

# АТЛАС ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ

технологии,  
инструменты,  
ресурсы

2020

АВТОРЫ:

Бускина А.В.  
Змеев М.В.  
Камалов Р.Р.  
Новиков М.Ю.



АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЦЕНТР НИОКР «УНИВЕРСУМ»  
ФОНД ПРЕЗИДЕНТСКИХ ГРАНТОВ

БУСКИНА А.В., ЗМЕЕВ М.В., КАМАЛОВ Р.Р., НОВИКОВ М.Ю.

## **АТЛАС ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

технологии, инструменты, ресурсы

ГЛАЗОВ 2020

УДК  
ББК

Издается по договору  
о предоставлении гранта Президента Российской Федерации  
на развитие гражданского общества  
№ 19-2-008804

Атлас цифрового образования: технологии, инструменты, ресурсы (учебное пособие для учителей и преподавателей) / Бускина А.В, Змеев М.В., Камалов Р.Р., Новиков М.Ю. – Глазов: АНО Центр НИОКР «Универсум», 2020. – 86 с.: ил.

ISBN

Настоящее учебное пособие построено по принципу аннотированного справочника-путеводителя по актуальным программным продуктам, ресурсам и технологиям в сфере цифрового образования и e-learning. Атлас поможет учителям и преподавателям сориентироваться в обширном ассортименте цифровых решений для образования и выбрать инструменты под свои педагогические задачи. В пособии представлены сервисы по созданию образовательных викторин, интерактивных игр и проверочных заданий, записи учебных скринкастов, видеоуроков и анимированных презентаций. Материал представлен в форме иллюстрированных инструкций с пошаговым алгоритмом выполнения.

ISBN

© Бускина А.В, Змеев М.В., Камалов Р.Р., Новиков М.Ю., 2020  
© АНО Центр НИОКР «Универсум», 2020

## СОДЕРЖАНИЕ:

<b>Вступление</b>	<b>4</b>
<b>Об авторах</b>	<b>5</b>
<b>Раздел I Сервисы образовательной платформы Learnis</b>	<b>6</b>
<b>1.1. Регистрация и вход</b>	<b>7</b>
<b>1.2. Сервисы на платформе learnis</b>	<b>8</b>
1.2.1. Веб-квесты «Выберись из комнаты»	8
1.2.2. Веб-сервис «Интерактивное видео»	17
1.2.3. Интеллектуальная игра «Твоя викторина»	21
1.2.4. Терминологическая игра «Объясни мне»	25
1.3. Дополнительные возможности	28
<b>Раздел 2 Сервисы для создания учебного видео и скринкастов</b>	<b>29</b>
2.1. Сервисы по созданию учебных скринкастов	30
2.1.1. Работаем с сервисом Screencast-o-Matic	30
2.1.2. Создаем скринкаст в видеоредакторе Movavi	35
2.2. Готовим видеоурок в Movavi Video Editor	38
2.3. Создаем анимированные ролики в приложении BITEABLE	43
<b>Раздел 3. Сервисы для создания интерактивного учебного материала</b>	<b>48</b>
3.1. Работа с виртуальной доской Miro	49
3.2. Работа с виртуальной доской Padlet	54
3.3. Работа с сервисом WordArt для создания облака слов	60
3.4. Сервис для создания интерактивных рисунков, презентаций и видео Genial.ly	68
3.5. Сервис по созданию и проведению онлайн-викторин Quizizz	72
3.6. Система коммуникации с классом ClassDojo: альтернатива дневнику	77
3.7. Сервис для создания учебных викторин и опросов Kahoot	82
<b>Контакты</b>	<b>86</b>

Уважаемые друзья и коллеги!

Мы рады представить вам настоящее пособие, которое задумывалось как помощник педагога в выборе и использовании цифровых инструментов в образовательной практике.

В этом издании мы не будем говорить о платформах дистанционного образования и разбирать их плюсы и минусы. Также мы не будем делать обзор готовых образовательных решений типа популярных сервисов «Учи.ру», «Российской электронной школы» или «Интернет-урок». Наша цель – представить вам, коллеги, алгоритм работы с теми сервисами и приложениями, которые позволяют конструировать оригинальные авторские уроки под конкретные педагогические задачи. Мы считаем, что в профессиональном арсенале современного педагога должен быть набор таких цифровых помощников «на каждый день», которые помогают реализовывать образовательный процесс как в очном, так и в дистанционном формате.

Авторский коллектив «Атласа» отдает отчет в том, что в современном мире e-learning и цифрового образования существует огромное количество классных и эффективных сервисов, приложений и программ, которые можно использовать в образовательной деятельности. Практически на каждую педагогическую задачу и элемент урока можно найти цифровой инструмент, который поможет учителю где-то автоматизировать процесс обучения и сэкономить время аудиторной работы, где-то разнообразить формы деятельности учеников или провести контрольную работу с моментальным результатом проверки. С каждым годом таких продуктов будет все больше. Мы не претендуем на исчерпывающую полноту сведений о разнообразии цифровых помощников педагога. Работа по систематизации цифровых образовательных решений – это процесс, за которым невозможно угнаться. Любая попытка выпустить «учебник» по цифровым инструментам в образовании будет на шаг-два отставать от реального процесса креативного творчества и трансформаций в мире цифровых технологий.

Наши задачи скромней. Мы попытались очертить круг тех образовательных сервисов и веб-приложений, которые уже зарекомендовали себя на практике, имеют бесплатный контент и могут быть уже сегодня использованы в педагогической работе. Мы хотим помочь учителям в быстром освоении алгоритма работы с такими приложениями. Возможно, для кого-то Атлас станет стартовым путеводителем в мир цифровых помощников педагога, а кому-то позволит найти оригинальные решения в использовании уже известных программ. Универсальность, доступность и простота использования, – вот критерии выбора цифровых инструментов. Надеемся, что наши материалы помогут вам в освоении современного мира цифрового образования, облегчат повседневную педагогическую работу и стимулируют педагогические инновации.

## ОБ АВТОРАХ



### **Бускина Александра Валерьевна**

кандидат исторических наук,  
заведующий лабораторией цифровой педагогики КГБУ ДПО  
Алтайский институт развития образования имени А.М.  
Топорова (г. Барнаул).

Разработчик онлайн курсов по цифровой грамотности педагога. Автор образовательного проекта *«Цифровые каникулы для учителей»*.



### **Змеев Михаил Владимирович**

кандидат социологических наук,  
директор АНО Центр НИОКР «Универсум» (г. Глазов),  
доцент Глазовского инженерно-экономического института.

Руководитель проектов по развитию технологии дистанционного образования в Удмуртской Республике. Разработчик портала «Дистанционная школа Удмуртии».



### **Камалов Ренат Рифович**

кандидат педагогических наук, учитель информатики,  
заместитель директора по УВР МБОУ «Гимназия № 14»  
города Глазова.

Лауреат конкурса «Учитель года Удмуртии – 2018».  
Победитель федерального этапа конкурса на поощрение лучших учителей РФ в рамках приоритетного национального проекта «Образование» 2020 г.



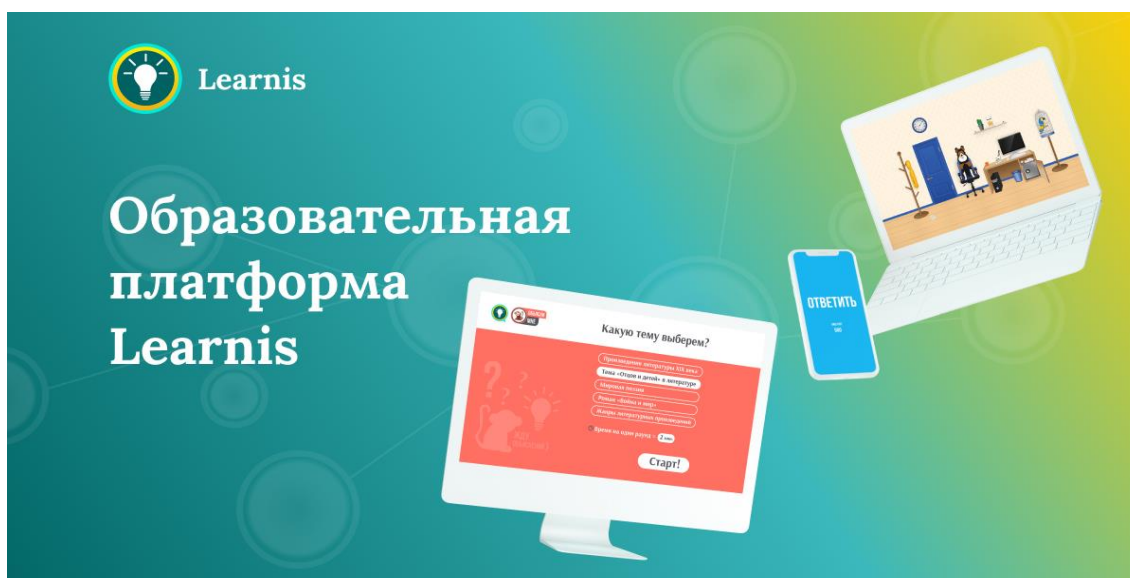
### **Новиков Максим Юрьевич**

кандидат педагогических наук, учитель информатики МАОУ  
«СОШ № 145» города Екатеринбурга,  
старший преподаватель Уральского федерального  
университета имени первого Президента России Б.Н.  
Ельцина.

