Муниципальное образовательное учреждение

гимназия имени А.Л. Кекина г. Ростова



**Цифровые Квест – технологии**

**в организации урочной и внеурочной деятельности учителя – предметника**

Учитель информатики:

Бражникова Мария Раввакатовна

Ростов

Февраль, 2022 год

**Актуальность**

В современной школе на ученика обрушивается огромный поток информации, который он не всегда успевает воспринимать, анализировать, усваивать. Задача учителя – научить ребенка умению быстро добывать нужную информацию, анализировать ее и применять в своей деятельности, принимать решения. Для этого ему необходимы инструменты, отвечающие запросам современного и будущего молодого человека, позволяющие заинтересовать ребят, содействовать самореализации личности каждого, развивать потребность в самостоятельной творческой и исследовательской деятельности, а также взаимодействовать друг с другом, работать в команде.

В современную эпоху исследователи — социологи и культурологи — стали оперировать понятием «цивилизация досуга», подчёркивая превращение досуга в самостоятельную ценность. Складывается несколько парадоксальная ситуация, при которой пословицы из группы «делу — время, а потехе — час» становятся неактуальными.

В гимназии имени А.Л. Кекина г. Ростова особую воспитательную и обучающую ценность имеют формы, которые позволяют воспитывать личную ответственность, формировать культуру межличностных отношений, стремление к самореализации, самосовершенствованию. В современной педагогике накопился довольно обширный арсенал форм обучения и воспитания, отвечающих вышеперечисленным требованиям.

Наиболее востребованными как со стороны педагогов, так и со стороны учеников становятся интерактивные формы проведения уроков и внеурочных занятий:

* ролевая игра,
* работа в малых группах,
* КТД (коллективное творческое дело),
* проведение цифровых экспериментов
* применение интерактивных заданий.

Эти формы могут использоваться как отдельно, так и интегрироваться воедино. В настоящее время у младших школьников, подростков очень популярным стало участие во всевозможных квестах, как в очном режиме, так и в цифровом. Поэтому я, как учитель информатики, решила увлечение квест-играми своих учеников перенести в процесс обучения: в урочную и в большей степени внеурочную деятельность. Все выше перечисленные интерактивные формы эффективно встраиваются в квест-технологии – технологии деятельностного типа**,** технологии активных методов обучения**.**

В образовательном процессе квест — это специальным образом организованный вид исследовательской деятельности, для выполнения которой учащиеся на основе рекомендуемых информационных ресурсов и собственного опыта ведут целенаправленный поиск решения учебной проблемы по указанным ориентирам и адресам. Другими словами, образовательный квест — проблемное поисковое занятие, в каком-то смысле альтернатива традиционному уроку, реализующее образовательные задачи посредством ролевой игры-путешествия.

**Цель:** Сформулировать принципы построения учебных квестов, показать практическое применение квест-технологий в работе учителя.

**Задачи:**

1. Рассмотреть теоретические основы квест-игр, их типологию, провести классификацию;
2. Составить алгоритм подготовки квеста;
3. Дать практические советы по разработке и проведению;
4. Сформировать подборку цифровых ресурсов по подготовке квестов;
5. Презентовать разработанные и проведенные мною на он-лайн платформах квесты.

**Достигнутые результаты:**

Квест разнообразит процесс обучения, делает его живым и интересным. При организации занятий по технологии квест-игры развивается ряд компетенций:

* использование информационных технологий для решения поставленных задач (в т.ч. для поиска необходимой информации, оформления результатов работы в виде компьютерных презентаций, веб-сайтов, флеш-роликов, баз данных и т.д.);
* самообучение и самоорганизация;
* работа в команде (планирование, распределение функций, взаимопомощь, взаимоконтроль);
* умение находить несколько способов решений проблемной ситуации, определять наиболее рациональный вариант, обосновывать свой выбор;
* навык публичных выступлений (обязательно проведение предзащит и защит проектов с выступлениями авторов, с вопросами, дискуссиями).
* Повышение доли принявших участие в мероприятиях, как в образовательной организации, так и на муниципальном уровне: более 100 учеников приняли участие в квесте «Ты, я и информатика», 1000 просмотров Квеста для родителей «Цифровой лабиринт» и более 150 –квесте «Мир цифры».

**Теоретическое и методическое и обоснование**

Образовательный квест – это технология, сочетающая идеи проблемного и игрового обучения, где основой является проблемное задание с элементами ролевой игры.

Впервые термин «квест» в качестве образовательной технологии был предложен летом 1995 года Берни Доджем, профессором образовательных технологий Университета Сан-Диего.

Возникнув, как компьютерное развлечение, квест быстро стал формой организации массового развлекательного досуга и превратился в альтернативу компьютерным играм и «виртуальному» образу жизни современной молодёжи.

*В зависимости от сюжета квесты могут быть:*

* линейными, в которых игра построена по цепочке: выполнив одно задание, участники получают следующее, и так до тех пор, пока не пройдут весь маршрут;
* штурмовыми, где все игроки получают основное задание и перечень точек с подсказками, но при этом самостоятельно выбирают пути решения задач;
* кольцевыми, они представляют собой тот же "линейный" квест, но замкнутый в круг. Команды стартуют с разных точек, которые будут для них финишными.

*По длительности выполнения*

* кратковременный (цель: углубление знаний и их интеграция, рассчитаны на 1-3 занятия);
* длительный (цель: углубление и преобразование знаний учащихся, рассчитаны на длительный срок).

*По предметному содержанию*

* монопроекты (охватывают отдельную проблему, тему или учебный предмет);
* межпредметные.

*По типу заданий*

* пересказ (предполагает демонстрацию понимания темы на основе представления материалов из разных источников в новом формате: создание презентации, плаката, рассказа);
* планирование и проектирование (включает разработку плана или проекта на основе заданных условий);
* самопознание (направлено на исследование любых аспектов личности);
* компиляция (подразумевает трансформацию формата информации, полученной из разных источников: создание книги кулинарных рецептов, виртуальной выставки, капсулы времени, капсулы культуры);
* творческое задание (творческая работа в определенном жанре - создание пьесы, стихотворения, песни, видеоролика);
* аналитическая задача (предполагает поиск и систематизацию информации);
* детектив, головоломка, таинственная история (тут участники делают выводы на основе противоречивых фактов);
* журналистское расследование (объективное изложение информации, разделение мнений и фактов);
* убеждение (заключается в склонении на свою сторону оппонентов или нейтрально настроенных лиц);
* научные исследования (основаны на изучении различных явлений, открытий, фактов на основе уникальных онлайн источников).

*Структура квеста*

При создании и проведении квеста следует придерживаться следующей структуры:

1. Введение (в котором прописывается сюжет, роли);
2. Подборка заданий (можно объединить несколько заданий в этапы, уровни, локации, возможны ролевые задания);
3. Порядок выполнения (можно назначать бонусы, давать штрафы, снимать баллы);
4. Оценка (итоги, рефлексия).

