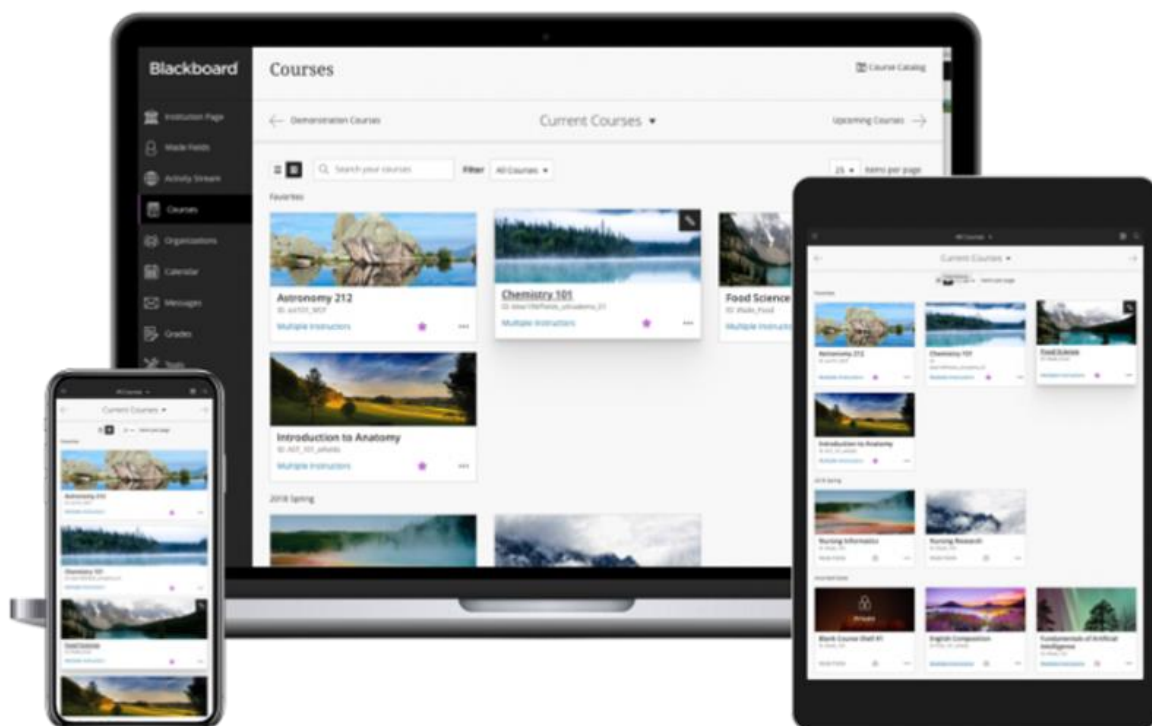


Рисунок 10. Интерфейс рабочего стола электронной платформы.

BlackBoardLearn предназначен для преподавателей и школьников высших учебных заведений, которым необходимо иметь возможность хранить материалы и обмениваться ими в облаке. Помимо обучения, он может использоваться для корпоративных и правительственных учебных программ. Он удобен для мобильных устройств, что соответствует привычкам молодых пользователей, так как позволяет им посещать занятия в любом месте. Blackboard доставляет контент без суеты, но лишает некоторых

развлечений, которые предоставляют другие фильмы, наряду с отличной функциональностью.

2.3. Методические рекомендации по использованию зарубежных электронных платформ в создании интерактивных учебных заданий

Преимущества создания интерактивных учебных заданий на электронных платформах включают готовность к принятию, повышение производительности, снижение барьеров и преобразование школ 21-го века. Достаточное количество созданий интерактивных заданий на платформах электронного обучения неизменно приведет к высокой уверенности, энтузиазму и приверженности участию в электронном обучении. Итак, предлагаемые рекомендации затрагивают ключевые моменты использования зарубежных электронных платформ для создания интерактивных учебных заданий и могут служить ориентиром в названной деятельности учащихся и учителей.

Использование информационных электронных зарубежных платформ в процессе создания интерактивных учебных заданий предполагает организацию деятельности учащихся с текстами, иллюстрациями, анимацией, видеофрагментами, аудио-фрагментами, схемами и моделями.