Основатель образовательного портала LEARNIS.RU.  
Разработчик образовательных веб-сервисов и приложений.  
Лауреат конкурса «Учитель года России – 2018»

## РАЗДЕЛ I

## СЕРВИСЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПЛАТФОРМЫ LEARNIS



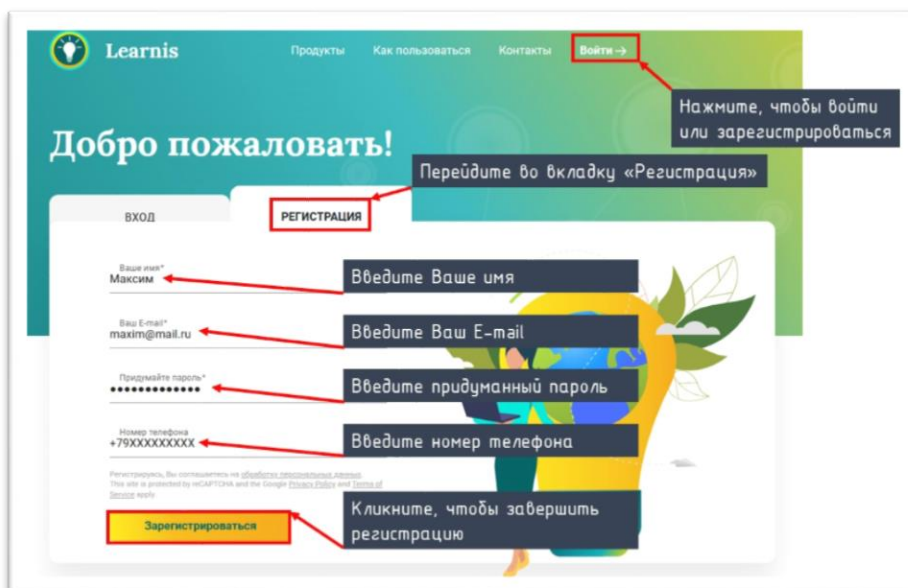
## СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА

<b>1.1. Регистрация и вход</b>	<b>7</b>
<b>1.2. Сервисы на платформе learnis</b>	<b>8</b>
<b>1.2.1. Веб-квесты «Выберись из комнаты»</b>	<b>8</b>
○ Как подготовить задания?	9
○ Как создать квест?	10
○ Как использовать квест?	13
○ Где посмотреть созданные квесты?	14
○ Где посмотреть результаты учащихся?	14
○ Примеры квест-комнат	15
<b>1.2.2. Веб-сервис «Интерактивное видео»</b>	<b>17</b>
○ Как создать интерактивное видео?	17
○ Где посмотреть результаты учащихся?	19
<b>1.2.3. Интеллектуальная игра «Твоя викторина»</b>	<b>21</b>
○ Как создать викторину?	21
○ Как проходит викторина?	23
○ Где посмотреть созданные викторины?	24
<b>1.2.4. Терминологическая игра «Объясни мне»</b>	<b>25</b>
○ Как создать игру с терминами «Объясни мне»?	25
○ Как проходит игра «Объясни мне»?	27
○ Где посмотреть созданные терминологические игры?	28
<b>1.3. Дополнительные возможности</b>	<b>28</b>

## 1.1. РЕГИСТРАЦИЯ И ВХОД

### КАК ЗАРЕГИСТРИРОВАТЬСЯ НА ПЛАТФОРМЕ?

Если вы педагог, то обязательно зарегистрируйтесь на платформе Learnis, чтобы создавать увлекательные веб-квесты, интерактивные видео, викторины и интеллектуальные онлайн-игры. Для учеников регистрация не нужна.



1. Перейдите на сайт <https://www.learnis.ru/>
2. На главной странице нажмите на «Войти».
3. Перейдите во вкладку «Регистрация».
4. Введите свои данные: имя, электронный адрес, номер телефона (при желании). Придумайте пароль.
5. Нажмите «Зарегистрироваться».



### КАК ВОЙТИ НА ПЛАТФОРМУ?

1. Перейдите на сайт <https://www.learnis.ru/>
2. На главной странице нажмите на «Войти».
3. Перейдите во вкладку «Вход».
4. Введите свои данные: электронный адрес и пароль.
5. Нажмите на «Войти».

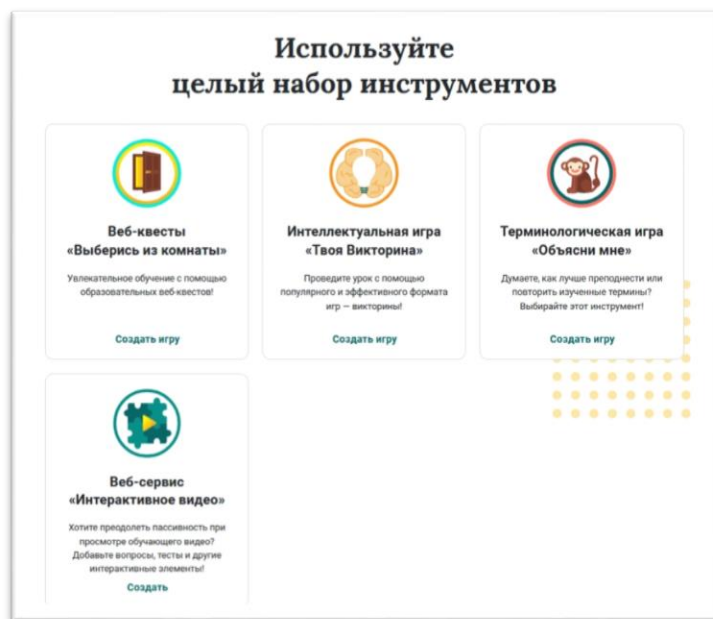


## 1.2. СЕРВИСЫ ПЛАТФОРМЫ LEARNIS

На платформе Learnis на сегодняшний день существует четыре онлайн-сервиса, чтобы помочь педагогам проводить занятия или внеклассные мероприятия нестандартно, интересно и увлекательно. Познакомимся с каждым из них поближе.

На главной странице вы можете найти список всех сервисов:

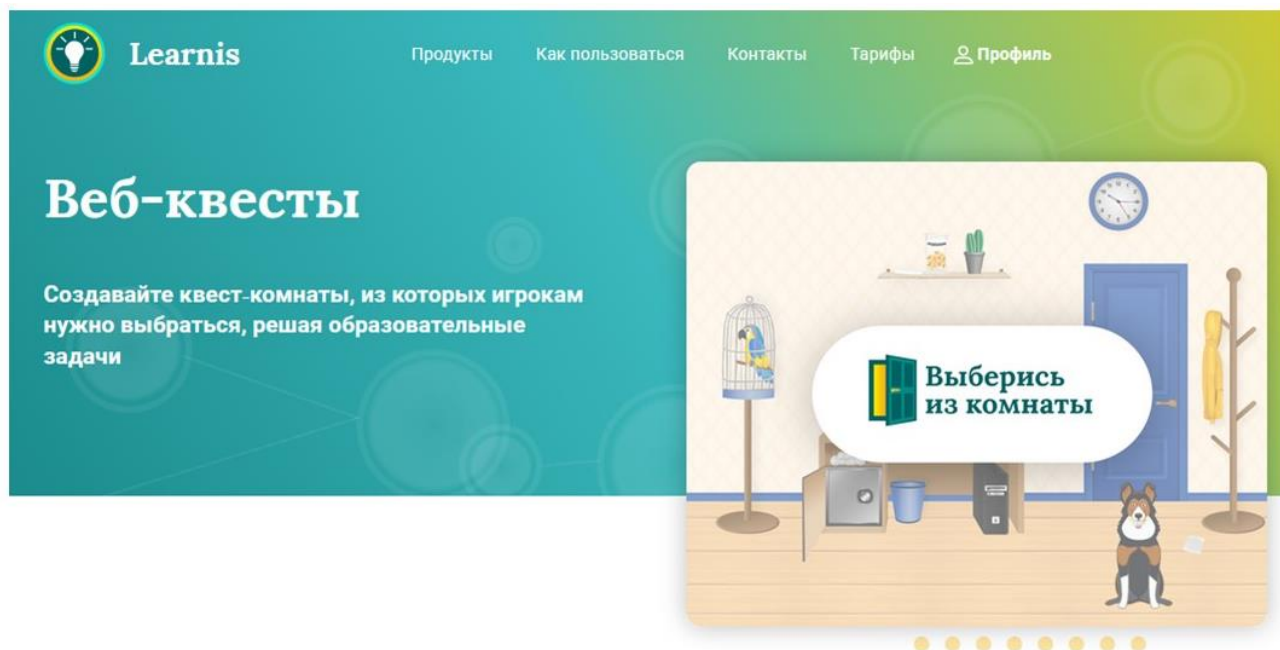
1. Веб-квесты «Выберись из комнаты»
2. Веб-сервис «Интерактивное видео»
3. Интеллектуальная игра «Твоя викторина»
4. Терминологическая игра «Объясни мне»



### 1.2.1. ВЕБ-КВЕСТЫ «ВЫБЕРИСЬ ИЗ КОМНАТЫ»

Образовательные веб-квесты это сервис, который позволяет педагогам самостоятельно создавать и использовать интерактивные квесты для эффективного обучения школьников благодаря игровому методу преподавания, развитию сети Интернет и простому механизму использования.

Перед игроком стоит задача выйти из виртуального запертого помещения, используя подсказки и предметы в комнате. Подсказки могут быть как в явном виде, так и в форме загадок или учебных задач, решение которых и будет являться ключом для дальнейшего развития сюжета.



## КАК ПОДГОТОВИТЬ ЗАДАНИЯ?

Во всех квест-комнатах вы можете загрузить задания в виде графических файлов популярных форматов (jpg, png, bmp и т.п.). Но в некоторых из них появляется возможность встраивать аудио задания, а именно в квестах, рядом с которыми изображен значок аудиоклонки.

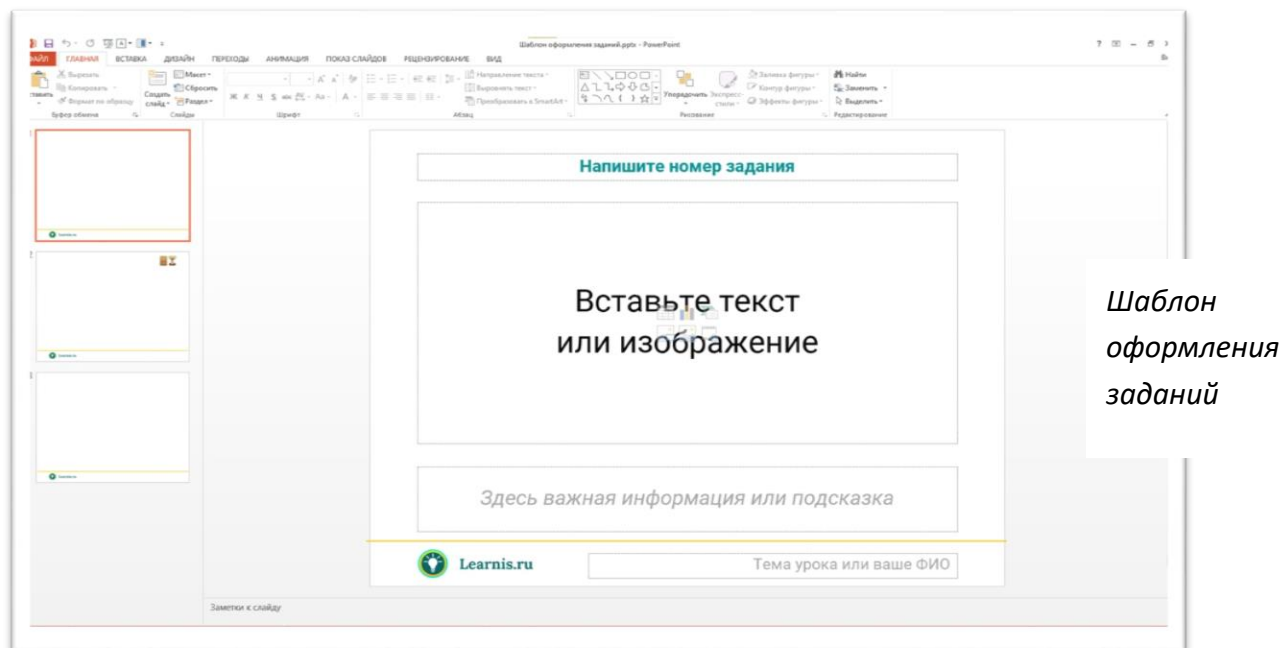
### Как создать задание в формате изображения?