*Элементами веб-квеста можно назвать:*

* **Ясное вступление**, где четко описаны главные роли участников или сценарий квеста, составлен предварительный план работы, сделан обзор всего квеста.
* **Центральное задание**, которое понятно, интересно и выполнимо. Четко определен итоговый результат самостоятельной работы (например, задана серия вопросов, на которые нужно найти ответы, прописана проблема, которую нужно решить, определена позиция, которая должна быть защищена, и указана другая деятельность, которая направлена на переработку и представление результатов, исходя из собранной информации).
* **Список информационных ресурсов** необходимых для выполнения задания. Этот список должен быть аннотированным. Он может быть в электронном виде на различных носителях, в бумажном виде, в виде ссылок на ресурсы в Интернет, адресов веб-сайтов по данной теме.
* **Описание процедуры работы**, которую необходимо выполнить каждому участнику квеста при самостоятельном выполнении задания.
* **Руководство к действиям** определяет, как организовать и представить собранную информацию. Оно может быть представлено в виде направляющих вопросов, организующих учебную работу (например, связанных с определением временных рамок, общей концепцией, рекомендациями по использованию электронных источников, представлением «заготовок» веб-страниц и др.).
* **В заключении суммируется опыт**, который будет получен участниками при выполнении самостоятельной работы над квестом. Иногда полезно включить в заключение риторические вопросы, стимулирующие учащихся продолжить свои изыскания.

**Личный опыт создания и проведения КВЕСТов**

**Гайдлайн для разработчиков. Рекомендации. Взгляд «изнутри».**

* 1. Протестируйте **в режиме бета-тест** созданный квест на небольшой группе учеников, или на коллегах, или на помощниках. Сделать это надо обязательно, так как сразу будут видны все недочеты и ошибки.
  2. Раздайте ученикам распечатанный квест (яркий красочный лист с заданиями) или дайте ссылку на цифровую версию.
  3. Объясните правила (подробно) и порядок прохождения, установите жесткий тайминг. Лучше – правила написать, чтобы четко можно было ориентироваться при прохождении квеста. Если есть штрафные очки, подробно написать за что они будут назначаться.
  4. Преподносите легенду по частям, не “выгружайте” все сразу, если квест не подразумевает соревновательных элементов.
  5. Старайтесь подбирать задания так или организовать квест так, чтобы участие приняли все ученики, все были задействованы в процессе прохождения квеста.
  6. При создании квеста придумайте проблему и плавно подводите игроков к ее решению.
  7. Используйте как можно больше инструментов при проведении квеста, таких как сейф, «умный фонарик», «умный маркер», кодовые замки и т.п.
  8. Заранее определите количество игроков в команде, оптимальное количество 4-5 человек.

**Принципы составления заданий для квеста**

* 2-3 задания (локации, уровня и т.п.) должны быть простыми, чтобы дети со слабой подготовкой могли их решить без затруднений. Создаем ситуацию успеха каждого ученика.
* Формулировка заданий для квеста по принципу «не из Интернет». Иначе теряется весь смысл игры.
* Формулировки вопросов включают задания на понимание информационной, смысловой стороны, то есть на смысловое чтение.
* Активизирует процесс прохождения квеста при котором после нахождения правильного ответа на задание открывается ссылка на следующее задание или дается подсказка для него.
* Задания подразумевают «многоходовый» ответ. Например, в задании на поиск информации в сети Интернет, надо установить в каких городах стоят памятники, изображенные на фотографиях, а в ответе написать год основания самого молодого города. Или по изображению установить названия устройств компьютера, а в ответе написать, каким словом можно объединить эти устройства.
* Использование облачных и игровых технологий делает квест ярким, интересным, неординарным. Большое количество заданий делается мною в среде <https://learningapps.org/>.

**Примеры созданных и реализованных квестов**

* Квест - Финал (3 этап) On-line командной игры **«Ты, я и информатика»**, Муниципальный этап 2018-19 учебного года. Ссылка на квест: <https://docs.google.com/forms/d/1yfExa4Q1vZh3a2UP1_uHTqWgxExXkKWrFVriZDf2Vsg/edit> **(Приложение 1).**
* Обучающий Квест для родителей **«Цифровой лабиринт».** Мероприятие в рамках МИП «Цифровая образовательная среда». Ссылка на Квест: <https://learningapps.org/view22011996> **(Приложение 2).**
* Обучающий Квест для учеников **«Мир цифры».** Ссылки на Локации Квеста: <https://padlet.com/bmr600/xtt3hy7gqy1l> **(Приложение 3).**

В заключении хочу предложить ссылки и краткие характеристики сервисов, которыми можно воспользоваться для составления и организации образовательных квестов **(Приложение 4).**

**Выводы**

Квест, как образовательная игровая технология, набирает популярность, пополняясь новыми технологическими приёмами: расширение общекультурного компетенции, развитие интереса к учёбе; развитие интеллектуальных способностей, критического мышления, способности устанавливать логические связи между явлениями, выявлять ошибки и фальсификации, анализировать различные точки зрения и события и делать обоснованные выводы; развитие личностных качеств: гибкости и продуктивности мышления, быстроты реакции, ответственности, взаимоуважения; развитие умений слушать и слышать собеседника, аргументировать точку зрения. Таким образом, образовательный квест — один из способов стимулирования интереса к познавательной деятельности. Грамотное применение квестов как интерактивных образовательных игр позволяют «изменить и улучшить формы поведения и деятельности субъектов педагогического взаимодействия и способствуют осознанному усвоению этих форм». Способность квеста обеспечить высокую личностную включённость в обучение, предоставить учащемуся быстрый доступ к информации и вовлечь его в продуктивное партнёрское взаимодействие даёт все основания для использования его практически на всех уровнях образования.

**Информационные источники:**

<https://rosuchebnik.ru/material/obrazovatelnye-kvesty-v-shkole-/>

<https://www.learnis.ru/>

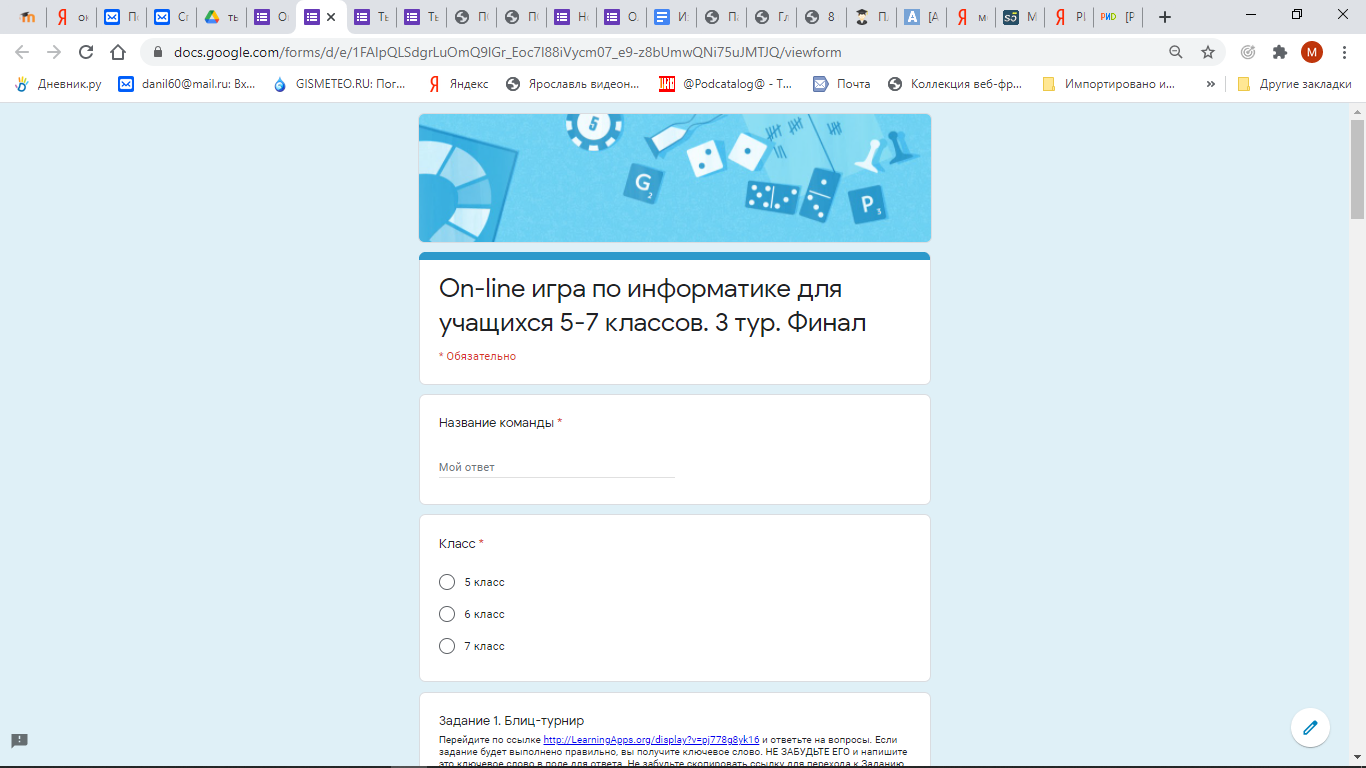
<file:///C:/Users/bmr/Downloads/obrazovatelnyy-kvest-smysl-soderzhanie-tehnologicheskie-priyomy.pdf>

