**«Отбор и разработка интерактивных заданий для цифрового урока с использованием онлайн-сервисов»**

Иманбекова Динара Рустемовна

учитель информатики

педагог-исследователь

КГУ «Школа-гимназия города Тобыл» отдела образования

акимата Костанайского района

Управления образования акимата Костанайской области

Современное общество стоит на пороге активной цифровизации, которое коснулось практически всех сфер жизни человека. Процесс цифровизации общества не обошел стороной и сферу образования. С каждым днем появляется все больше цифровых ресурсов, но современному учителю мало уметь пользоваться готовыми ресурсами. Сейчас остро стоит вопрос овладения учителем цифровыми образовательными инструментами, которые позволят им создавать свои собственные авторские образовательные ресурсы. Для эффективной работы в цифровой образовательной среде, тем более для её проектирования педагогу необходимо уметь разрабатывать фрагменты цифровой образовательной среды, используя новые инструменты деятельности. Главным помощником любого учителя в соответствии с Профессиональным стандартом педагога являются цифровые образовательные инструменты. Учитель должен уметь пользоваться ими и создавать ресурсы, которые будут дополнять и расширять возможностей ЦОС, созданной на основе готовых цифровых ресурсов и платформ: электронных форм учебников, образовательных сервисов. Примером являются электронные учебные системы, которые позволяют дистанционно давать и проверять задания, делиться материалами, комментировать работы учеников. Самые популярные LMS (Learning Management System): Google Classroom, Canvas, Moodle — системы управления обучением для школ и университетов. Стоит выделить сервисы для создания викторин, тестов и опросов, обсуждений и задач, позволяющие во время занятия организовать мгновенную обратную связь с обучающимися. К таким цифровым инструментам относятся Kahoot!, LearningApps.org, Quizizz, Plickers и др. Ко второй группе относятся сервисы, которые не создавались специально для учителей и преподавателей, но имеют достаточный потенциал для использования в учебном процессе. К ним можно отнести веб-инструменты, которые были бы полезны в образовательном процессе. Например, это могут быть сервисы для чтения, интерактивные периодические таблицы, карты, инструменты для общения и создания портфолио, виртуальные музеи, фотогалереи, социальные сети и мессенджеры. Важно провести классификацию цифровых инструментов по виду представления информации в полученных автором цифровых ресурсах:

- текстовые редакторы могут помочь учителям при подготовке раздаточных материалов на уроке, будь то материал для запоминания или карточки самостоятельной работы;

- редакторы презентаций дают возможность учителям внести интерактив в свои выступления, что всегда привлекает внимание учащихся;

- видеохостинги позволяют учителю подготовить для учеников видео-демонстрации, уроки, выполнить простые действия по их редактированию и загрузить на портал, установив доступ для обучающихся.

С целью эффективного практического применения цифровых инструментов важно провести их классификацию по видам деятельности учащихся. Здесь предметом рассмотрения должны стать игры, тесты, упражнения, видео, аудио пр. Инструменты, в которых можно создавать ресурсы, удовлетворяющие данным видам очень важны, так как ученикам зачастую становится неинтересно выполнять однотипные задания. Благодаря инструментам, при помощи которых можно создавать различные интерактивные задания для учащихся, можно значительно повысить мотивацию к обучению. Таким образом, благодаря представленным классификациям любой из цифровых инструментов можно отнести к одной из групп: редакторы и сервисы создания определенных видов информации (текст, графика, видео, презентации и др.); программы и сервисы создания образовательных ресурсов для решения вопросов организации локальных видов деятельности обучающихся; системы управления обучением для комплексного подхода к организации цифровой образовательной среды. Необходимо отметить, что в основе применения всех цифровых образовательных инструментов лежат технологии работы в стандартных программах, которыми должен уметь пользоваться каждый человек, работающий с компьютером. Отдельное место в ряду инструментов педагога занимают специальные инструменты, имеющие образовательное назначение и направленные на решение комплекса педагогических задач. Такие среды служат для наполнения авторским контентом и обеспечивают все виды деятельности обучающихся.

