Провести анализ состояния проблемы, исследуемой в рамках магистерской диссертации. Подготовить рабочие материалы для параграфа 1.1 магистерской диссертации.

Геймификация в обучении — это альтернативный способ стимулирования личности к процессу познания. В современном мире, где информация подаётся быстро и максимально доступно, сложно заставлять мозг потреблять большие массивы данных или сложные конструкции.

Методики геймификации помогают упростить эту задачу. С их помощью можно помочь себе и окружающим стать немного лучше. Рассмотрим в нашей статье ТОП-9 сервисов для внедрения геймификации в обучение.

Геймификация — это направление в обучении, которое внедряет в образовательные процессы игровые элементы. Чаще всего применяются принципы, которые широко используются в компьютерных играх, но могут быть и альтернативные источники вдохновения, схожие по своей сути.

Технология геймификации в обучении помогает воспринимать информацию проще и быстрее. Такой метод образования подстёгивает к познанию и не оставляет место лени. Для того, чтобы геймификация проходила проще, создано множество сервисов, платных и бесплатных.

Сложно представить современный образовательный продукт без элементов геймификации. В онлайн-курсе они решают несколько важных задач. Главная из них — мотивировать студента учиться по собственному желанию, а не потому, что «купил онлайн-курс, и надо его пройти». Также с помощью интерактивных заданий и мини-игр можно провести контрольные тесты, инфографика и видеоролики позволят наглядно представить учебный материал, а онлайн-доски пригодятся для групповой работы.

Геймификация – использование игровых методик в неигровых пространствах. Главная цель геймификации в образовании – усиление мотивации через разнообразные соревновательные и кооперативные стратегии. Данное направление активно развивается вместе с дистанционным, электронным обучением. Игровые методы геймификации достаточно разнообразны. Есть направления, связанные с созданием целых виртуальных или ролевых игр с головоломками, сюжетом, ситуацией выбора. Есть более простые решения, связанные с получением разнообразных «плюшек» за рутинные образовательные действия и возможностью конвертировать эти «плюшки» в нечто приятное и выгодное для конкретного обучающегося. Есть еще более простые варианты, когда геймификация буквально означает использование игры. Например, викторина – задания в тестовой форме – представлена в виде игры «Царь горы». Еще один пример, когда выполнение заданий буквально прерывается мини-игрой, которая дает дополнительные баллы к ответам. Сегодня мы познакомимся с сервисами геймификации последнего типа.

Зачем геймифицировать обучение?

Чтобы сделать обучение более функциональным, мотивирующим. Когда люди учатся на практике или на собственном опыте, геймификация помогает заставить их действовать. С помощью игры обучающиеся начинают развивать те навыки, которые они были готовы игнорировать при работе, развитию которых были склонны сопротивляться. Таким образом, геймификация облегчает преподавание и усвоение материала у педагога и ученика.

Игровая механика объединяет обучение с психологией игры. Игре под силу повысить уровень внимательности, отдачи и сноровки. Конкурентные игры подстрекают игроков идти до победного конца. Чтобы сделать обучение более инновационным, геймификация меняет форму обучения от классической и предсказуемой до лёгкой и более понятной. Таким образом, это увеличивает интерактивность и делает процесс обучения больше автономным.

Инструменты для реализации геймификации в образовательном процессе

Облачные технологии

«Облачные технологии» — это удобная среда доступа к хранению, обработке информации без установки каких-либо приложений на устройстве пользователя.

Примеры облачных технологий в образовании:
• облачные хранилища данных;
• электронные дневники и журналы;
• интернет-библиотеки;
• дистанционное обучение;
• виртуальные лаборатории;
• тестеры;
• дидактические игры;
• онлайн-конструкторы цифровых дидактических единиц, которыми могут пользоваться учителя;
• специализированные, в том числе профессиональные, социальные сети;
• специализированные хранилища видео (YouTube, Vimeo и т.п.);
• программы для текстового, голосового и видеообмена (Skype и т.п.).
Облачные технологии позволяют ученику при его должной мотивации самому выстраивать индивидуальную траекторию обучения: выбирать присущий для себя темп, путь усвоения учебного материала.
В любой момент ученик может не только последовательно выполнять учебные задачи, но и задать уточняющий вопрос, сообщить свою оценку происходящего факта, события, спровоцированной учителем проблемной учебной ситуации. В то же время учитель живо реагирует на учебную деятельность ученика, корректирует его работу.
К таким новым инструментам мультимедийной дидактики, организуемым средствами интернета, можно отнести:
• чат-технологии;
• Skype-технологии;
• веб-конференции;
• веб-семинары (вебинары);
• дидактические игры;
• онлайн-тренинги;
• исследовательскую деятельность на основе виртуальных лабораторий;
• совместное коллективное творчество.