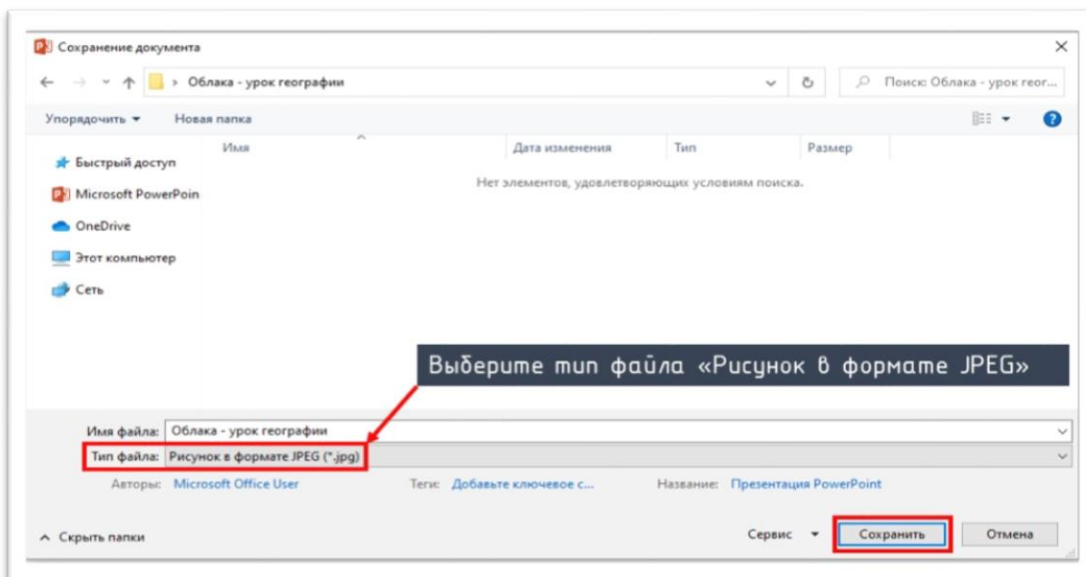
На наш взгляд, проще всего создать задания, а так же файл для победителей, используя презентацию PowerPoint. Поскольку каждое задание – это заранее подготовленный слайд, сохраненный в формате изображения.

1. Откройте программу PowerPoint
2. Создайте свою презентацию или же используйте универсальный шаблон, который можно скачать по ссылке <https://yadi.sk/d/2tJR56hyFAFUcQ>. Запишите задания, вставьте картинки, добавьте комментарии.
3. Нажмите «Файл», затем «Сохранить как» и «Обзор». Заполните вкладку «Имя файла», во вкладке «Тип файла» выберете «Рисунок в формате JPEG». Выберите место, куда сохранить изображения. Нажмите на «Сохранить».

Далее возникнет вопрос «Какие слайды экспортировать?», нам необходимо сохранить все слайды, потому что мы хотим все задания.

4. Откройте папку, в которую вы сохранили изображения.



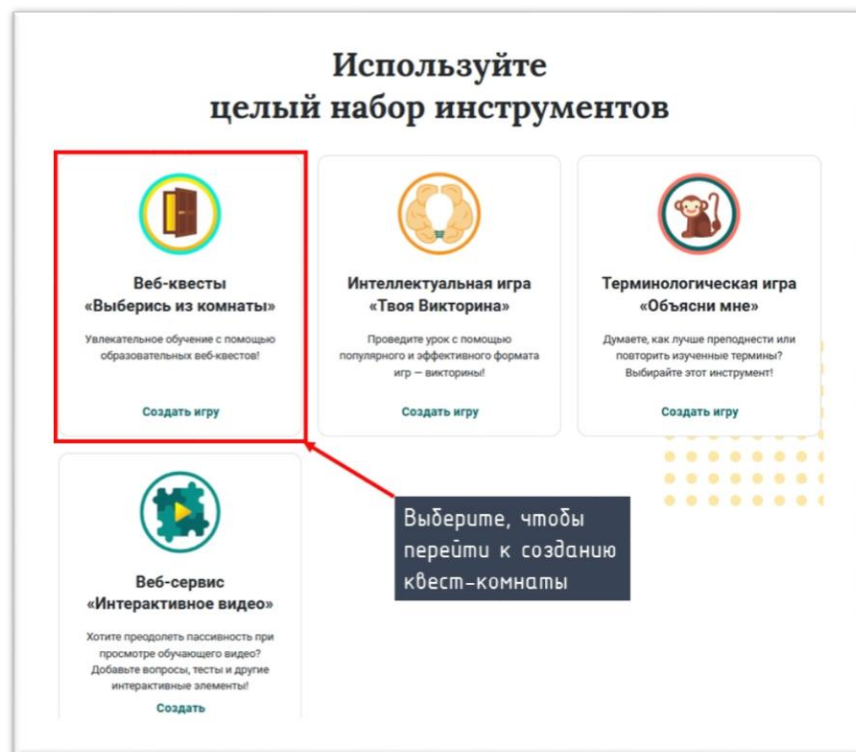


Сохранение заданий в формате JPEG

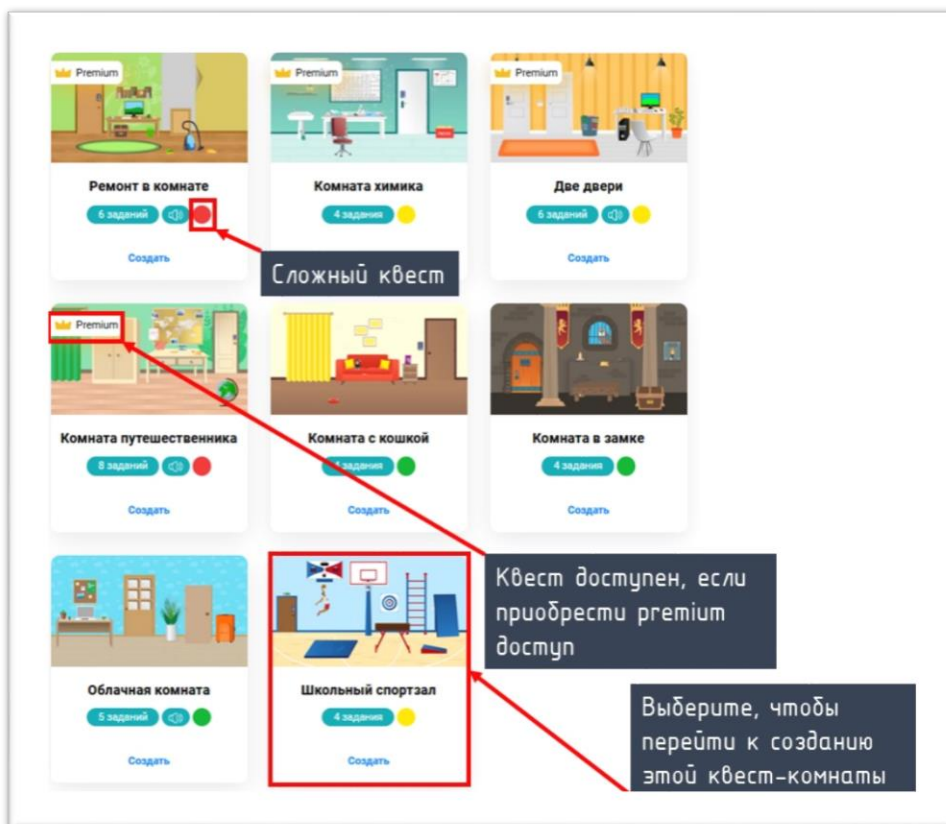
### Как создать задание в формате аудио?

Запишите собственное аудио, используя какие-либо программы для звукозаписи, или же используйте мелодию, музыкальный фрагмент, аудирование, загруженные из сети Интернет.

### КАК СОЗДАТЬ КВЕСТ?



1. Войдите в свой аккаунт. Если у вас нет учетной записи, то зарегистрируйтесь, подробнее об этом написано в разделе «Регистрация».
2. На главной странице нажмите на «Создать новую», либо перейдите во вкладку «Продукты».
3. Нажмите на веб-квесты «Выберись из комнаты»
4. Выберите понравившуюся квест-комнату. Вы можете исходить из следующих соображений: тематика комнаты, количество заданий, степень сложности (цвет кружка – зеленый, желтый или красный), возможность использования аудиофайла в качестве задания. Для некоторых комнат необходима премиум версия. Выбрать комнату помогут иллюстрированные подсказки (см. рисунки).



5. Введите название своей квест-команды. Это может быть, например, тема урока.

6. На вкладке "Загрузка заданий" вы можете внедрить свои собственные подготовленные задачи. Для этого нажмите на иконку нужного формата (изображение или аудио) и перетащите свой файл в рамку. После загрузки все данные сохраняются автоматически. Как легко создать задания в формате изображений рассмотрено в разделе «Как подготовить задания?»

7. Аналогичным образом загрузите поощрительный файл-подарок, который увидят или услышат ученики только, если они пройдут квест до конца.

Не забывайте, что в качестве подарка (бонуса) не стоит давать дополнительное домашнее задание, поскольку это отобьет желание детей проходить квесты. Бонусом может выступить право один раз в год не сдать дз вовремя или же возможность перейти в следующий квест (написав ссылку или номер игры). Здесь работает только ваша фантазия!



## Облака - урок географии

ЗАГРУЗКА ЗАДАНИЙ    ПОЛУЧЕНИЕ ДОСТУПА

Вариант #1 ^  
Данные сохраняются автоматически

01 [иконка] [иконка]

02 [иконка]

03 [иконка] [иконка]

04 [иконка]

05 [иконка] [иконка]

[иконка] [иконка] [иконка]

Введите код от двери\*  
142Екатеринбург2

Введите название квеста

Кликните, чтобы удалить этот вариант

Кликните, чтобы перейти к загрузке заданий

Кликните, чтобы загрузить аудио файл

Кликните, чтобы загрузить графический файл

Кликните, чтобы добавить еще один вариант заданий

+ Добавить еще один новый вариант

← Редактирование квеста

Загрузка дизайна



05 [иконка] [иконка]

Нажмите и загрузите или перетащите сюда аудио файл

Нажмите и загрузите или перетащите сюда графический файл

Введите код от двери\*  
142Екатеринбург2

Введите код от двери

Перетащите материал для победителей

Выгрузка файла

Облака- урок географии

Упорядочить    Новая папка

Быстрый доступ

OneDrive

Этот компьютер

Сеть

Слайд1.JPG    Слайд2.JPG    Слайд3.JPG    Слайд4.JPG    Слайд5.JPG    Слайд6.JPG

Имя файла:    Все поддерживаемые типы (\*.\*)

Открыть    Отмена

8. Впишите код от двери - это ответ, который ученики должны получить при решении загруженных задач. Кодом могут служить цифры, буквы на любой раскладке, слова, как в сочетании, так и по отдельности.