Основными преимуществами данных систем цифровых инструментов являются:

- свобода доступа: учащийся может заниматься в любом месте из своего устройства;

- гибкость обучения: процесс обучения можно корректировать под потребности обучающихся;

- возможность идти в ногу со временем: и ученики, обучающиеся с использованием таких ресурсов и учителя их создающие постоянно развивают свои навыки в соответствии с новейшими технологиями и стандартами.

Предлагаю познакомиться с онлайн-сервисами для создания интерактивных игр. С их помощью во время онлайн-урока можно разбудить интерес и повысить внимание учащихся.

1) [LearningApps](https://learningapps.org/%22%20/t%20%22_blank" \t "_blank).

**Языки.**23 языка, в том числе, русский.

**Возможности.**Сервис для создания интерактивных уроков: позволяет выбрать понравившееся упражнение из каталога или создать собственное по одному из представленных шаблонов.

Закрепить полученные знания в игровой форме учащиеся смогут с помощью таких заданий: «Найти пару», «Классификация», «Заполнить пропуски», «Викторина с выбором правильного ответа», «Сортировка картинок» и других.

Когда вы открываете упражнение в каталоге, внизу есть опции — «Создать подобное упражнение» или «Сохранить в “Моих упражнениях”». При создании упражнения откроется шаблон: заполняете по аналогии и загружаете готовое задание в курс.

**Пример задания.** [Задание «Составьте пару»](https://learningapps.org/3250751)

Пример упражнения на сервисе LearningApps — удобно выбирать из каталога по категориям

*Конструктор, как выглядит редактор при создании подобного упражнения*   
для того, чтобы добавить упражнение, необходимо скопировать ссылку на это упражнение и добавить его в курс. Если образовательная платформа, на которой вы создаете продукты, интегрирована с сервисом, то упражнение появится автоматически.

*Кабинет платформы CORE, которая интегрирована с сервисом*

2) [Wordwall](https://wordwall.net/ru%22%20/t%20%22_blank" \t "_blank)

**Языки.**26 языков, в том числе, русский.

**Возможности.**Сервис позволяет создавать интерактивные упражнения и мини-игры. Есть 33 интерактивных шаблона и 21 шаблон для печати, но часть из них — платная: все зависит от выбранного тарифного плана.

Удобно, что после создания задания можно одним кликом переключить его на другой шаблон с сохранением учебного контента. К примеру задание «Найти пару» можно превратить в «Кроссворд» с такими же названиями фигур.

Бесплатный пакет дает возможность создать 5 активностей в месяц. Но можно пользоваться готовыми заданиями.

**Пример задания.** [Викторина «Игровое шоу»](https://wordwall.net/ru/resource/3580866/appearance).

*Пример упражнения на сервисе Wordwall — в меню справа можно переключать шаблоны*

Для того, чтобы добавить упражнение, необходимо скопировать ссылку на это упражнение и добавить его в курс. Если образовательная платформа, на которой вы создаете продукты, интегрирована с сервисом, то упражнение появится автоматически.

**Как использовать платформу педагогу.**Пример: для изучения иностранного языка разбить изучение лексики по узким темам и дать задания на работу с новыми словами.

3) [Quillionz](https://www.quillionz.com/%22%20/t%20%22_blank" \t "_blank)

**Языки.**Английский язык.

**Возможности.**Онлайн-приложение для работы с текстами: автоматически генерирует вопросы для понимания прочитанного. Программа создает интерактивные задания нескольких типов.

«Множественный выбор», «Вопросы на “да” / “нет”», «Короткий ответ», «Вставить пропущенное слово» — это на базовом тарифе. Платные тарифы дают больше возможностей: экспресс-режим, экспорт вопросов в виде PDF-файлов, .doc, QTI.

Подходит для работы с несложными текстами и будет интересен для преподавателей английского языка.