Prezi (https://prezi.com/). К ним можно отнести венгерскую программу Prezi. Главное достоинство в том, что в Prezi можно легко подготовить нелинейные, многоуровневые презентации. Оригинальность этой программы заключается в том, что вся презентация размещается на одном большом виртуальном листе, а ее демонстрация — это путешествие по этому листу с динамическим масштабированием.

Достоинства: быстродействие; удобный интерфейс; быстрое применение эффектов; большая коллекция готовых тем; экспорт в другие форматы; публикация работ в облачном сервисе; вставка видео напрямую с сервиса YouTube; поддержка операционных систем Windows 7 и новее; гибкие настройки функционала.

Недостатки: английский язык интерфейса; необходима синхронизация с онлайн-версией.

Focusky (http://focusky.com/). Этот сервис стоит особняком среди других конструкторов. Это конструктор интерактивных презентаций, напоминающий Prezi.

Google-слайды (https://docs.google.com/presentation/) Компания Google представила новый, весьма привлекательный инструмент. Это слайды Q&A. Задача инструмента — помочь выступающим быть ближе к своей аудитории, получить обратную связь в режиме реального времени. Учащиеся, перейдя по ссылке, могут задавать вопросы с мобильных устройств: телефонов, ноутбуков или планшетов. В отдельном окне все вопросы отражаются в режиме онлайн. Вопросы можно на время свернуть и показать после окончания занятия. При желании вопрос можно развернуть на весь экран по команде «Показать». Педагог демонстрирует вопрос и отвечает на него.

Microsoft Sway (https://sway.com/). Сторонники программы Sway придумали слоган, позиционируя данную программу как «убийцу PowerPoint». Sway позволяет с легкостью создавать собственные интерактивные рассказы, презентации, отчеты и многое другое. Кроме обычных текстов и изображений пользователь сможет добавить в OfficeSway музыку и видео.

Цифровые инструменты формирующего оценивания

Онлайн-конструкторы — это те инструменты, которые могут помочь оперативно реагировать на изменяющиеся условия обучения, в кратчайшие сроки получить данные для анализа результатов на каждом этапе познавательной деятельности учащихся.

Среди таких инструментов можно выделить:

- интерактивные рабочие листы;
- интерактивные стены;
- конструкторы тестов и викторин;
- конструкторы обучающего видео;
- конструкторы для создания ученических проектов;
- конструкторы дидактических игр.

Formative (http://goformative.com/)

Сервис Formative предлагает хороший способ создать тесты:

- «Да нет»;
- с выбором нескольких ответов;
- с открытым ответом;
- с работой с изображением.

Сервис позволяет оперативно отслеживать работу каждого ученика, вовсе не обязательно в рамках организованной в классе викторины. Ученики имеют возможность работать самостоятельно над заданиями учителя как в классе, так и дома. Вы точно знаете, чем занимается каждый ученик, каковы его успехи, и при необходимости можете принять незамедлительные меры. Создание заданий весьма просто. Учителю достаточно зарегистрироваться на сайте и начать создание своего теста.

Конструкторы интерактивных рабочих листов. Интерактивным рабочим листом (ИРЛ) принято называть цифровое средство организации учителем учебной деятельности обучающихся с помощью облачных сервисов и веб-инструментов. Это своего рода мультимедийный вариант плана-конспекта. Современному учителю такой инструмент нужен. Ему важно на один

такой виртуальный рабочий лист по заданной теме размещать видео, изображения, учебные задания, тесты. Причем сделать их интерактивными, получать обратную связь от учащихся.