**Приложение 1**

**Квест - Финал (3 этап) On-line командной игры**

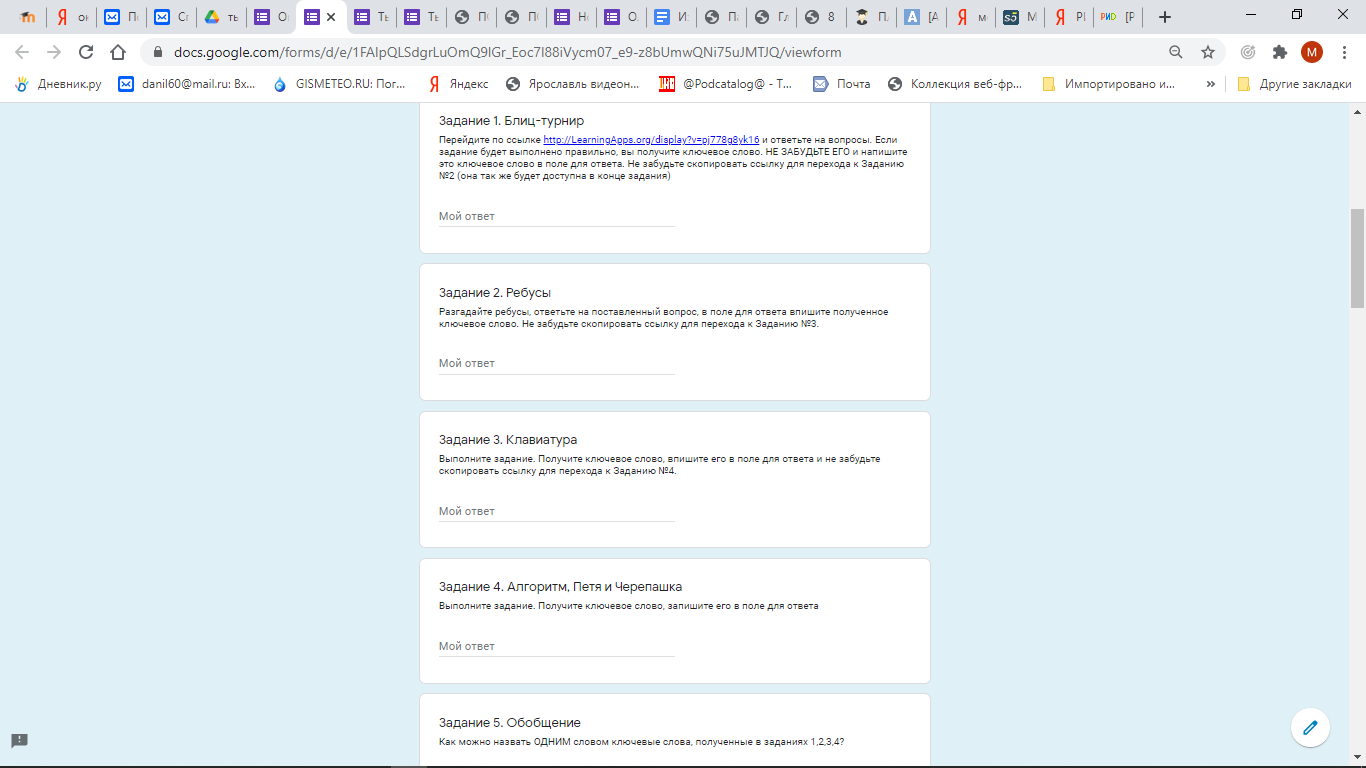
**«Ты, я и информатика»**

Муниципальный этап 2018-19 учебный год

Ссылка на квест: <https://docs.google.com/forms/d/1yfExa4Q1vZh3a2UP1_uHTqWgxExXkKWrFVriZDf2Vsg/edit>

Правила:

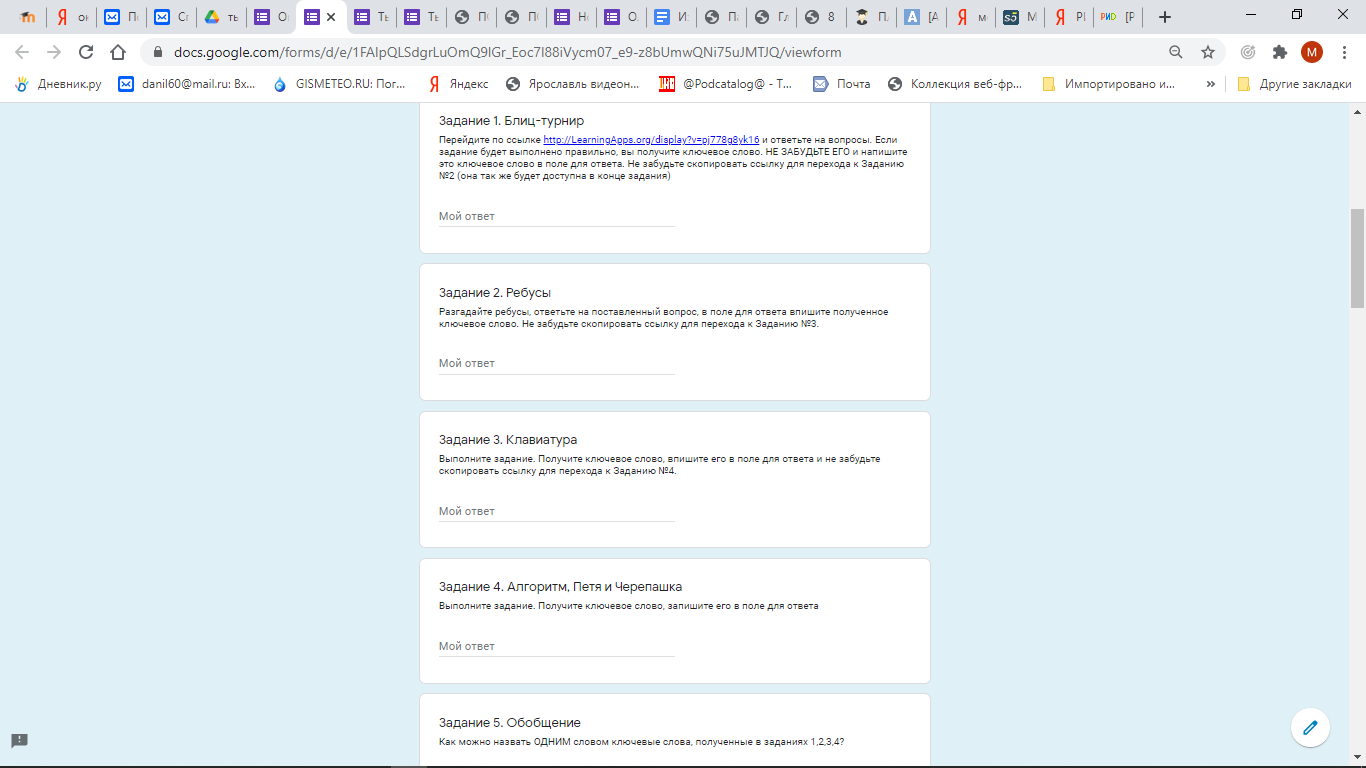
В игре участвует команда (от 2 до 5 человек). Команде дается ссылка на задание №1 квеста.