**Пример задания.**Необходимо зарегистрироваться и зайти в личный кабинет. Откроется конструктор для работы с текстом.

Вставляем нужный текст и нажимаем кнопку «Proceed». Появляются ключевые слова (для бесплатной версии).

Щелкаем далее, если все верно. Программа начинает сама создавать интерактивные упражнения.

Затем уже переходим к непосредственной работе с получившимися вариантами для интерактивных упражнений.

**Как использовать платформу педагогу.** Пример: для разработки тестов по предметам и специализациям, включающим большой массив важных дат — история, литература и так далее.

4) [Quizlet](https://quizlet.com/ru%22%20/t%20%22_blank" \t "_blank)

**Языки.**18 языков, в том числе, русский.

**Возможности.**Сервис помогает создавать флэш-карточки с картинкой или без для ввода или закрепления лексики. Этот формат заданий позволяет тренировать такие навыки, как чтение, говорение, аудирование и письмо.

С помощью мобильных приложений материалы удобно повторять в любое время в любой момент.

**Пример задания.**После того, как вы зайдете в личный кабинет, вы сможете создавать новые учебные модули.

**Как использовать платформу педагогу.**Пример: создавать карточки для изучения лексики по актуальной теме.

5) [Wizer](https://wizer.me/%22%20/t%20%22_blank" \t "_blank)

**Языки.**17 языков, в том числе, русский.

**Возможности.**С помощью сервиса можно создавать различные учебные материалы — добавлять к ним видео, аудио, изображения и различные типы вопросов.

Через Google Classroom или любую систему управления обучением можно поделиться материалами с учащимися. Проверять лично и оставлять персональные комментарии или настроить автоматическую систему проверки.

Быстро создавать самые разные типы вопросов: открытые вопросы, множественный выбор, подходящие пары, заполнение пустых полей, заполнение изображений и таблиц и так далее.

**Пример задания.**Каталог с уже готовыми заданиями расположен на главной странице. Для поиска подходящего выбираем предмет, класс и язык.

**Как использовать платформу педагогу.**Пример: анализ данных по математике или информатике.

6) [Quizizz](https://quizizz.com/%22%20/t%20%22_blank" \t "_blank)

**Языки.**Интерфейс на английском языке, задания можно создать на русском.

**Возможности.**Сервис для создания онлайн-викторин. Учащиеся могут проходить их на мобильных устройствах, что особенно удобно при смешанном обучении. Можно создать урок — этот функционал на стадии beta-тестирования.

Интерфейс простой и понятный. Чтобы создать необходимое упражнение, следуйте пошаговой инструкции.

Есть тариф Super с расширенным функционалом, но и базовой версии достаточно, чтобы создавать интересные интерактивные задания.

**Как использовать платформу педагогу.**Пример: викторины по любой области знаний.

7) [Padlet](https://ru.padlet.com/%22%20/t%20%22_blank" \t "_blank)

**Языки.**38 языков, в том числе, русский.

**Возможности.**Сервис помогает собирать и хранить цифровые материалы — создавать доски, веб-страницы.

Позволяет открыть доступ к созданной доске для групп  учащихся. Доски можно встраивать в персональный блог или поделиться в соцсетях и по QR-Code.

Преподаватель может собирать коллекции дополнительных материалов по темам уроков или проводить коллективные брейн-штормы.

**Как использовать платформу педагогу.**Пример: можно собирать дополнительные материалы для изучения.

8) [Kahoot](https://kahoot.com/%22%20/t%20%22_blank" \t "_blank)

**Языки.**7 языков, русского языка нет.

**Возможности.**Сервис для организации онлайн-викторин, тестов, опросов, образовательных мини-игр.

Есть несколько режимов, каждый из которых решает разные учебные задачи. В режиме Flashcards нет вариантов ответа. Для проверки ответа необходимо перевернуть карточку.

Режим Practice помогает в финале прохождения всех вопросов проработать ошибки. С помощью данного сервиса можно создать тест на время. Его стоит использовать в самом конце онлайн-курса в качестве итогового теста.