9. Если вы хотите сделать несколько вариантов заданий для одной квест-комнаты (чтобы затруднить процесс слива ответов или по другим соображениям), то нажмите кнопку "Добавить еще один новый вариант", и у вас появится форма загрузки заданий, материала для победителей и кода от двери для нового варианта. То есть при новом запуске квеста будет выбираться либо первый вариант, либо второй, либо двадцатый в зависимости от того, сколько вариантов вы создадите. Помните: вы всегда можете удалить ненужный вариант.

10. Перейдите на вкладку "Получение доступа". Если вам нужно собирать результаты прохождения квеста, то поставьте галочку «Запрашивать имена учащихся». В этом случае при открытии квеста ученику будет необходимо ввести имя, фамилию и класс (иначе квест будет недоступен), а учителю придут результаты.

11. Проверьте правильность загрузки заданий, используя предпросмотр. Это уже реальная комната, из которой ученики будут выбираться, решая ваши задачи. Обращаем внимание, что в

предварительном просмотре выводится случайным образом только один из вариантов. Точно также случайным образом каждый ученик получит свой вариант из тех, которые вы создали.

12. На вкладке "Получение доступа" вы найдете номер квеста, а также прямую ссылку на квест.

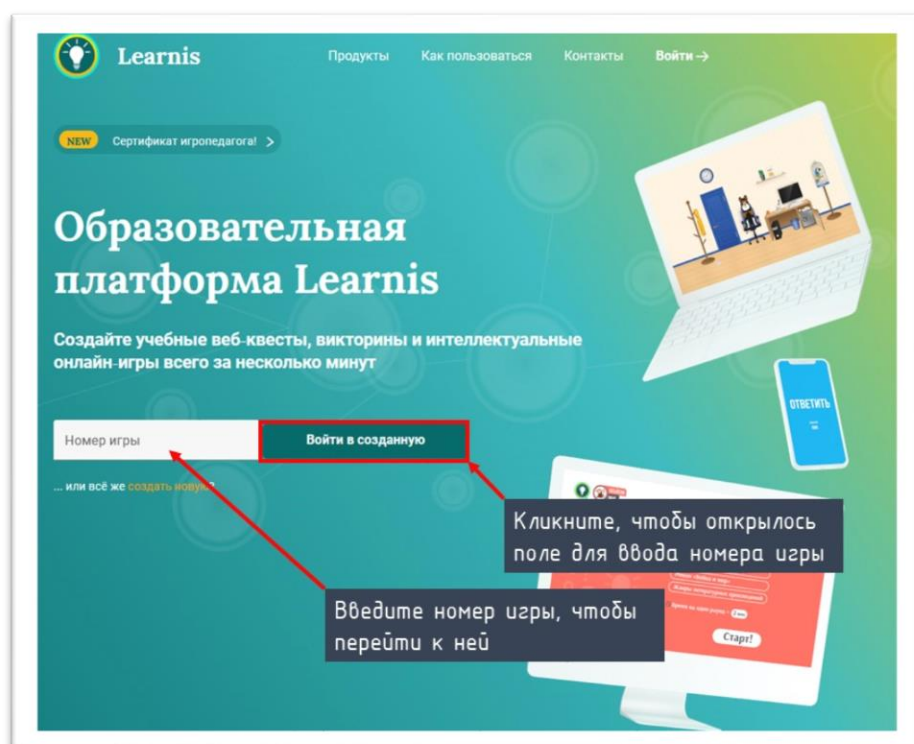
*Поздравляем! Вы создали уникальный образовательный веб-квест!*

## КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ КВЕСТ?

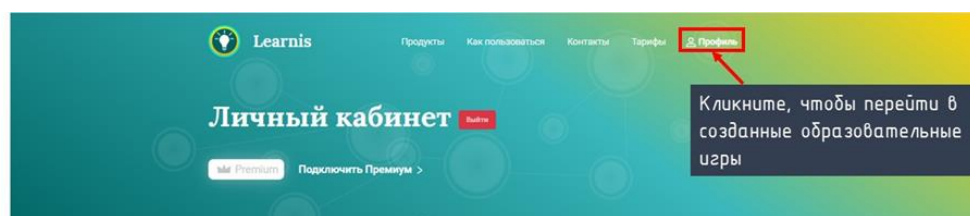
Применять данный сервис вы можете, как в очном формате, так и в дистанционном. Для этого вам понадобится доступ к сети Интернет, телефон/планшет/компьютер. Приведенные ниже варианты не являются обязательными. Вы можете преподносить это по-разному в зависимости от ваших учебных целей задач.

### *Применение в очном формате (в классе):*

Перейдите по ссылке квест-комнаты, либо введите номер игры на главной странице learnis. Для удобства используйте интерактивную доску.

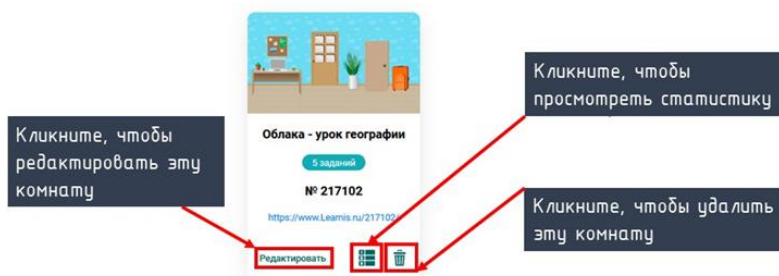


## ГДЕ ПОСМОТРЕТЬ СОЗДАННЫЕ КВЕСТЫ?



### Ваши ресурсы

Ваши образовательные квест-комнаты



Здесь вы, педагог, встаете с детьми в позицию «незнания», как выбраться из комнаты. Ребята в классе выдвигают идеи, как можно действовать, чтобы найти ключ от двери, а также решить задания, которые появляются по ходу.

### Применение в дистанционном формате:

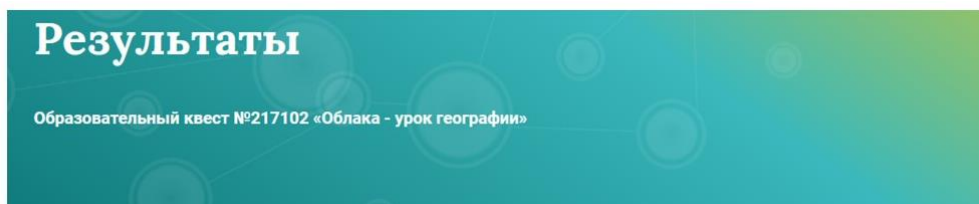
Отправьте учащимся ссылку на квест комнаты и/или номер игры (ученик введет его на главной странице Learnis.ru), например, в качестве домашнего задания. Ребенок дома с компьютера, планшета и телефона с интересом его выполнит, а вам придут результаты.

На главной странице перейдите во вкладку «Профиль». И вы увидите созданные вами образовательные квест-комнаты. Вы можете удалять комнаты, нажав на значок мусорного бака или же редактировать их, нажав на «редактировать». А также можете взять номер квеста или ссылку, если забыли.

## ГДЕ ПОСМОТРЕТЬ РЕЗУЛЬТАТЫ УЧАЩИХСЯ?

На главной странице перейдите во вкладку «Профиль». И вы увидите созданные вами образовательные квест-комнаты. Под каждой комнатой есть значок «списка». Нажмите на него. Здесь вы увидите: фамилию, имя и класс учащегося, который проходил квест, дату, баллы (они будут ©АНО Центр НИОКР «Универсум»

максимальны, поскольку ученик открыл дверь, а значит выполнил все задания), а также время, затраченное на прохождение.



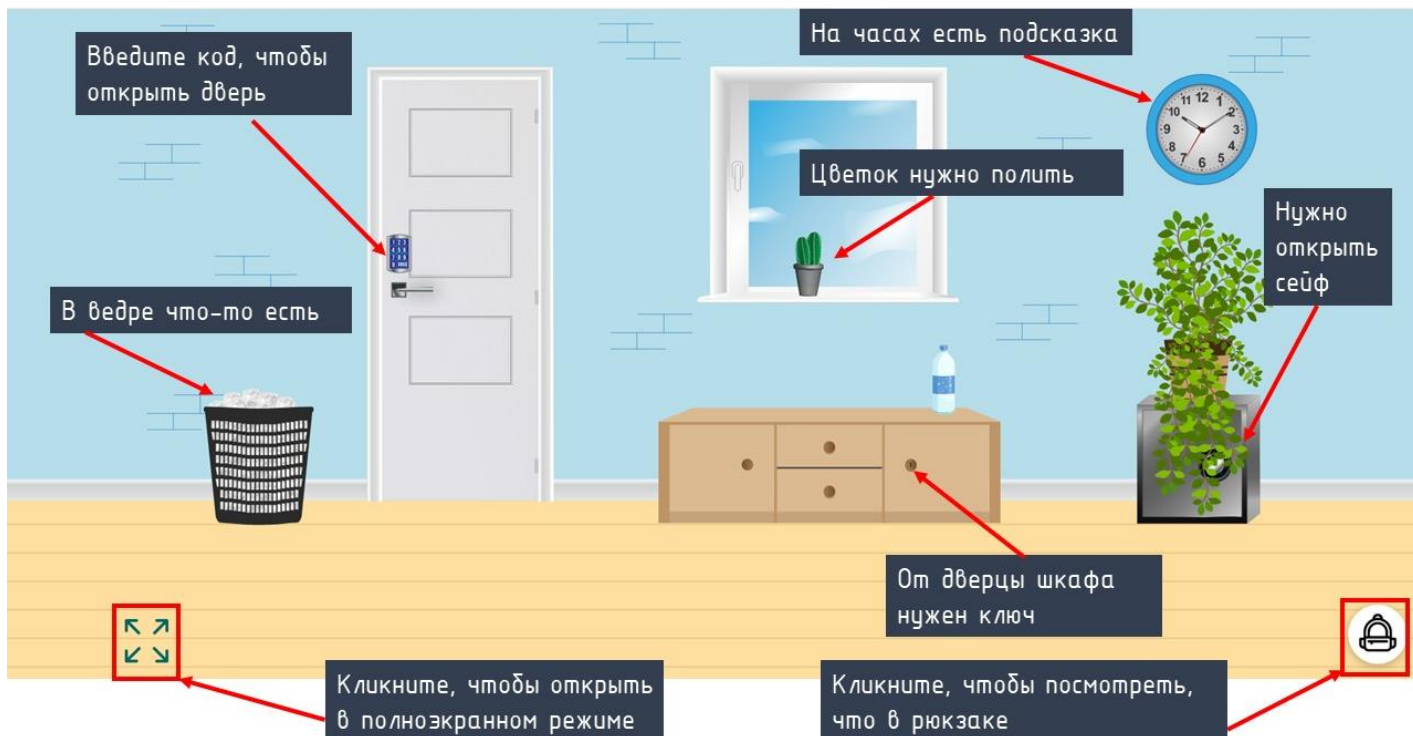
Статистика  
результатов

ИМЯ	ДАТА	БАЛЛЫ	ВРЕМЯ
Иванов Петя (5 Г)	21.06.2020	5 / 5	00:41
Новиков Коля (5 Г)	21.06.2020	5 / 5	01:37