Нужно последовательно выполнить четыре задания. При правильном ответе команда получает кодовое слово – ключ, а так же ссылку на открытие следующего задания. Правило прохождения квеста- линейное.

Получив четыре кодовых слова, команда составляет итоговый ответ на квест. Побеждает та команда, которая получит главный итоговый ответ раньше остальных.

Время прохождения квеста: 40-60 мин. Возраст 5-7 класс.

Среда: google-формы, earningapps.org



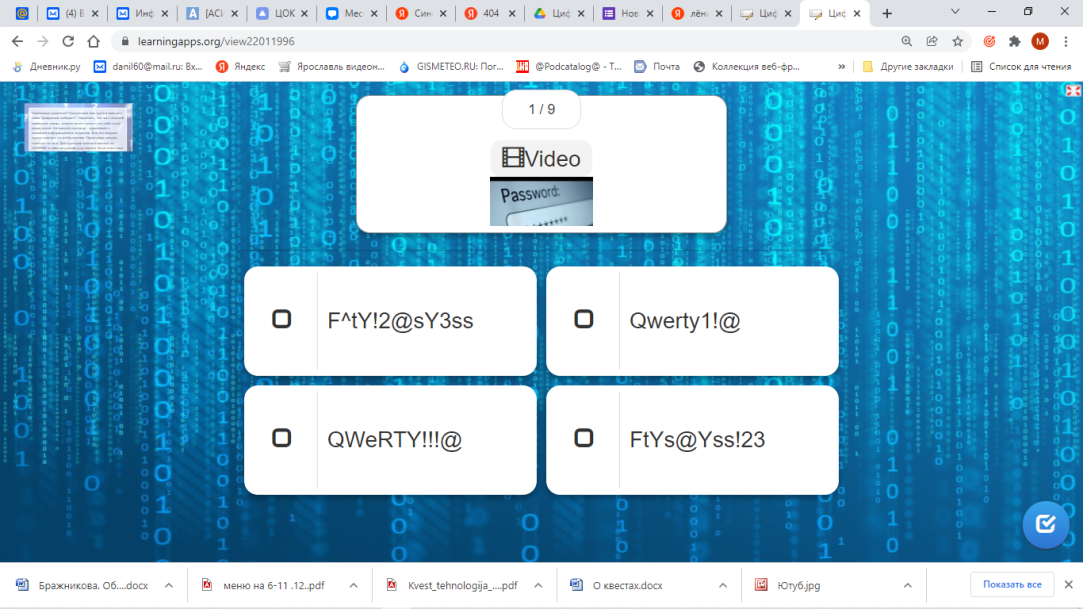
**Приложение 2**

**Обучающий Квест для родителей «Цифровой лабиринт».**

Ссылка на Квест: <https://learningapps.org/view22011996>

Правила:

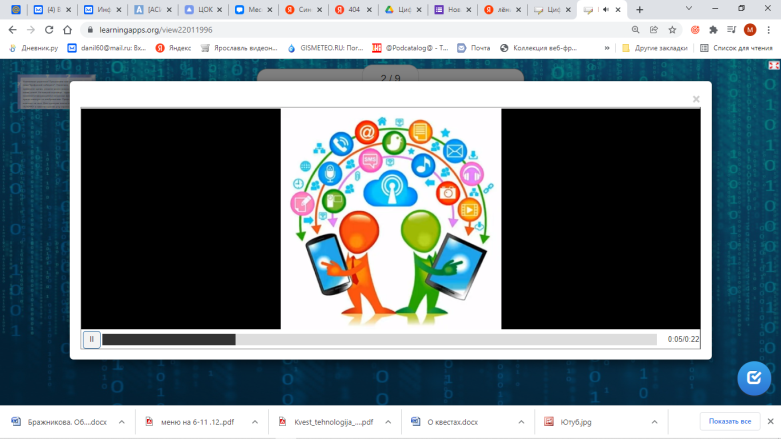
Пройти задания квеста могут как родители (индивидуально), так и семейные команды (родители + дети). Квест не носит соревновательного характера, он обучающий, воспитывающий современных пользователей сети.

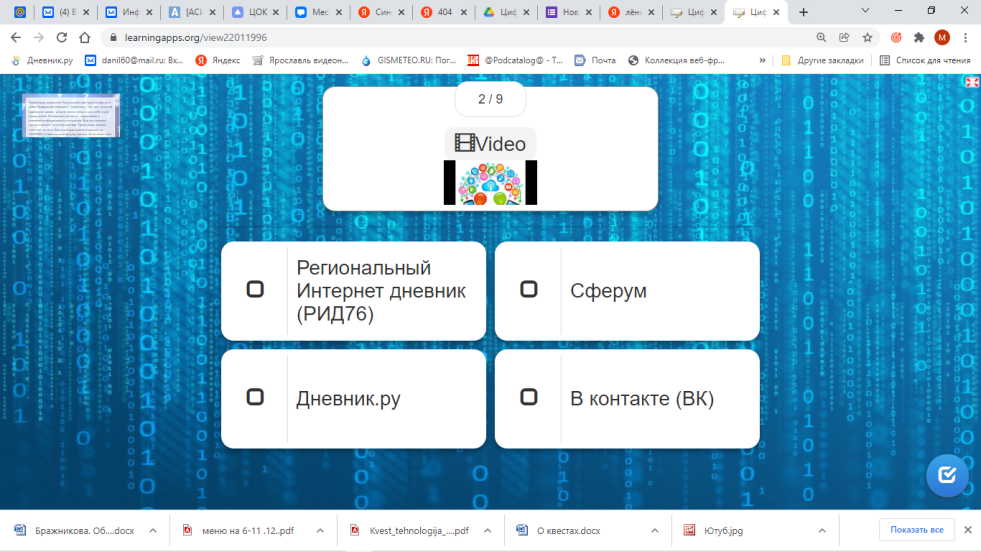
Задания квеста знакомят родителей и их детей с миром цифры: как себя вести в сети, как защитить себя и своего ребенка от негативных факторов Интернета, чего нельзя делать в Интернете, какими ресурсами можно пользоваться.

Квест можно пройти не весь, можно вернуться к нему через какое-то время, можно выбирать задания.

У каждого задания есть свой аудио-объект, необходимо прослушать информацию и только затем перейти к выполнению задания.