Есть и другие режимы. Например, для группового прохождения теста или для соревнований.

**Пример задания.** Квиз с выбором из нескольких вариантов.

*Вариант интерактивного задания на сервисе Kahoot*

В этом задании из премиум-тарифа необходимо расставить слова в правильном порядке.

Разработка учебного занятия с использованием инструментов и средств цифрового обучения

Внедрение в современный учебный процесс элементов электронного обучения требует разработки новых методических рекомендаций. Учителю важна простата и доступность образовательного процесса при использовании необходимых инструментариев для организации к нему электронной поддержки. Также важно учитывать, чтобы непосредственное обучение работе с платформой электронного обучения было мало затратным по приложенным усилиям и времени. Необходимо принимать во внимание доступность всех участников образовательного процесса не только к выложенным на платформе заданиям, но и к системе управления учебным процессом через электронные устройства (мобильные телефоны, планшеты и пр.).

Для осуществления образовательного процесса с применением дистанционных образовательных технологий используются современные электронные (цифровые) образовательные ресурсы. Под электронными образовательными ресурсами (ЭОР) будем понимать «совокупность программных средств, информационных, технических, нормативных и методических материалов, полнотекстовых электронных изданий, включая аудио и видеоматериалы, иллюстративные материалы и каталоги электронных библиотек, размещенные на компьютерных носителях и/или в сети Интернет». Изложение основного материала статьи. За последние несколько лет можно было наблюдать значительное количество опубликованных аналитических статей, статей-прогнозов о преобразованиях и развитии цифровых ресурсов в образовательной среде.

. Рассмотрим некоторые цифровые инструменты и сервисы, которые могли бы в некотором роде «облегчить» создание ЭОР с целью их дальнейшего применения в учебном процессе. Цифровые инструменты и средства можно условно разделить на следующие группы.

1 группа цифровых сервисов предназначена для проведения встреч участников образовательного процесса в рамках реального времени. Практика организации и использования такого рода занятий во время пандемии COVID-19, показала, что наиболее востребованными на рынке образовательных услуг являются: 1) Zoom – сервис для проведения видеоконференций и вебинаров.

2) Яндекс-телемост – средство для организации видео встреч.

3) WhatsApp – система обмена сообщениями в виде текста, графики и мультимедиа, которая помимо персонального компьютера может использоваться и на мобильных платформах.

2 группа цифровых сервисов позволяет организовать отправку и\или передачу материала образовательного назначения. Перечень наиболее часто используемых сервисов в образовательной среде: 1) Документы Google (текстовые, табличные, в виде презентаций и пр.), организованные для совместного использования несколькими пользователями.

2) Онлайн доска (Miro.com, Bitpapor.io, Witeboard.io) – инструмент для совместного построения и использования несколькими пользователями диаграмм, рисунков, схем, стикеров и других визуальных объектов.

3) Встроенная функция захвата видео с монитора компьютера, ноутбука или планшета позволяет осуществить передачу контента в виде учебного фильма.

3 группу цифровых сервисов можно рекомендовать как для проведения мониторинга (системы постоянного наблюдения за происходящим явлением или процессом), так и организации контрольных мероприятий:

1) LearningApps – инструмент, предназначенный для разработки интерактивных заданий.

2) Kubbu – сервис, позволяющий пользователю создать ЭОР в виде кроссвордов, тестов и опросов.

3) Quizlet – сервис для разработки флэш-карт и игр.

Применение ЭОР, разработанных с использованием возможностей цифровых инструментов и сервисов, как показывает образовательная практика позволяет мотивировать обучающихся в рамках электронного обучения и применения цифровых технологий. Использование возможностей цифровых инструментов и средств позволяют преподавателю достаточно быстро разработать дидактический материал для самостоятельной и\или индивидуальной работы обучающимся.