В ходе работы с такими электронными зарубежными платформами, как «iSpring Free», «Edpuzzle» и «Izi.Travel» учитель может создавать красочные презентации уже с готовыми шаблонами, учащиеся осуществляют чтение фрагментов текста, просмотр иллюстраций и видеофрагментов, создают собственные виртуальные экскурсии и заметки к ним. Школьники могут создать тур по своей школе, городу и т.д. Такие интерактивные задания относятся к имитационному, сюжетному, творческому и ролевому типам.

С помощью платформы «Quizzizz» преподаватель может создавать викторины, интересные тесты. Ученики могут прослушивать комментарии к ним и оставлять свои собственные. Например, учитель может создать квиз на тематический вечер, открытый урок. Такой сервис подойдёт для создания

интерактивных заданий неимитационного, интеллектуального, педагогического, познавательного типа.

Платформы «Plickers» и «Quizlet» имеют функцию составления онлайн-карточек, с помощью которых преподаватель может, не выходя из дома, раздавать своим ученикам интерактивные учебные задания любого типа - нужно лишь отсканировать код, и школьники сразу перейдут по нему напрямую к карточкам с упражнениями. Он может настроить ограничение по времени решения и, сразу после завершения учениками задач, посмотреть, как те справились и выявить насколько хорошо они поняли данную тему.

Сервисы «Vedemo» и «LearnCube» включают неограниченное количество интеллектуальных, социальных, психологических и других занятий в виртуальном классе с участием большого количества учащихся за сеанс, интерактивную доску, возможности прямой трансляции, а также общий доступ к экрану и файлам иллюстрациям, аудио-фрагментов (литературных текстов, музыкальных произведений), активизацию элементов (гиперссылок, фрагментов интерактивной мультимедиа композиции с аудиовизуальным представлением новых информационных объектов, иллюстраций и т.п.).

Платформа «BlackBoard learn» это приложение для интерактивного преподавания, обучения, создания сообществ и обмена знаниями. Онлайн-обучение может проходить как в синхронной, так и в асинхронной среде. В синхронной среде учащиеся и преподаватели взаимодействуют в реальном времени. Участники курса обязаны собираться в заданное время, что может рассматриваться как недостаток. Однако фиксированное время может помочь учащимся оставаться в курсе событий и управлять своим временем. Примером синхронного средства является Blackboard Collaborate. В рамках Collaborate ваш класс может собраться для лекции. Можно организовать прием посетителей, интерактивное учебное занятие, импровизированное обсуждение или выступления приглашенных докладчиков. Эта платформа совмещает в себе традиционные, новые и новейшие типы интерактивных учебных заданий.

Включая все вышеперечисленные информационные электронные зарубежные платформы в процесс обучения, преподаватель может построить объяснение в режиме работы с интерактивной доской, в режиме презентации, организовать фронтальную работу учащихся или самостоятельную индивидуальную работу в классе или дома, а также самостоятельную групповую работу в классе по изучению нового содержания.

Практические электронные зарубежные платформы призваны активизировать деятельность учеников и способствовать формированию читательских и речевых умений, универсальных учебных действий на основе знаний.

Использование практических электронных зарубежных платформ предполагает организацию деятельности учащихся по конструированию, решению интерактивных задач с подсказками и без, выполнение упражнений с подсказками и без них, наблюдение за объектами, явлениями, процессами, выполнение практических и лабораторных работ, проведение учебного мини-исследования, выполнение тренажеров с подсказками и без них, с проверкой ответа.

Включая электронные зарубежные платформы в процесс обучения, преподаватель может организовать работу учащихся с интерактивной доской под руководством преподавателя, самостоятельную индивидуальную практическую работу.

Использование электронных зарубежных платформ предполагает организацию деятельности учащихся по решению интерактивных задач и выполнению интерактивных упражнений с возможностью самопроверки, а также конструированию различных объектов преимущественно на основе репродуктивной деятельности.

В процессе работы с электронными зарубежными платформами обучающиеся выполняют: ввод текста с клавиатуры, выбор элемента из предложенного списка – однозначный или множественный, установление соответствия между элементами множеств.