Кликните, чтобы удалить  
из списка ученика

## ПРИМЕРЫ КВЕСТ-КОМНАТ

### Комната с окном

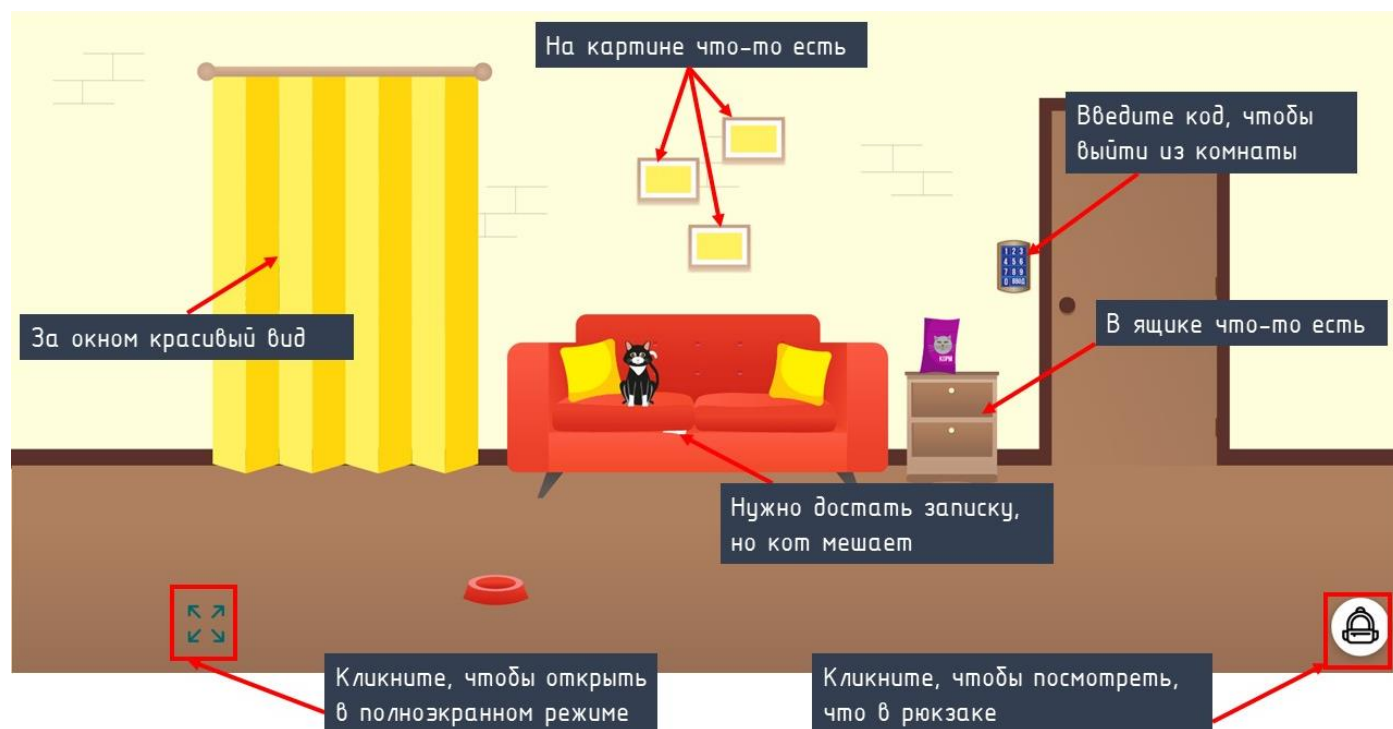




## Облачная комната

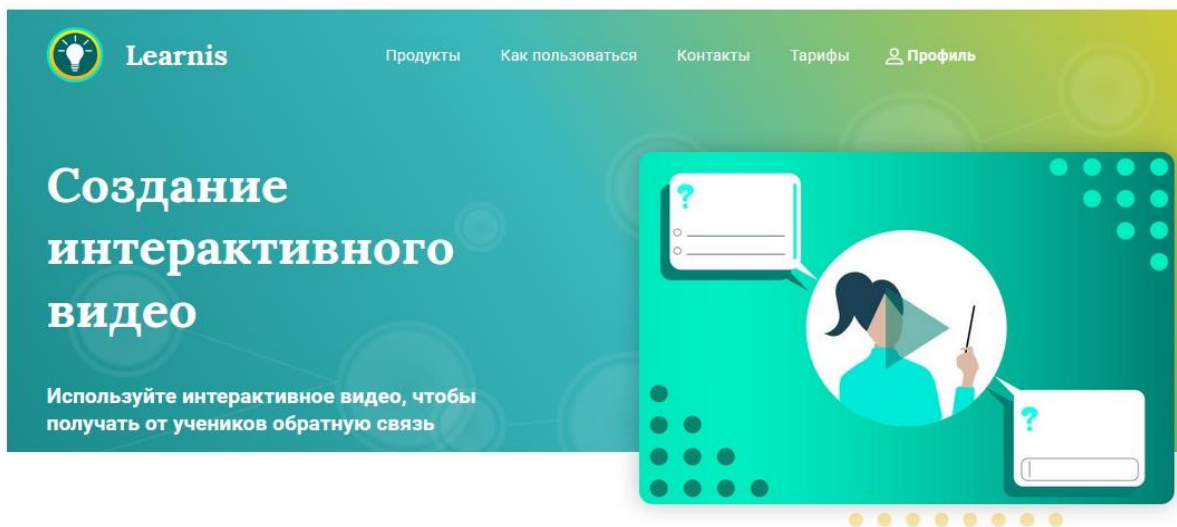


## Комната с кошкой







### 1.2.2. ВЕБ-СЕРВИС «ИНТЕРАКТИВНОЕ ВИДЕО»

Интерактивное видео - это онлайн-сервис, который позволяет обеспечить обратную связь от зрителя при просмотре обучающего видео благодаря возможности встраивать активные элементы (открытые вопросы, тесты, дополнительную информацию), что очень важно для педагогов и онлайн-репетиторов. Перед учеником стоит задача внимательно посмотреть видео и в течение просмотра ответить на вопросы. Он может делать это с компьютера/планшета/телефон. Хочется отметить, что перемотать вперед нельзя, а назад – можно. Результат не будет засчитан, пока учащийся не просмотрит ролик до конца.



#### КАК СОЗДАТЬ ИНТЕРАКТИВНОЕ ВИДЕО?

#### Используйте целый набор инструментов

 <p><b>Веб-квесты</b> «Выберись из комнаты»</p> <p>Увлекательное обучение с помощью образовательных веб-квестов!</p> <p>Создать игру</p>	 <p><b>Интеллектуальная игра</b> «Твоя Викторина»</p> <p>Проведите урок с помощью популярного и эффективного формата игр – викторины!</p> <p>Создать игру</p>	 <p><b>Терминологическая игра</b> «Объясни мне»</p> <p>Думаете, как лучше преподнести или повторить изученные термины? Выберите этот инструмент!</p> <p>Создать игру</p>
<div style="border: 2px solid red; padding: 10px; display: inline-block;">  <p><b>Веб-сервис</b> «Интерактивное видео»</p> <p>Хотите преодолеть пассивность при просмотре обучающего видео? Добавьте вопросы, тесты и другие интерактивные элементы!</p> <p>Создать</p> </div> <div style="background-color: #333; color: white; padding: 5px; margin-top: 10px; display: inline-block;">       Выберите, чтобы перейти к созданию интерактивного видео     </div>		

1. Войдите в свой аккаунт. Если у вас нет учетной записи, то зарегистрируйтесь, подробнее об этом написано в разделе «Регистрация».
2. На главной странице нажмите на «Создать новую», либо перейдите во вкладку «Продукты».
3. Нажмите на веб-сервис «Интерактивное видео».
4. Дайте название видео. Это может быть, например, тема урока.
5. Вставьте ссылку на своё Youtube-видео по теме урока. Над линией прокрутки появится видео.

## Как умножать на девять?

Введите название интерактивного видео

ЗАГРУЗКА ЗАДАНИЙ    ПОЛУЧЕНИЕ ДОСТУПА

Интерактивное видео

Вставьте ссылку на Youtube-видео

Вставьте ссылку на Youtube-видео\*  
[https://www.youtube.com/watch?v=2\\_IXthC3M2g&t=3s](https://www.youtube.com/watch?v=2_IXthC3M2g&t=3s)

Тип  
 Одиночный выбор

Открытый вопрос  
 Одиночный выбор  
 Множественный выбор

УДАЛИТЬ    СОХРАНИТЬ

Кликните, чтобы перейти к загрузке заданий

Кликните, чтобы появился знак вопроса

Перетащите на нужный момент в видео

Кликните, чтобы выбрать тип вопроса

6. Рядом с кнопкой Play нажмите на плюсики. Появится знак вопроса на полосе прокрутки. Перетащите знак вопроса до нужной минуты. Он окрасится в бирюзовый цвет.

Выберите тип вопроса и впишите в поле его формулировку:

- **открытый вопрос** - это вопрос с ответом, который ученики будут вписывать вручную. Впишите верные ответы.
- **одиночный выбор** - это вопрос с несколькими вариантами ответа, но верный только один. Впишите варианты ответов и отметьте верный (круляжок слева от ответа).
- **множественный выбор** - это вопрос с несколькими верными вариантами ответа. Впишите их и отметьте верные (галочки слева от ответа).

ЗАГРУЗКА ЗАДАНИЙ    ПОЛУЧЕНИЕ ДОСТУПА

Интерактивное видео

Вставьте ссылку на Youtube-видео\*  
[https://www.youtube.com/watch?v=2\\_IXthC3M2g&t=3s](https://www.youtube.com/watch?v=2_IXthC3M2g&t=3s)

Тип  
 Открытый вопрос

Вопрос  
 Сколько будет 3х9?

27 ×

двадцать семь ×

Двадцать семь ×

Ответ (необязательно) ×

УДАЛИТЬ    СОХРАНИТЬ

Введите вопрос

Введите варианты правильных ответов при желании

Кликните, чтобы сохранить вопрос

← Задание с открытым вопросом

7. Обязательно нажмите на кнопку «Сохранить» после того, как вписали вопрос и ответы. Повторяйте пункты 6-8 до тех пор, пока не вставите все вопросы к видео.