Wizer (https://app.wizer.me/) является бесплатным, простым в использовании, быстрым инструментом создания учителем интерактивных рабочих листов. Wizer позволяет создавать и использовать интерактивные рабочие листы для дистанционного обучения, выполнения учащимися домашних работ, эффективной работы в классе как за компьютерами, так и на интерактивной доске.

На Wizer интерактивные задания можно создавать как:

- вопрос с открытым ответом;
- вопрос с выбором ответа (альтернативный тест);
- комментирование видео, изображения;
- тесты на соответствие:
- заполнение таблицы;
- цифровой диктант с пропущенными словами.

Можно разместить видео, изображение и сопроводить их надписями или заданиями для учащихся. Все, что вы создаете в Wizer, может использоваться учениками в вашем «Google Kлассе» или просто отправляться ученикам как ссылки.

Большим преимуществом сервиса является возможность работы с изображениями и видео, которые могут встраиваться в рабочий лист. Ученик шелкает по метке и оставляет свой комментарий.

ProProfs (http://proprofs.com/). Это бесплатный сервис для создания электронных пособий, опросов, викторин и флешкарточек. Конечно же, учителю хочется иметь сервис, совмещающий электронный журнал, конструктор учебных курсов, конструктор тестов, совместных проектов, оперативных сообщений и т.д. ProProfs во многом может помочь решить эти запросы учителя.

Любой опрос, викторины или набор флеш-карточек могут быть встроены в ваш блог или сайт. В разделе «Викторины» есть несколько вариантов тестов.

- «да нет»;
- множественный выбор;
- вставка текстовой строки;
- тест на соответствие.

Облако слов как дидактический инструмент

Облако слов — это один из способов визуализации текстовой информации, который можно успешно использовать в учебной работе. Важность каждого ключевого слова в этом инструменте обозначается размером шрифта или цветом. Такое представление удобно для быстрого восприятия наиболее известных терминов и для распределения терминов по популярности относительно друг друга.

Между тем использование облака слов может помочь ученикам анализировать текст. С помощью облака слов ученики могут быстро увидеть слова, которые появляются чаще всего в этом документе. То есть облако слов может представлять собой визуализацию дидактического приема «Ключевые слова».

WorditOut (http://worditout.com/) Создает облака слов из любого текста, который вы вставляете в генератор облака. После того как создано облако, можно настроить размер, цветовую схему и шрифт. Особенность этого сервиса в том, что он создает облако даже в том случае, если у вас есть слова с символами, скобками и пр. Просто сервис оставит их «за кадром».

Wordle (http://wordle.net/) Очень популярен среди пользователей. Он предоставляет множество вариантов цвета, форм и шрифтов для отображения ваших слов облака.

WordClouds (http://www.wordclouds.com/) Сервис работает так же, как и другие генераторы. То есть вы просто вставляете фрагмент текста в текстовый редактор, и генератор создает облако слов. Можно удалить лишние слова, например предлоги, из облака. Готовое облако можно сохранить в JPG, PNG или PDF.

Варианты использования облака слов в математике, естественных науках

- Ввести теорему, понятие в облако слов. Предложить ученикам воспроизвести их.
- Создать облака слов в виде геометрических фигур с демонстрацией их характеристик.
- Показать единицы измерения в облаке слов.
- Ввести числовые значения, чтобы показать относительный размер чисел в метрической системе.
- Предложить ученикам проанализировать облако слов и дать статистическую информацию, используя проценты, пропорции и количество используемых слов. Попробовать преобразовать полученные данные в графики.

С помощью облачных инструментов можно очень быстро составлять кроссворды, ребусы

Генератор ребусов rebus1.com (ребус № 1)

Генератор тестов, кроссвордов onlinetestpad (https://onlinetestpad.com/ru)

Генератор кроссвордов cross (http://cross.highcat.org/ru RU/#)

Генератор кроссвордов. Составление кроссвордов онлайн (развитие ребенка) https://childdevelop.ru/generator/letters/cross.html#CR012E31FF8

Биоуроки (https://biouroki.ru/workshop/crossgen.html) кроссворды, тесты, ребусы

Методом игрофикации является создание истории, легенды, снабжённой драматичными приёмами, которые сопровождают процесс использования приложения. Всё это способствует созданию у пользователей ощущения сопричастности, вклада в общее дело, интереса к достижению каких-либо вымышленных целей.