Деятельность с электронными зарубежными платформами может быть организована в форме самостоятельной индивидуальной работы в классе с последующей проверкой результатов или самостоятельной работы дома с целью самоконтроля.

Мы настоятельно рекомендуем:

1. Правительство в сотрудничестве со школами должно обеспечить надежный доступ в Интернет и доступ к компьютерам как для учащихся, так и для учителей.
2. Следует организовать систематическое обучение по электронному обучению для преподавателей и школьников, чтобы расширить внедрение и регулярное покровительство платформам электронного обучения в целях повышения их образовательных результатов.
3. При министерстве образования следует создать департамент электронного обучения для разработки всеобъемлющих национальных платформ электронного обучения, которые будут служить дополнительной формой обучения для учащихся формального образования и в качестве варианта обучения для людей, не получающих основного образования.
4. Кроме того, классы и лаборатории должны быть полностью оборудованы для поддержки электронного обучения.
5. Следует отменить запрет на использование портативных компьютеров учащимися школ второго цикла, чтобы стимулировать использование мобильных устройств для доступа к платформам электронного обучения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Мы живём в цифровом обществе, которое требует, чтобы граждане были готовы адаптироваться к потребности текущего момента и для решения возникающих проблем. Пандемия COVID-19 проверила систему образования и её способность адаптироваться к ситуации, когда требовалось использование дистанционного образования и когда в большинстве случаев электронные платформы были очень необходимы для обеспечения интерактивного образования на дому. Чтобы достичь этого, что может быть лучше, чем использовать продвинутые зарубежные электронные платформы, которые позволяют создавать интересные и оригинальные интерактивные учебные задания.

В результате исследования нами были рассмотрены сущность и содержание исследовательской деятельности, проанализированы методы педагогической деятельности. Целью нашего исследования было теоретическое обоснование, описание зарубежных платформ, интерактивных технологий в учебном процессе. Описанные выше условия позволяют определить эффективное действие интерактивных заданий для учащихся, также осуществлять их создание на предложенных зарубежных электронных платформах.

Это исследование проводилось для понимания и оценки использования зарубежных электронных платформ для создания интерактивных учебных заданий. Технологическая адаптация иностранных сервисов имеет огромный успех в системе качественного обучения. Установлено, что современные технологии, системы управления и зарубежные электронные сервисы необходимы для обучения и управления различными видами деятельности в сфере образования.

Это было проверено в экспериментальном исследовании с помощью методики Эдгара Дейла, где главной целью было определить значимость интерактивных заданий - респонденты в большинстве своём (90 %) указали,

что интерактивные задания запоминаются надолго и несут большой посыл, чем какие-либо другие задания за счёт того, что все обучающиеся взаимодействуют друг с другом, обмениваются информацией, совместно моделируют ситуации, оценивают действия других и свое собственное поведение, погружаются в реальную атмосферу сотрудничества, что запоминается на продолжительное время.

Путём создания анкеты «Выявление использования электронных платформ для создания интерактивных учебных заданий» мы определили в чём же состоит значимость интерактивных учебных заданий и каковы преимущества использования зарубежных электронных платформ в их создании. На основе результатов анкетирования мы составили собственную подборку сервисов, онлайн-платформ, которые можно использовать для создания интерактивных учебных заданий.

Выявлены, обоснованы педагогические условия, которые обеспечивают эффективность процесса использования зарубежных электронных сервисов.

Нами была систематизирована полученная информация и созданы методические рекомендации к использованию зарубежных электронных платформ, которые помогут как преподавателям, так и обучающимся в получении новых знаний в занимательном образовательном подходе. Именно зарубежные электронные сервисы несут высокий потенциал успешного дизайна индивидуального учебного процесса, создавая обучающие возможности, не зависящие от места и времени обучения, что очень важно в сложившейся в мире ситуации с пандемией. Такие возможности предоставляют среди прочего обучающие онлайн-платформы, представляющие собой интернет-порталы, основанные на базе данных и оборудованные красочным интерфейсами электронных средств обучения и форумами, дающими обратную связь. С помощью этих электронных сервисов расширяется и содержание предмета дидактики.