ЗАГРУЗКА ЗАДАНИЙ    ПОЛУЧЕНИЕ ДОСТУПА

**Интерактивное видео**

Вставьте ссылку на Youtube-видео\*  
<https://www.youtube.com/wa>

**Введите вопрос**

Тип: Множественный выбор

Вопрос: Как записать выражение  $2 \times 3$ ?

<input checked="" type="checkbox"/>	2+2+2	×
<input type="checkbox"/>	4+2	×
<input type="checkbox"/>	6-0	×
<input checked="" type="checkbox"/>	3+3	×
<input type="checkbox"/>	Добавить вариант	×

Кликните, чтобы отметить правильный ответ

Кликните, чтобы сохранить вопрос

удалять    **СОХРАНИТЬ**

Задание с множественным выбором

8. На вкладке «Получение доступа» вы найдете номер интерактивного видео, а также прямую ссылку на него.

## Как умножать на девять?

ЗАГРУЗКА ЗАДАНИЙ    **ПОЛУЧЕНИЕ ДОСТУПА**

Номер Вашего видео: 217491

Прямая ссылка: <https://www.Learnis.ru/217491/>

Кликните, чтобы перейти к получению доступа квеста

Отправьте номер видео ученикам (учащийся введет его на главной странице Learnis.ru) и/или ссылку на видео.

*Поздравляем! Вы создали уникальное интерактивное видео!*

### ГДЕ ПОСМОТРЕТЬ РЕЗУЛЬТАТЫ УЧАЩИХСЯ?

На главной странице перейдите во вкладку «Профиль». И вы увидите созданные вами образовательные интерактивные видео. Под каждым видео есть значок «списка». Нажмите на него. Здесь вы увидите: фамилию, имя и класс учащегося, который просмотрел видео, дату, баллы и время, затраченное на просмотр.

## Результаты

Интерактивное видео №217491 «Как умножать на девять?»

Кликните, чтобы узнать, какие ошибки совершил ученик

ИМЯ	ДАТА	БАЛЛЫ	ВРЕМЯ
Иванов Петя (5 Г)	21.06.2020	2 / 3	01:44
Новиков Коля (5 Г)	21.06.2020	2 / 3	02:07

Кликните, чтобы удалить из списка ученика

← Общая статистика результатов

Чтобы узнать, где ребенок допустил ошибки, а также время, затраченное на обдумывание каждого вопроса, нажмите на этого конкретного ученика.

### Иванов Петя, 5 Г

ДАТА	БАЛЛЫ	ВРЕМЯ ПРОСМОТРА	ПРИМЕЧАНИЕ
21.06.2020 20:14:40	3/3	01:44	-

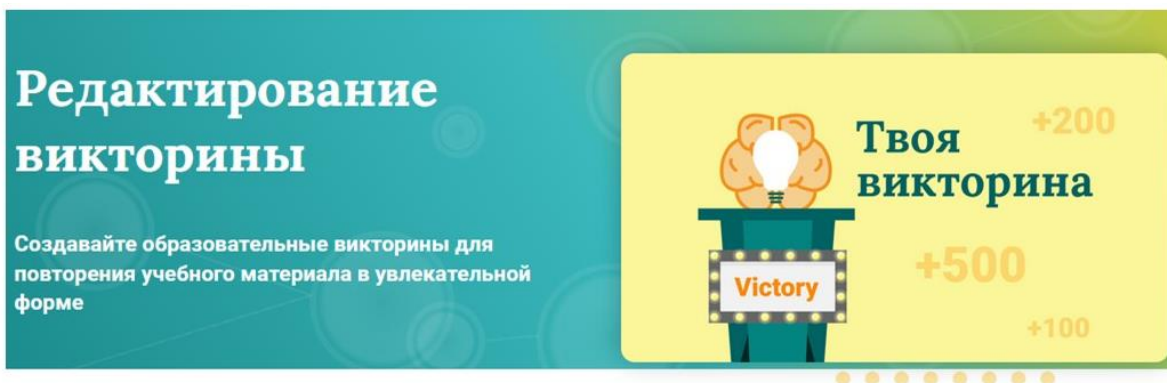
### Ответы ученика

№	ВОПРОС	БАЛЛЫ	ВРЕМЯ
1	О чем это видео? <input type="radio"/> Как делить на девять <input type="radio"/> Как складывать числа? <input checked="" type="radio"/> Как умножать на девять? <input type="radio"/> Кто такие фиксики?	0	00:04
2	Как записать выражение $2 \times 3$ ? <input checked="" type="checkbox"/> $2+2+2$ <input type="checkbox"/> $4+2$ <input type="checkbox"/> $6-0$ <input checked="" type="checkbox"/> $3+3$	1	00:03
3	Сколько будет $3 \times 9$ ? <input checked="" type="checkbox"/> 27	1	00:04
4	Получилось ли умножать на 9 на пальцах? <input checked="" type="checkbox"/> Да, спасибо!	1	00:07

← Индивидуальная статистика результатов

### 1.2.3. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ИГРА «ТВОЯ ВИКТОРИНА»

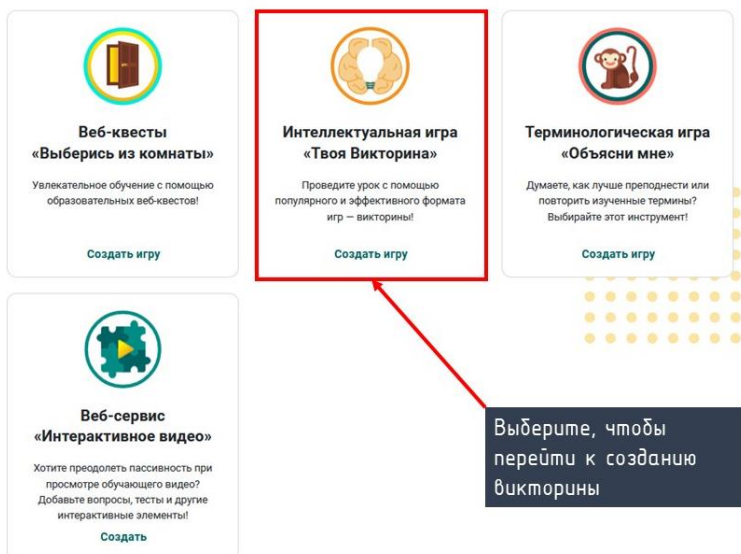
Твоя викторина - это онлайн-сервис, который позволяет провести урок или внеклассное мероприятие в игровой форме, задействовав всех учеников, благодаря возможности создания викторины на основе всем известной телевизионной передачи «Своя игра».



Перед игроком (или командой) стоит задача ответить на вопрос правильно быстрее остальных и заработать больше очков.

#### КАК СОЗДАТЬ ВИКТОРИНУ?

##### Используйте целый набор инструментов



Выберите, чтобы  
перейти к созданию  
викторины

1. Войдите в свой аккаунт. Если у вас нет учетной записи, то зарегистрируйтесь, подробнее об этом написано в разделе «Регистрация».

2. На главной странице нажмите на «Создать новую», либо перейдите во вкладку «Продукты».

3. Нажмите на интеллектуальную игру «Твоя викторина».

Выбор интеллектуальной игры «Твоя викторина»

4. Дайте название викторине. Это может быть, например, тема урока.

5. На вкладке "Загрузка заданий" сформулируйте название первой темы,

чтобы игроки смогли догадаться, о чём будут вопросы в этой конкретной теме.

6. Загрузка заданий доступна только в формате изображений, поэтому нажмите на соответствующую иконку и перетащите свой файл в рамку. Как легко создать задания в формате изображений рассмотрено в разделе «Как подготовить задания?». Все данные сохраняются автоматически. На каждую тему - по пять вопросов. Каждый вопрос имеет стоимость от 100 до 500 баллов, поэтому рекомендуем загружать задания от лёгких к сложным.

7. Чтобы дополнить игру следующими темами, нажмите кнопку "Добавить" и у вас появится

форма загрузки заданий для новой темы. Вы всегда можете удалить ненужную тему.

## Викторина по географии

Введите название викторины

Кликните, чтобы перейти к загрузке заданий

Кликните, чтобы удалить эту тему

Введите название темы

Кликните, чтобы перейти к загрузке заданий

Кликните, чтобы добавить еще одну тему

Добавить еще один новый вариант

← Редактирование викторины

8. Перейдите на вкладку "Получение доступа", проверьте правильность загрузки заданий, используя предварительный просмотр.

## Викторина по географии

Кликните, чтобы перейти к получению доступа квеста

Номер квеста: 217550

Прямая ссылка на квест: <https://www.Learnis.ru/217550/>

Предварительный просмотр:

Вокруг света	100	200	300	400	500
Big data	100	200	300	400	500
Сквозь время	100	200	300	400	500
Считалка	100	200	300	400	500
Мороз и солнце	100	200	300	400	500

← Получение доступа к викторине

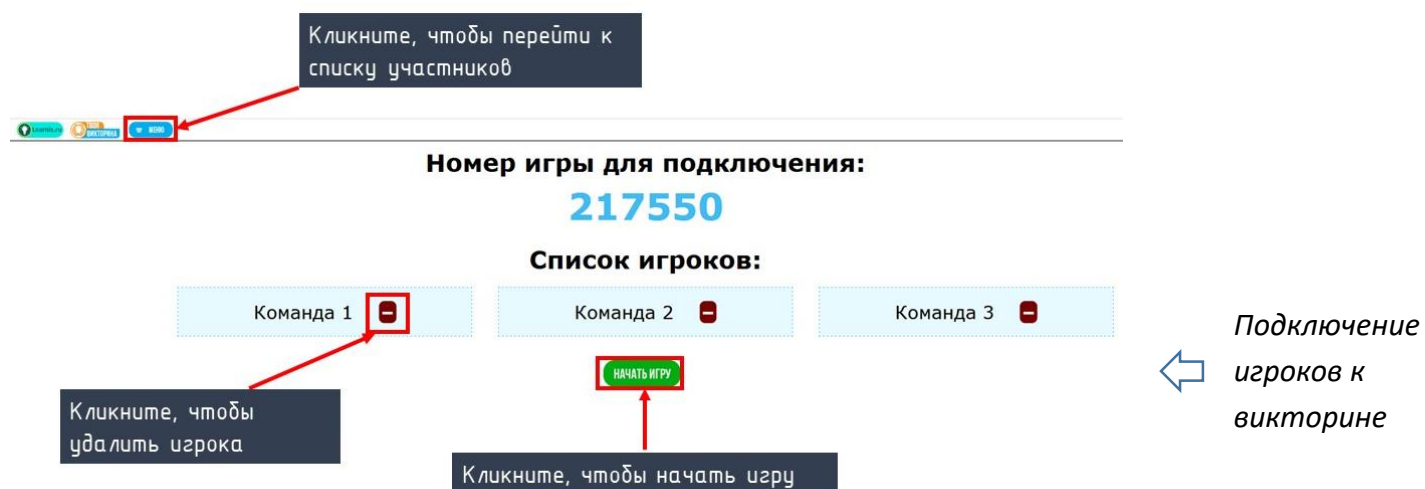
9. На этой вкладке вы найдете номер игры, который можно раздать ученикам, чтобы они его вводили на главной странице Learnis.ru и начали подключаться через любой гаджет.