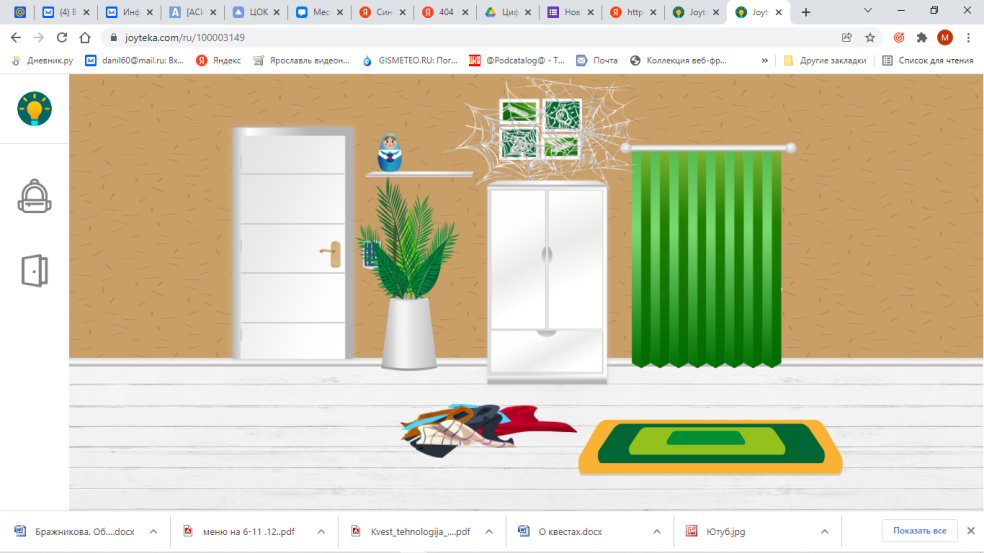
Среда: earningapps.org





**Приложение 3**

**Квест для учеников «Мир цифры»**

Ссылки на Локации Квеста:

<https://padlet.com/bmr600/xtt3hy7gqy1l>

Локация 1 <https://joyteka.com/ru/100003149>

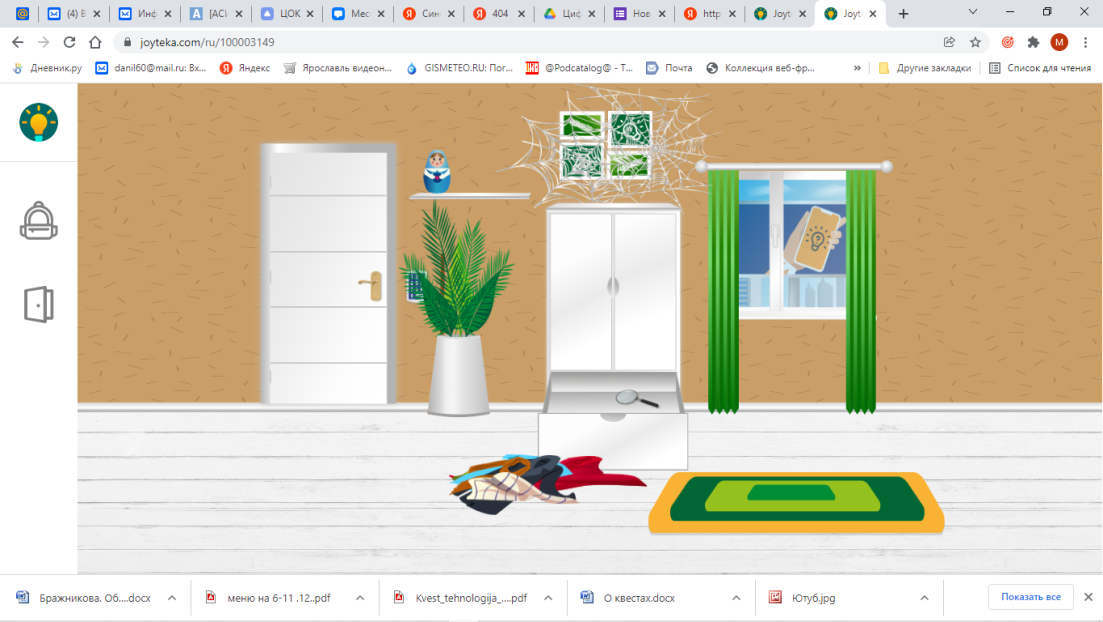
Локация 2 <https://joyteka.com/ru/100003429>

Локация 3 <https://joyteka.com/ru/100003457>

Локация 4 <https://joyteka.com/ru/100003459>

Локация 5 <https://joyteka.com/ru/100003460>

Локация 6 <https://joyteka.com/ru/100003461>

Локация 7 <https://joyteka.com/ru/100003464>

Локация 8 <https://joyteka.com/ru/100003465>

Локация 9 <https://joyteka.com/ru/100003466>

Локация 10 <https://joyteka.com/ru/100003467>

Форма для ответа:

5-7 класс

<https://docs.google.com/forms/d/1rJnd-b7aRHNeXUdwsYAYUjWPCEjVwJEzg4MXf_UP-TU/edit?usp=sharing>

8-9 класс

<https://docs.google.com/forms/d/1a9HTozJ-bgJ0wVFRKbVdGkNQtSQLMlZ7JLUlc0zBRHQ/edit?usp=sharing>

10-11 класс

<https://docs.google.com/forms/d/1ExfevWieN3arPTr_0ijm1qwR26qdfMXCpWUPMIobpuY/edit?usp=sharing>

Правила:

Квест создан для учеников 5-11 классов. Основная тема квеста: безопасная работа в сети Интернет, азы алгоритмики и программирования, этика поведения в сети.

Квест создан по круговому принципу. Можно начинать прохождение квеста с любого задания. Если ответ на задание дан неверный, не получается, можно выбрать другое задание, а к сложному вернуться позже. Задания с 1по 5 рассчитаны на учеников 5-7 классов, 7, 8 задания – на учеников 8-9 классов, 9-10 задания – на 10-11 класс.

Задания в квесте называются Локациями. Каждая Локация при верном ответе дает подсказку: букву или набор букв. В Локации нужно открыть дверь. В каждой локации от 3 до 5 заданий.

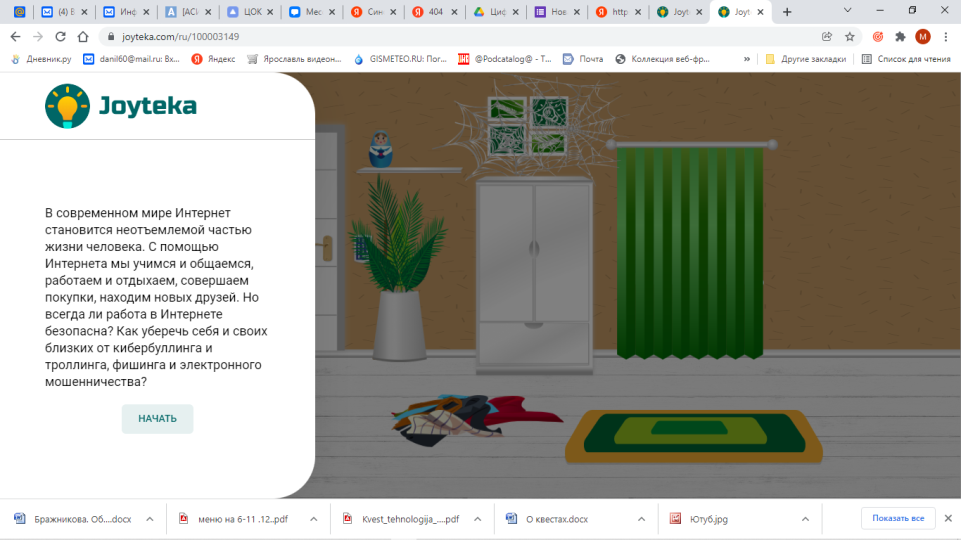
В отличие от предыдущих примеров в этом квесте не только нужно правильно дать ответ, а еще и догадаться, где спрятан вопрос. Это оживляет процесс прохождения квеста.