**Виртуальные и онлайн доски для коллективной работы:**

Padlet.com, Trello.com, Whiteboard.com, Live Worksheets.com, Miro.com, Jamboard.google.com и.т.д

**Интерактивные,дидактические материалы**:  LearningApps.org,  Learningsnacks.de, App.genial.ly, cloudtext.ru

**Интерактивные рабочие листы** Wizer.me, Educreations.com, Liveworksheets, Teachermade, FoxitReader

**Формат подачи текстовых данных** «Облако тэгов» или «Облако слов»: WordArt.com, Worditout.com, WordCloud.pro/ru, Облакослов.рф, Wordle.net, Tagcrowd.com, ImageChef.com/ic/ru/word\_mosaic

В современном образовательном процессе невозможно представить обучение без применения цифровых технологий. Такого рода технологии прочно обосновываются в системе образования, что в свою очередь позволяет учителю реализовывать массу интересных и познавательных идей. Эти возможности способствуют более активной деятельности обучающихся. По сравнению с традиционным методом обучения, цифровые сервисы и инструменты при разработке ЭОР существенно меняют роль педагога. Ее задачей становится – увеличение объема самостоятельной работы обучающихся, поддержка в развитие гармоничной личности. Такое обучение позволяет повышать не только мотивацию к обучению, но и значительно увеличить интерес к учёбе, а также даёт хорошие результаты по формированию коммуникативных навыков. Если мотивация обучающихся сравнительно ясна и понятна: они получают набор инструментов, позволяющих приобретать компетенции в интерактивном формате, – то мотивация преподавателей при организации и проведения электронного обучения, а также использования ДОТ в рамках традиционного учебного занятия, достаточно неоднозначна и нуждается в дополнительном изучении. С одной стороны, происходит очевидное упрощение процедуры взаимодействия с обучающимися, с другой – преподаватели старшего поколения сложно адаптируются к применению цифровых технологий, подготовка учебного занятия требует наличие сформированной информационной компетентности и занимает больше времени, по сравнению с традиционным форматом проведения учебного занятия. Применение элементов электронного обучения, использования ДОТ и вместе с ним и цифровых технологий дает дополнительные возможности для самостоятельного творческого подхода к построению учебных занятий современного преподавателя. Комбинирование цифровых инструментов и сервисов, обозначенных в статье, как инструмента для реализации ЭОР обеспечит учебный процесс разнообразной, уникальной методикой, направленной на стимуляцию интереса обучающихся.

**Список литературы**

1. Борзова, О.А. Методика проведения онлайн-урока с цифровыми приёмами и средствами / О.А. Борзова. – Эйдос. – 2019. – № 2. – С. 6. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=39724432> (дата обращения: 28.04.2023).

2. Гнесюк П. Интерактивная доска: выбор, применение и рекомендации / Павел Гнесюк. - М.: Литрес, 2020. – 140 с., 95 илл.

3. Гайсина, С.В. Цифровая грамотность и цифровая образовательная среда школы. - 2018.

4. Даянова, Г.А. Обзор и анализ использования цифровых средств для проведения современного школьного урока / Г.А. Даянова // ИТ & транспорт: сб. науч. статей. – Самара, 2019. – С. 75-79. – URL: <https://www.elibrary.ru/download/elibrary_41327663_15137154.pdf> (дата обращения: 28.04.2023).

5. Заведенский К. Е. Проектные и цифровые технологии в школе: мотивация, познание, компетенции / К. Е. Заведенский, П. Д. Рабинович. – Текст : непосредственный //Информатика и образование. – 2020. – № 7. – С. 6-16 : 2 рис. – Библиогр.: с. 13-16. – ISSN0234-0453.

6. Соловова Н.В., Дмитриев Д.С., Суханкина Н.В., Дмитриева Д.С. Цифровая педагогика: технологии и методы: учебное пособие / Самара: Издательство Самарского университета, 2020. –128с. – URL: <https://obuchalka.org/20200703122264/cifrovaya-pedagogika-tehnologii-i-metodi-solovova-n-v-dmitriev-d-s-suhankina-n-v-2020.html> (дата обращения: 18.04.2023).