*Поздравляем! Вы создали уникальную интеллектуальную игру «Твоя викторина»!*

## КАК ПРОХОДИТ ВИКТОРИНА?

Вы, учитель, в роли ведущего. Ученики разбиваются на команды. У каждой команды есть свой пульт (чтобы подавать сигнал о готовности ответить на вопрос) в виде телефона с доступом в Интернет. Для удобства проведения мероприятия рекомендуем использовать интерактивную доску.

Откройте созданную вами викторину. Нажмите на «меню», так вы перейдете к списку игроков, которые вводя на своем гаджете номер игры, присоединяются к викторине. Игрока, который подключился ошибочно всегда можно исключить, нажав на "-". После того, как все подключились, нажмите на "Начать игру".



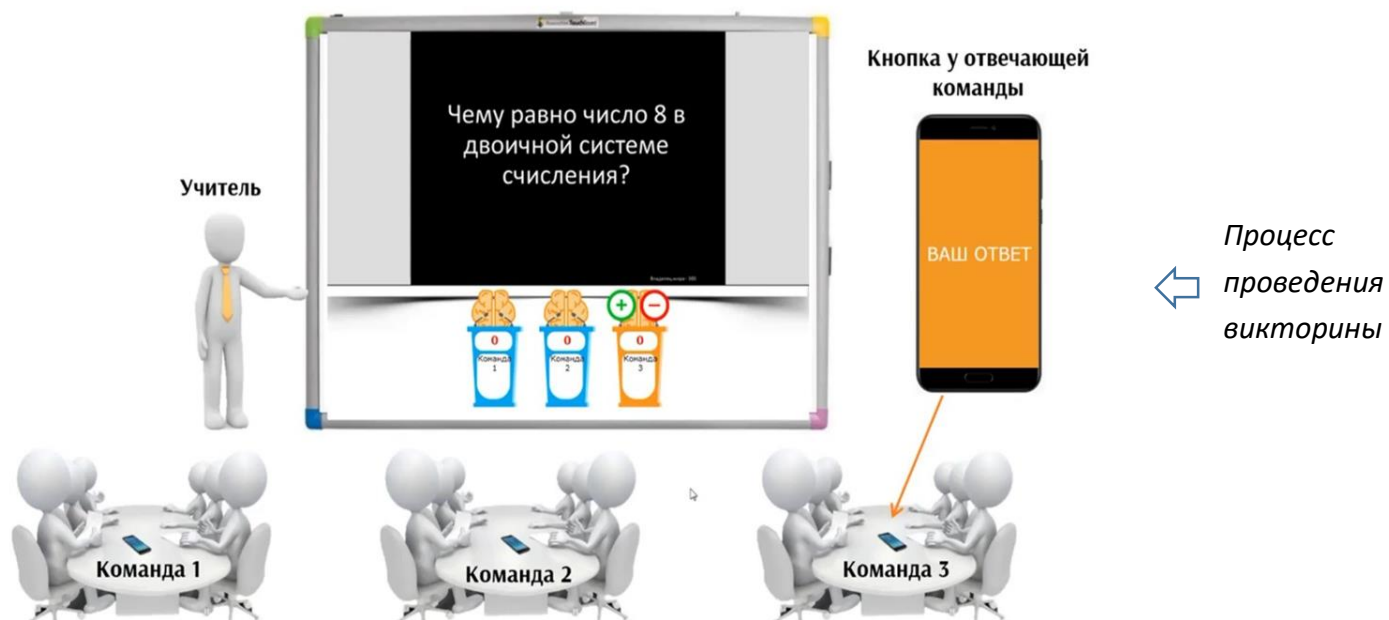
Перед вами открывается таблица с темами вопросов и стоимостью баллов, ниже - ряд из игроков. Игроки видят на своих экранах кнопку "**Ответить**", на которую им нужно нажать, как только готовы дать ответ. Далее игрок или команда выбирает тему и очки, вы нажимаете на соответствующую кнопку.

Открывается вопрос. Игрок, который быстрее всех остальных готов дать ответ, нажимает на кнопку на своем смартфоне. Когда кнопка нажата, меняется её цвет и надпись на "**Ваш ответ**". Кто именно будет отвечать, отображается на табло: меняется цвет трибуны, а также появляются кнопки "+" и "-" для зачисления или вычитания баллов в зависимости от правильности ответа.

Когда игрок произнесет ответ - нажмите на соответствующую кнопку, чтобы баллы автоматически посчитались. Если игрок ответил неверно, то баллы будут вычтены, но у остальных будет возможность ответить ещё. Если никто не знает ответа - нажмите левой кнопкой мыши на задание, и оно исчезнет.

Вопрос, который был уже разобран, пропадает с табло. Игра продолжается до тех пор, пока все задания не будут разгаданы.

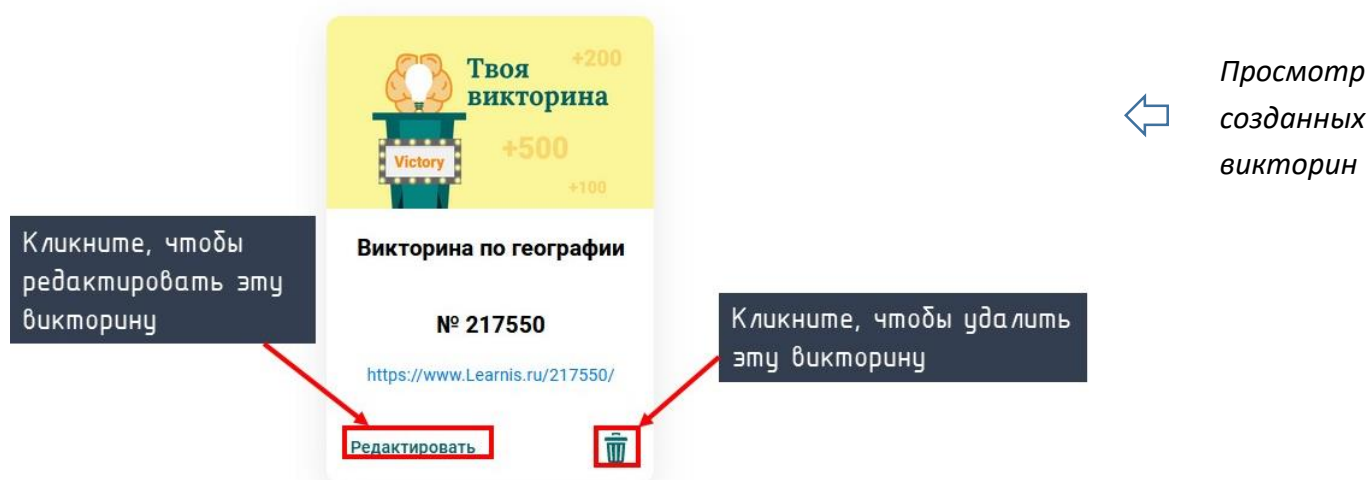




### ГДЕ ПОСМОТРЕТЬ СОЗДАННЫЕ ВИКТОРИНЫ?

На главной странице перейдите во вкладку «Профиль». И вы увидите созданные вами интеллектуальные игры «Твоя викторина». Вы можете удалять викторины, нажав на значок мусорного бака или же редактировать их, нажав на «редактировать». А также можете взять номер видео или ссылку, если забыли.

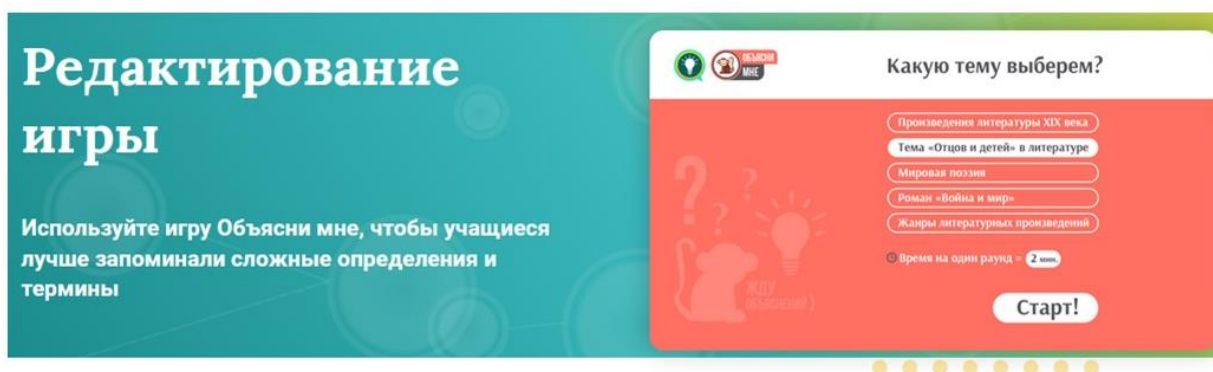
#### Ваши викторины



### 1.2.4. ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКАЯ ИГРА «ОБЪЯСНИ МНЕ»





Объясни мне - это онлайн-сервис, который позволяет ученикам закрепить новые термины или узнать новые в нестандартной игровой форме. Благодаря данному методу формируется навык формулировать свои мысли за короткий промежуток времени.

Перед игроком стоит задача отгадать как можно больше терминов, которые ему объясняет другой учащийся или команда за один раунд.



### КАК СОЗДАТЬ ИГРУ С ТЕРМИНАМИ «ОБЪЯСНИ МНЕ»?

Используйте  
целый набор инструментов

 <p><b>Веб-квесты</b> «Выберись из комнаты»</p> <p>Увлекательное обучение с помощью образовательных веб-квестов!</p> <p>Создать игру</p>	 <p><b>Интеллектуальная игра</b> «Твоя Викторина»</p> <p>Проведите урок с помощью популярного и эффективного формата игр – викторины!</p> <p>Создать игру</p>	 <p><b>Терминологическая игра</b> «Объясни мне»</p> <p>Думаете, как лучше преподнести или повторить изученные термины? Выберите этот инструмент!</p> <p>Создать игру</p>
 <p><b>Веб-сервис</b> «Интерактивное видео»</p> <p>Хотите преодолеть пассивность при просмотре обучающего видео? Добавьте вопросы, тесты и другие интерактивные элементы!</p> <p>Создать</p>	<p>Выберите, чтобы перейти к созданию терминологической игры</p>	

1. Войдите в свой аккаунт. Если у вас нет учетной записи, то зарегистрируйтесь, подробнее об этом написано в разделе «Регистрация».

2. На главной странице нажмите на «Создать новую», либо перейдите во вкладку «Продукты».

3. Нажмите на терминологическую игру «Объясни мне».