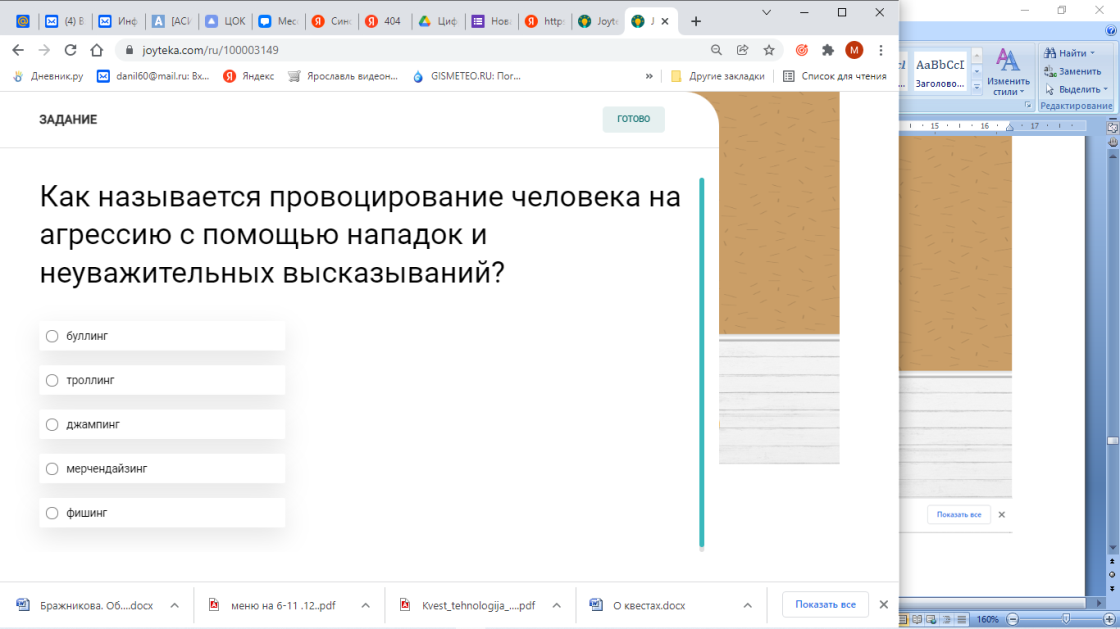
Ученики после Локации 5, 8 и 10 могут составить слово из букв –подсказок. Если слово составлено верно – квест считается выполненным, завершенным.

Дополнительно для учеников 10-11 классов предлагается отгадать термин, который включает в себя три собранных кодовых слова.

Время прохождения: 30-120 минут.