Таким образом, задачи, поставленные в начале работы, были решены и цель исследования достигнута.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Арустамян, Д. В. Использование интерактивных методов обучения в учебном процессе / Д. В. Арустамян, Е. А. Дроздова // Евразийский союз ученых. – 2018. – № 7-4(52). – С. 7-8.
2. Арутюнов Ю.С. О классификации активных методов обучения // V Межведомственная школа-семинар по интенсивным методам обучения. - Рига, 1983. – С.11-15.
3. Асипова, Н. Роль цифровой дидактики в экосистеме цифрового образования / Н. Асипова, А. Балтынова, Г. Кантаева // Norwegian Journal of Development of the International Science. – 2021. – № 75-2. – С. 32-35. – DOI 10.24412/3453-9875-2021-75-2-32-35.
4. Блинов, В. И. Цифровая дидактика: модный тренд или новая наука? / В. И. Блинов // Профессиональное образование. Столица. – 2019. – № 3. – С. 27-32.
5. Дубинина, М. Г. Моделирование влияния цифровых технологий на качественные показатели образования / М. Г. Дубинина // Управление наукой и наукометрия. – 2020. – Т. 15. – № 4. – С. 528-557. – DOI 10.33873/2686-6706.2020.15-4.528-557.
6. Джумаев, М. Р. Анализ онлайн-платформ и сервисов по созданию интерактивных уроков (на примере Российской электронной школы и Quizizz) / М. Р. Джумаев // Студенческий вестник. – 2021. – № 23-1(168). – С. 35-36.
7. Жистина, Л. Ф. Интерактивные методы цифровой дидактики / Л. Ф. Жистина // Академия профессионального образования. – 2020. – № 3(94). – С. 73-79.
8. Макотрова, Г. В. Интернет в деятельности предметной секции ученического научного общества / Г. В. Макотрова // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2008. – № 11(51). – С. 113-120.

9. Макотрова, Г. В. Проектирование электронных учебных пособий для исследовательского обучения школьников / Г. В. Макотрова // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2021. – Т. 1. – № 1(74). – С. 58-74.

10. Петрова Евгения Валерьевна Цифровая дидактика: проектирование процесса обучения и его сопровождение // Современное педагогическое образование. 2018. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-didaktika-proektirovanie-protssessa-obucheniya-i-ego-soprovozhdenie> .

11. Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2017 г. N 1642 "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие образования" (с изменениями и дополнениями). Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2017 г. N 1642 "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие образования".

12. Проблемы организации дистанционного обучения в период всеобщей изоляции // Приоритеты мировой науки: эксперимент и научная дискуссия : Материалы XXIV международной научной конференции, Моррисвилль, Северная Каролина, США, 25–26 ноября 2020 года. – Моррисвилль, Северная Каролина, США: Lulu Press Inc., 2020. – Р. 76-78.

13. Пухно, П. С. Использование электронных средств обучения: интенсивность интерактивного обучения или путь к деградации в социуме / П. С. Пухно // Новая наука: новые перспективы : сборник научных трудов III Международной научно-практической конференции, Краснодар, 28 февраля 2019 года. – Краснодар: Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования "Институт стандартизации, сертификации и метрологии", 2019. – С. 35-38.

14. Развитие системы электронного обучения: вызовы и угрозы в условиях цифровой экономики / И. В. Деревцова, М. В. Картапольцева, П. А. Сницарева, С. А. Сыч // Baikal Research Journal. – 2021. – Т. 12. – № 3. – DOI 10.17150/2411-6262.2021.12(3).10.