Сторителлинг

Сейчас в различные сферы деятельности стал активно внедряться когда-то хорошо забытый, но издавна проверенный метод «рассказывание историй», теперь это понятие «сторителлинг» (англ. «storytelling»: story - миф, история и telling - ритуал, представление).

Используйте Сторителлинг и расскажите историю (http://storytelling-ru.livejournal.com/)

Если вы хотите донести свою мысль, чтобы её услышали, поняли и запомнили.

Если вы хотите поднять настроение себе и ученикам.

Если вы хотите, чтобы ваши презентации запоминались

Если вам нужно объяснять сложные вещи

Если вам задали неудобный вопрос

Если вам нужно убедить кого-либо

Если вы мечтаете изменить мир

Действительно, многое в нашей жизни зависит от рассказанных и услышанных историй. НО! Пересказ событий и сторителлинг, это разные вещи!

Сторителлинг — это создание эмоциональных связей, с помощью которых можно управлять вниманием и чувствами слушателя, расставлять нужные акценты, заостряя внимание на важных вещах, для того чтобы история осталась в памяти на долгое время.

В истории должен быть персонаж - герой или герои истории. У всех персонажей должны быть свои особенности характера, которые будут отражаться в рассказанных событиях. Главный герой обязательно должен вызывать симпатию. (может быть ученик Петя или ...)

История интересна лишь тогда, когда слушатель может ей сопереживать, подсознательно представляя себя на месте персонажа. То есть изложение фактов это ещё не история. Дети воспринимают мир целостно, поэтому к фактам нужны эмоции. И не забывайте о чувстве юмора, оно всегда помогает решать любые проблемы.

Также не стоит забывать, что фантазия у детей более гибкая, чем у взрослого. Стимулирование воображения ребенка способствует развитию метафорического языка. А известно, что метафоры глубоко проникают в наше подсознание. Символический язык ярких придуманных рассказов развивает гибкость ума.

Старайтесь привлекать детей к участию в истории, используя открытые вопросы.

Существует несколько сюжетов сторителлинга.

- Преодоление монстра
- Из грязи в князи
- Путешествие и возвращение
- Приключение (Квест)
- Комедия
- Трагедия
- Перерождение

Есть несколько типов историй, которые без труда впишутся в любой урок.

1. Историческая повесть

(Как появилась геометрия... Как изобрели первый двигатель... Как пришла идея подстригать деревья...)

2. Рассказ о процессе

Вы можете рассказать о процессе создания чего угодно, от колеса до космической станции. Гораздо эффективней рассказать, про то что случилось с каким-нибудь, пусть даже воображаемым, учеником на занятии, чем просто читать лекцию по технике безопасности. Другая история может быть о чьей-нибудь невнимательности, из-за которой пришлось переделывать большую работу и т.д. Самое главное, чтобы рассказы не были сухими. Не забывайте об эмоциях, динамике....

3. Когда я был ребенком...

Звучит забавно, но такие истории очень интересны слушателям. Для ваших учеников, это своего рода развлечение. Можно рассказать о том, чего вы достигли в возрасте более старшем, чем ваши ученики, и показать в истории их продвинутость. Не нужно умалять свои детские заслуги, но пусть в рассказе они будут чуть меньшими, чем у ваших учеников. Такие рассказы заставляют слушателя почувствовать себя особенным. Расскажите такую историю и вы увидите, что ученики будут готовы постараться еще лучше.

Программа Power Point дает большие возможности в рассказывании историй (**пример рассказа об И.Ньютоне**), записи голоса прямо на слайд.

Понимаем, что геймификация без цифровых технологий невозможна.

И нам, педагогам очень важно не просто идти в ногу с новейшими технологиями, но и понимать, какие цифровые инструменты обеспечат наибольшую эффективность в конкретных педагогических условиях. Мы должны создать любому ученику максимально комфортную образовательную среду. Это одна из тех сфер жизни ученика, на которую мы можем повлиять, организовать таким образом, чтобы создать условия для развития и роста даже самым неуспевающим ученикам.

Геймификация— техника улучшающая качество обучения. Она применяется не для создания игр, а для того, чтобы сделать регулярное обучение более увлекательным.