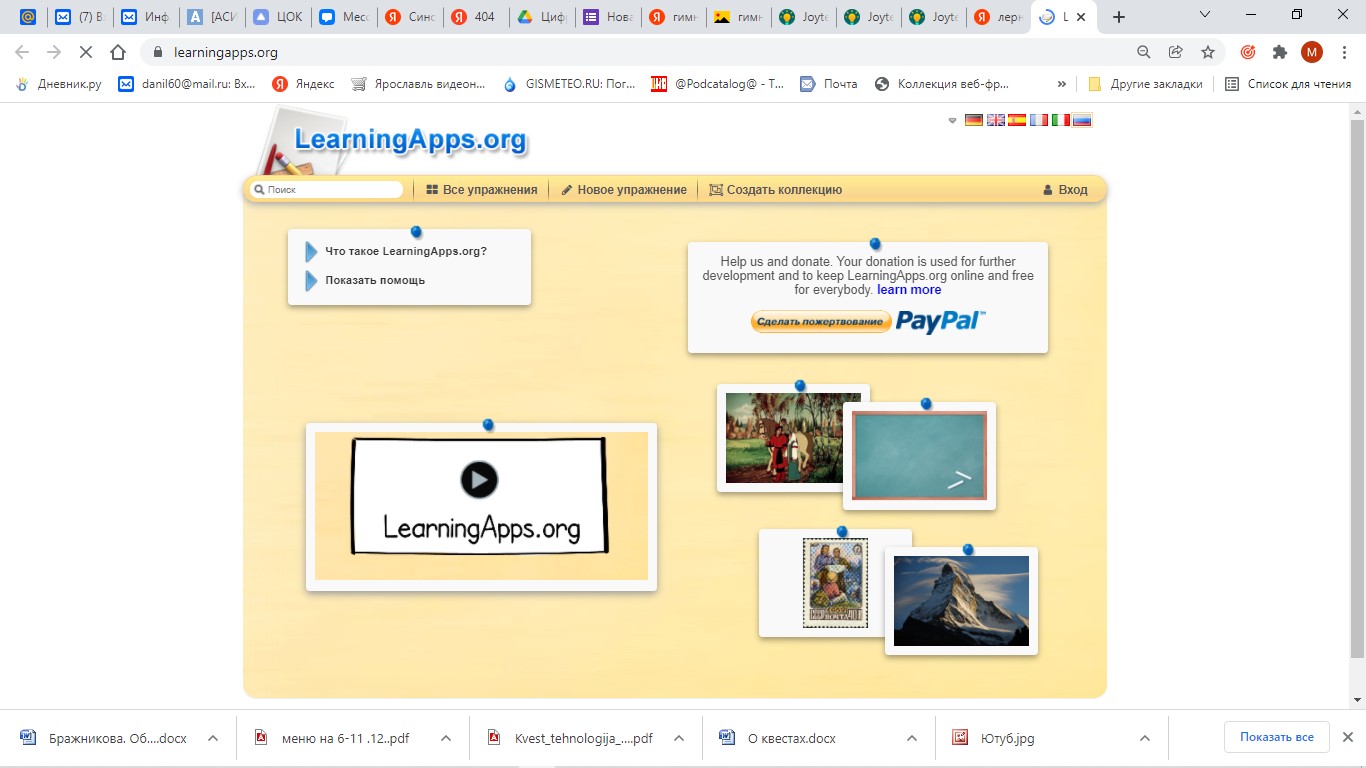
Среда joyteka.com



****

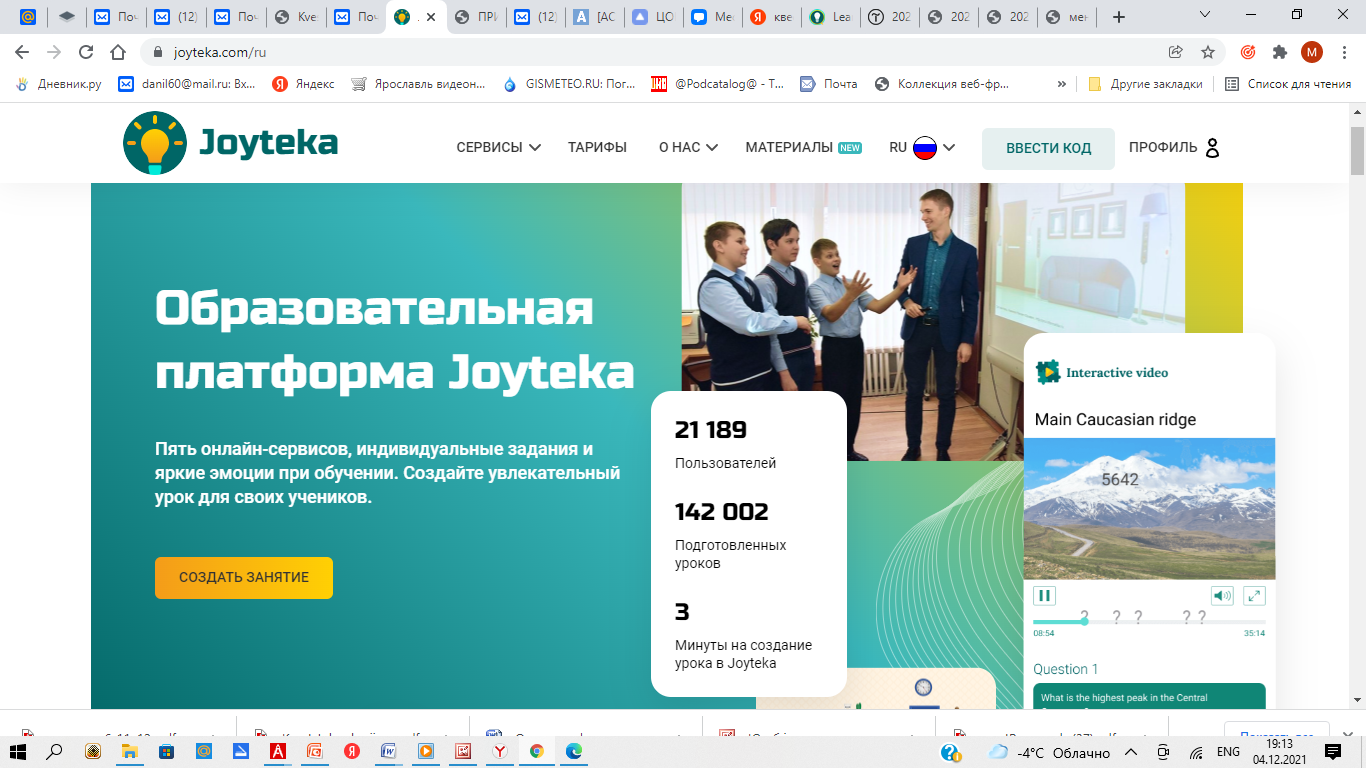
**Приложение 4**

**Рекомендуемые интернет-порталы по разработке квестов:**

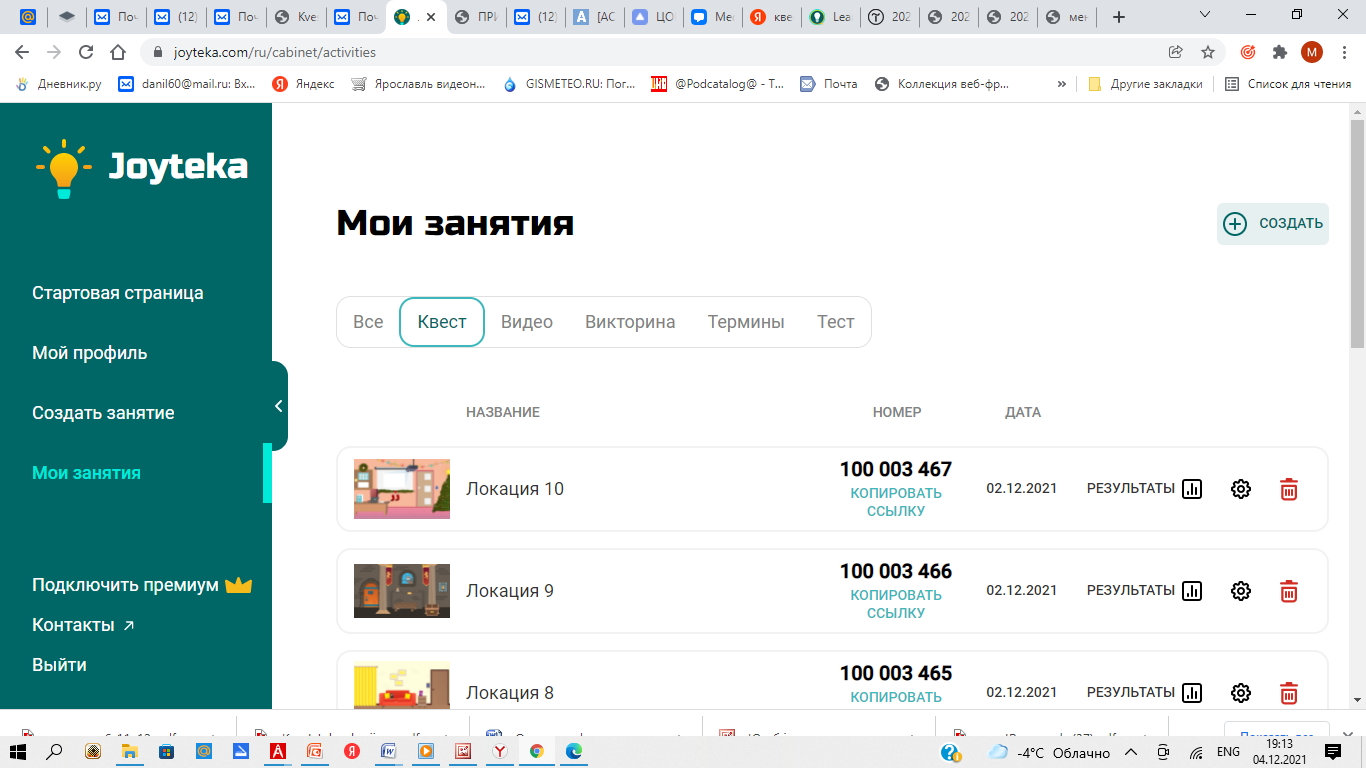
<https://learningapps.org>

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

<https://joyteka.com/ru>

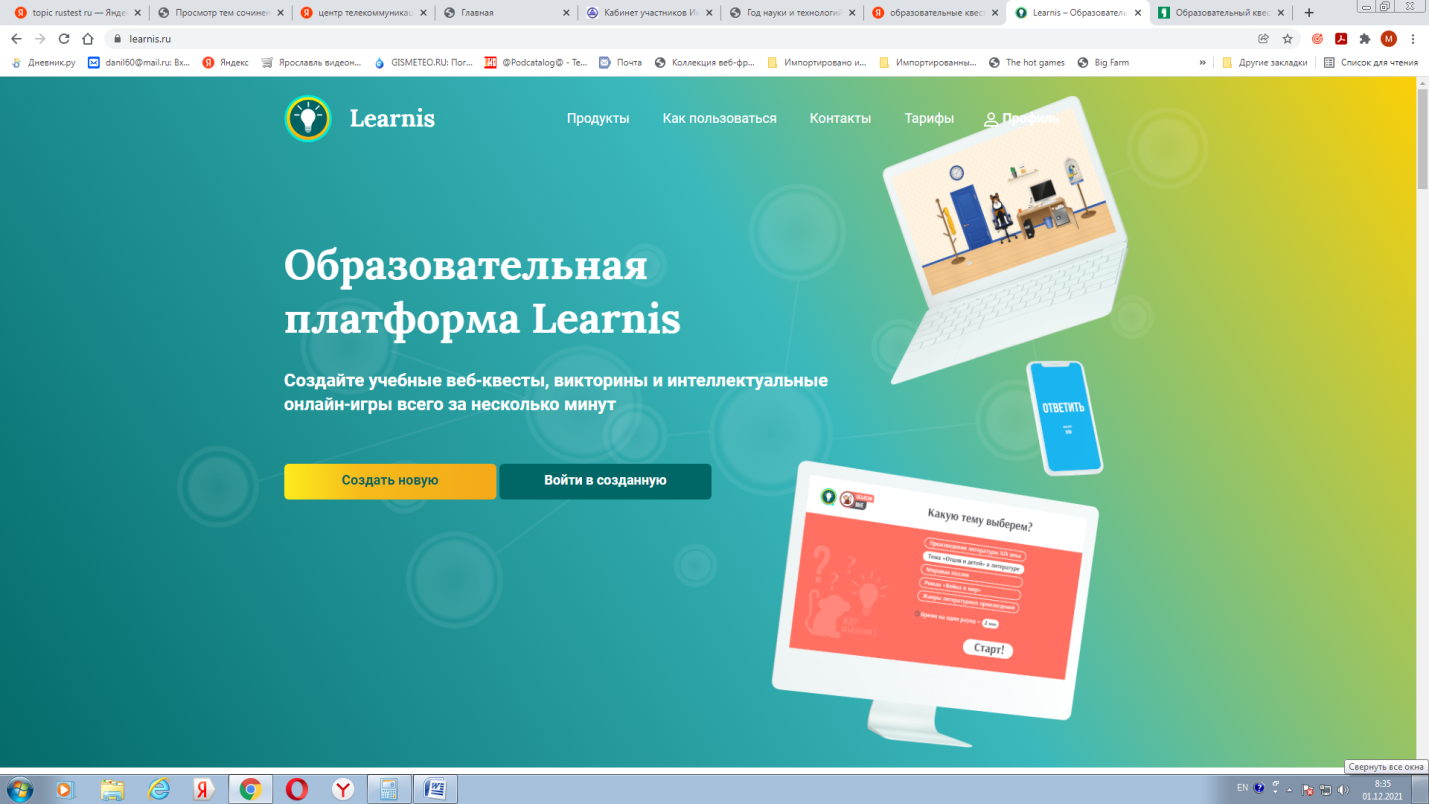
Joyteka — это платформа для учителей, которую создал учитель - Новиков Максим Юрьевич учитель информатики, директор школы бакалавриата ИРИТ-РТФ УрФУ. Платформа оживит и окрасит уроки в новые краски!