15. Тымчук, Е. В. Электронное обучение: история и перспективы / Е. В. Тымчук, А. И. Тымчук // Электронный сетевой политематический журнал "Научные труды КубГТУ". – 2014. – № S4. – С. 454-456.
16. Турыгина, В. Ф. Влияние пандемии COVID-19 на сферу образования / В. Ф. Турыгина, А. В. Усова // Тенденции развития электронного образования в России и за рубежом : Материалы I Международной научно-практической конференции, Екатеринбург, 15 мая 2020 года. – Екатеринбург: Уральский государственный экономический университет, 2020. – С. 180-183.
17. Халиков, А. А. Анализ методов дистанционного обучения и внедрения дистанционного обучения в образовательных учреждениях / А. А. Халиков, К. А. Мусамедова, О. А. Ибрагимова // Вестник научных конференций. – 2017. – № 3-6(19). – С. 171-173.
18. Ishlaiwa, F. (2006). Factors influencing faculty participation in e-learning: The case of Jordan (Doctoral Dissertation), University of Washington.
19. Khrulyova, A. A., & Sakhieva R. G. (2017). Forming of Informational Culture as a Necessary Condition of the Level Raising of Higher Education. Man in India, 97(15), 211-225.
20. Lee, S. J., & Reeves, T. C. (2007). Edgar Dale: A significant contributor to the field of educational technology. Educational Technology, 47(6), 56.
21. Miroshin, E. V. Organization of distance learning based on the Moodle platform at the Kuzbass state agricultural Academy / E. V. Miroshin // Urgent problems of modern society. Language, culture, and technology in the changing world: Сборник материалов XVII Международной научно-практической конференции молодых учёных, Новосибирск, 26–27 ноября 2020 года / Под редакцией И.А. Казачихиной [и др.]. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2020. – Р. 287-291.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Анкета «Выявление использования электронных платформ для создания интерактивных учебных заданий» (автор - Савченко Д. А.)

1. Укажите Ваш статус (обучающийся, учитель, родитель и т.д.)

2. Используете ли Вы интерактивные методы на уроке или паре?

А) Да

Б) Иногда

В) Нет

3. Оцените необходимость использования интерактивного обучения в современной системе образования.

А) Необходимы

Б) Иногда

В) Не знаю

Г) Не нужны

4. Какие методы Вы/Ваш учитель используете для создания интерактивных заданий?

А) Творческие задания;

Б) Игры (ролевые игры, имитации, деловые и развивающие игры);

В) Использование человеческих ресурсов (экскурсии, приглашение экспертов);

Г) Социальные проекты;

Д) Использование нового материала (интерактивные лекции, видео-аудио, школьник в роли "учителя", сократический диалог, задавание вопросов);

Е) Решение задач (ассоциативные карты, мозговой штурм, анализ кейсов).

Ж) Использование электронных платформ.

5. Укажите преимущества использования электронных платформ для создания интерактивных заданий (около 5 единиц).

6. Укажите Недостатки использования электронных платформ для создания интерактивных заданий (около 5 единиц).

7. Какие электронные платформы более интересные?
 - A) российские
 - Б) зарубежные
8. Какие параметры важны в электронной платформе?
9. Укажите электронные платформы, которыми Вы чаще всего пользуетесь.
10. Оцените их качество работы и их особенность.

Questionnaire "Identifying the use of electronic platforms to create interactive learning tasks" (author - Savchenko D. A.)

1. Indicate your status (student, teacher, parent, etc.)
2. Do you use interactive methods in a lesson or a couple?
 - A) Yes
 - B) Sometimes
 - C) No
3. Evaluate the need to use interactive learning in the modern education system.
 - A) Necessary
 - B) Sometimes
 - C) I don't know
 - D) Not needed
4. What methods do you use/Do your teacher to create interactive tasks?
 - A) Creative tasks;
 - B) Games (role-playing games, imitations, business and educational games);
 - C) Use of human resources (excursions, invitation of experts);
 - D) Social projects;
 - E) Use of new material (interactive lectures, video-audio, student as a "teacher", socratic dialogue, asking questions);
 - F) Problem solving (associative maps, brainstorming, case analysis).
 - G) Use of electronic platforms.
5. Indicate the advantages of using electronic platforms to create interactive tasks (about 5 units).

6. Indicate the disadvantages of using electronic platforms to create interactive tasks (about 5 units).
7. Which electronic platforms are more interesting?
- A) Russian
 - B) Foreign
8. What parameters are important in an electronic platform?
9. Specify the electronic platforms that you use most often.
10. Evaluate their quality of work and their peculiarity.