Любая методика, любая образовательная технология, прежде всего, предусматривает особым образом организованный учебный процесс. Наша задача— обеспечить равный доступ к эффективной образовательной среде. И не последнюю роль в таких условиях играют облачные интернет-технологии.

Задание. Предлагаю вам взглянуть на урок с точки зрения применения элементов играфикации. Используя конструктор урока, подумайте, на каких этапах, с вашей точки зрения можно применить игровые подходы и в какой форме.

Геймификация — это методика введения элементов игры в сложные или рутинные процессы, направленная на вовлечение участника и поддержание его мотивации. Эта методика используется во многих сферах человеческой жизни, но последние 10 лет, используется в образовании.

Педагог может и должен учить в информационной среде, и знать какие для этого ресурсы можно использовать.

Чтобы сделать обучение более функциональным, мотивирующим. Когда люди учатся на практике или на собственном опыте, геймификация помогает заставить их действовать. С помощью игры обучающиеся начинают развивать те навыки, которые они были готовы игнорировать при работе, развитию которых были склонны сопротивляться. Таким образом, геймификация облегчает преподавание и усвоение материала у педагога и ученика.

Также методы геймификации можно использовать в дистанционном обучении.

Рассмотрим самые простые сервисы, чтобы методически решить взаимодействие в условиях дистанционного или гибридного обучения.

WordWall – представляет собой многофункциональный инструмент для создания как интерактивных, так и печатных материалов. Большинство шаблонов доступны как в интерактивной, так и в печатной версии. Сервис имеет русскоязычную версию. Выбрать готовый шаблон, внедрить свой материал. Работа ориентирована на тренинг, дети любят выполнять такие задания.

Rebus1 – ребус - загадка, в которой слово или фраза изображены в виде рисунков в сочетании с буквами, цифрами и другими знаками. Разгадать ребус - означает суметь верно прочитать зашифрованное послание.

На сервисе собраны тысячи увлекательных ребусов для детей и взрослых с ответами. А при помощи волшебного генератора одним нажатием кнопки можно превратить в ребус любое слово или фразу.

eTreniki – это онлайн-конструктор учебных тренажёров. Здесь, с помощью интернет-браузера, вы сможете конфигурировать небольшие веб-приложения — тренажёры.

Каждый тренажёр получает на сайте уникальный код и доступен всем желающим. Вам остается только поделиться ссылкой.

Learnis – можно создать учебные веб-квесты, викторины и интеллектуальные онлайн-игры всего за несколько минут.

Mentimeter — сервис интерактивных опросов и игр, можно провести голосование в режиме реального времени.

Classcraff – ролевая онлайн-игра, которая позволяет ученикам зарабатывать баллы, проходить квесты и отвечать на вопросы через призму изучаемого предмета. Игра очень хорошо подойдет для групповых занятий, так как в ней

необходимо создавать команды по 5-6 человек. Однако, если у вас есть 4 индивидуальных ученика одного уровня, то также можно объединить их в команду.

H5P – сервис создания интерактивного контента, цель - упростить для всех создание, совместное использование и повторное использование интерактивного содержимого.

Kahoot – это популярная обучающая платформа для проведения викторин, создания тестов и образовательных игр. Можно создать игру за считанные минуты или выбирать готовые из множества уже существующих, чтобы представить новую тему, закрепить знания, провести анкетирование. Вместо того, чтобы вести уроки в привычном (пусть формате, после объяснения новой темы учителя и дистанционном) используют Kahoot в качестве опросника. Например, часть нового материала вы уже рассказали, и ученики по ту сторону экрана кивают: все понятно. Проведите короткий динамичный тест, который разогреет у ребят интерес к теме и очень взбодрит тех, кто устал быть прикованным к ноутбуку.

На самом деле, сервисов, которые педагог может использовать очень много, я представила небольшой список инструментов, с которыми нужно ознакомиться и использовать для обучения.

Игровая механика объединяет обучение с психологией игры. Игре под силу повысить уровень внимательности, отдачи и сноровки. Чтобы сделать обучение более инновационным, геймификация меняет форму обучения от классической и предсказуемой до лёгкой и более понятной. Таким образом, это увеличивает интерактивность и делает процесс обучения больше автономным.