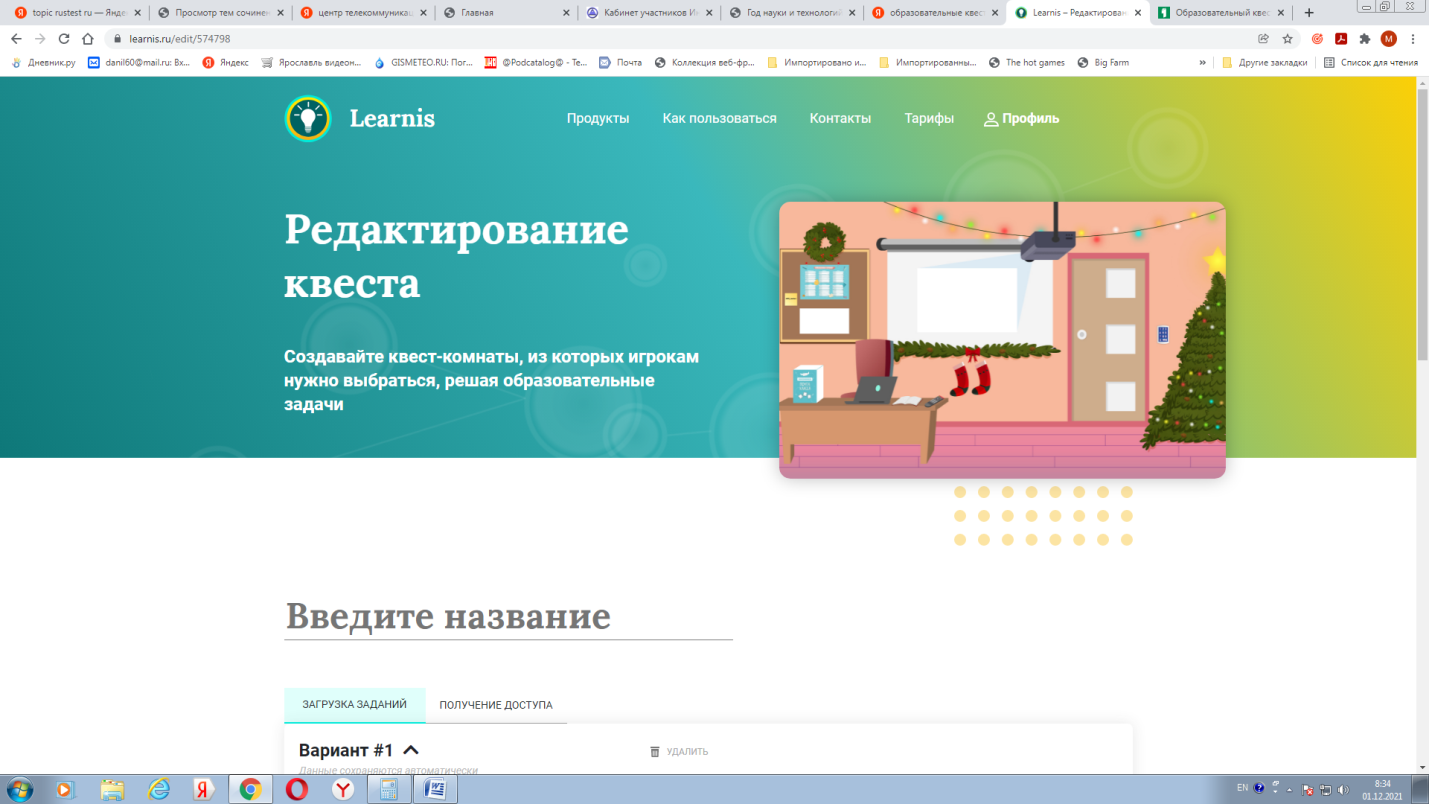
На платформе 5 онлайн-сервисов, в которых вы можете создать любой урок и вдохновить учеников на обучение.  
- Образовательная игра "Квест": ученикам предстоит выбраться из комнаты, решая ваши задания;

- Веб-сервис "Видео": добавляйте задания и комментарии на нужные секунды видео;- Сервис проверки знаний "Тест": просто заполните вопросы и ответы, а сервис сформирует удобный формат для учеников и настроит автопроверку ответов;  
- Игра в «Термины»: ученики будут объяснять друг другу сложные термины в формате игры Alias;

- Интеллектуальная игра "Викторина": устройте классу «Свою игру» прямо на уроке.

<https://www.learnis.ru/>

Learnis – популярная российская платформа для создания интерактивного контента. Помимо всего прочего, сервис предполагает создание веб-квеста в жанре «выберись из комнаты». Learnis может похвастаться интуитивно понятным интерфейсом, современным дизайном. На момент выхода ролика сервис предлагает выбрать одну из 21 комнат-шаблонов. В бесплатном тарифе содержится 15. Другие ограничения бесплатного тарифа касаются статистики (в платной версии она более подробная), а также количества создаваемых игр другой направленности.

Следует отметить, что один и то же квест можно создавать в разных вариантах. В этом случаи ученик будет работать со своей версией веб-квеста. Для создания веб-квеста потребуются изображения. Можно рекомендовать следующий алгоритм: создаем задание в powerpoint и сохраняем презентацию в виде набора изображения. Можно также попробовать использовать QR-коды, на которых могут быть закодированы сайты с видеозаданиями или просто внешнем ресурсом. Помимо изображений в задание можно добавлять аудиофайлы. Стоит также отметить, что Learnis имеет адаптивный дизайн, что позволяет комфортно проходить квест как на экране монитора, так и на экране смартфона.

<http://kvestodel.ru/>

Возможность распечатки квеста, не требует регистрации большое количество типов заданий.