4. На вкладке "Загрузка заданий" сформулируйте название первой темы, чтобы игроки смогли догадываться, из какой сферы будут термины в конкретной теме.

5. Впишите необходимые слова / термины / словосочетания / понятия / названия. ВАЖНО: на одной строке - одно слово или

словосочетание, то есть каждый новый термин - с новой строки. Учитывайте, что длина раунда - 60 секунд, поэтому вписывайте посильное количество слов. Если терминов в одной теме слишком много, то можно разделить их на несколько подтем, чтобы ученики успевали разгадывать слова.

6. Чтобы дополнить игру следующими темами, нажмите кнопку "Добавить" и у вас появится ещё одна форма. Вы всегда можете удалить ненужную тему.

## Проверка терминов

Введите название терминологической игры

Кликните, чтобы перейти к загрузке заданий

Кликните, чтобы удалить эту тему

Введите название темы

Введите название терминов  
Каждый термин с новой строки

Кликните, чтобы добавить еще одну тему

Редактирование игры

7. Перейдите на вкладку "Получение доступа", проверьте правильность отображения тем и терминов, используя предварительный просмотр.

## Проверка терминов

Кликните, чтобы перейти к получению доступа квеста

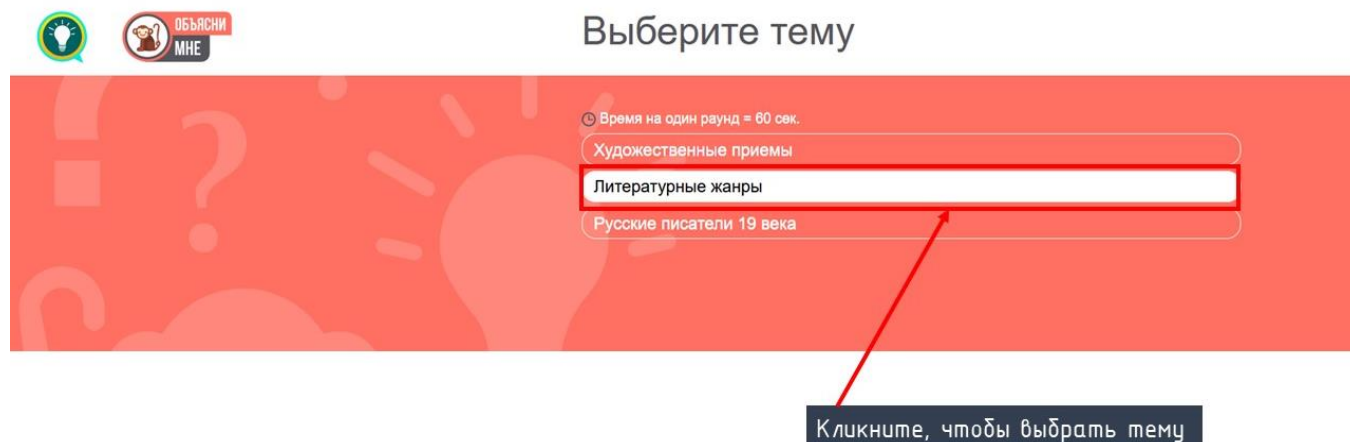
Получение доступа к игре

8. На этой же вкладке вы найдете номер игры, который можно раздать ученикам (если игра будет строиться в парах, а не на весь класс), чтобы они его вводили на главной странице Learnis.ru и начали подключаться через любой гаджет.

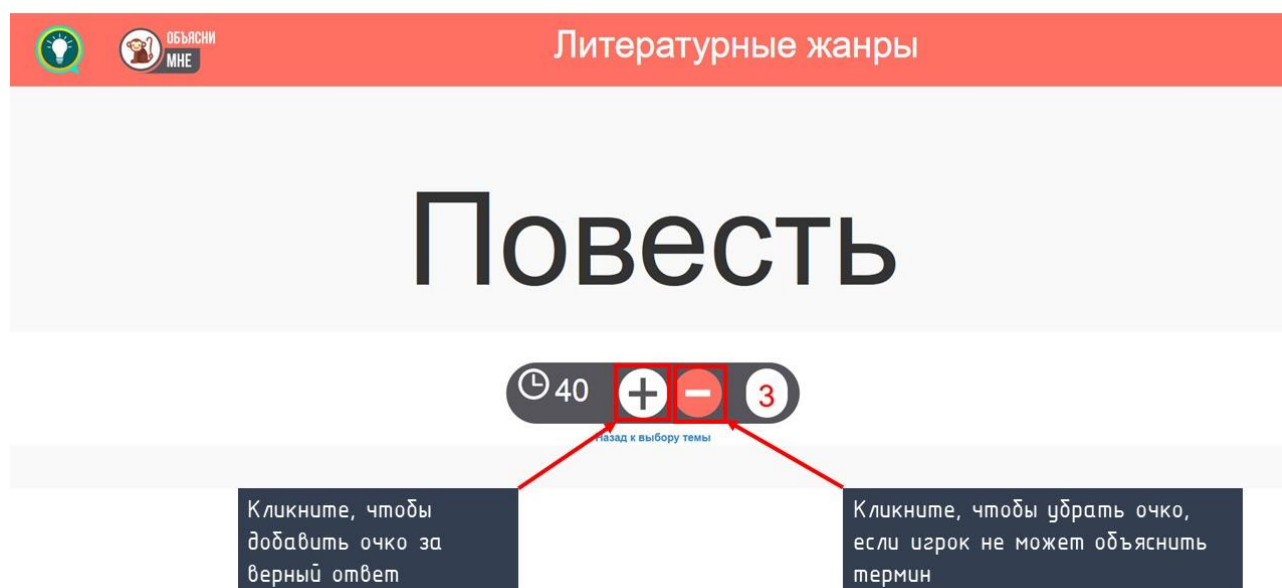
*Поздравляем! Вы создали уникальную терминологическую игру «Объясни мне»!*

## КАК ПРОХОДИТ ИГРА «ОБЪЯСНИ МНЕ?»

Для проведения игры есть как минимум 2 сценария. Но в каждом из них необходимо сначала выбрать тему, из которой будут появляться термины. Выбор тем в игре с терминами



Отображение терминов.



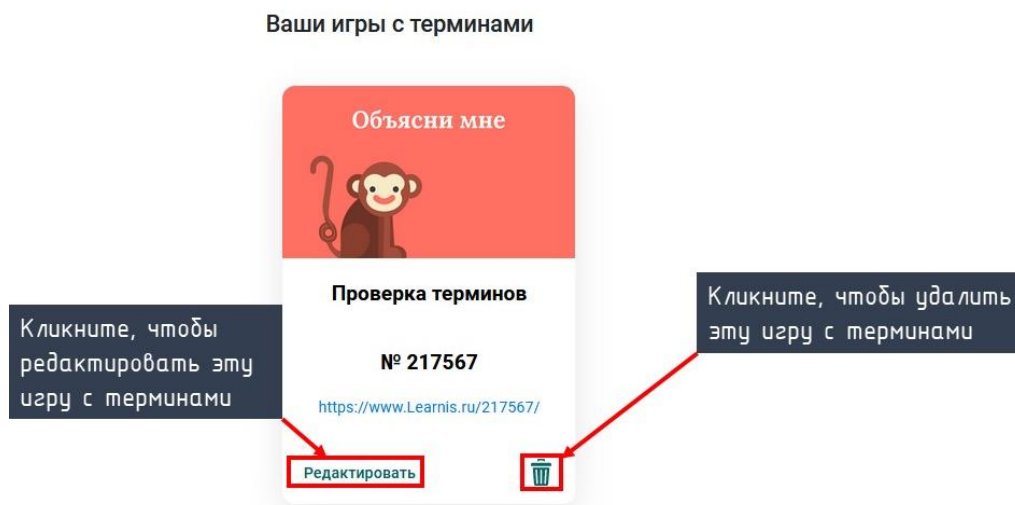
**Сценарий 1:** игра в парах. Один ученик подключается через смартфон, вводя номер игры, который раздаст учитель. Этот игрок видит слово и должен объяснить его напарнику без использования однокоренных слов. Если напарник назвал загаданное слово, то балл прибавляется при нажатии на "+". Если Игрок 1 не смог объяснить значение термина, то ему необходимо нажать на "-" для вычитания балла.

**Сценарий 2:** игра на весь класс. Один ученик-доброволец становится спиной к интерактивной доске или компьютеру, на котором отображаются слова таким образом, чтобы он их никак не видел. Остальные ученики по порядку пытаются объяснить значение слова, не называя его и его однокоренных

слов. Если Игрок 1 называет загаданное слово, то учитель начисляем ему очки нажатием на "+", в противном случае - необходимо нажать на "-".

### ГДЕ ПОСМОТРЕТЬ СОЗДАННЫЕ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЕ ИГРЫ?

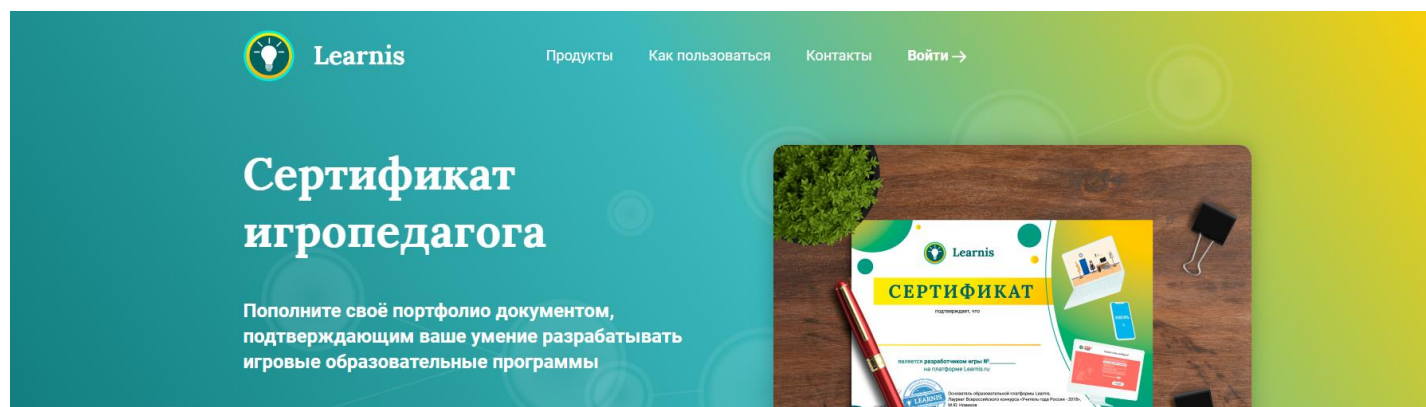
На главной странице перейдите во вкладку «Профиль». И вы увидите созданные вами терминологические игры «Объясни мне». Вы можете удалять игры, нажав на значок мусорного бака или же редактировать их, нажав на «редактировать». А также можете взять номер видео или ссылку, если забыли.



### 1.3. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

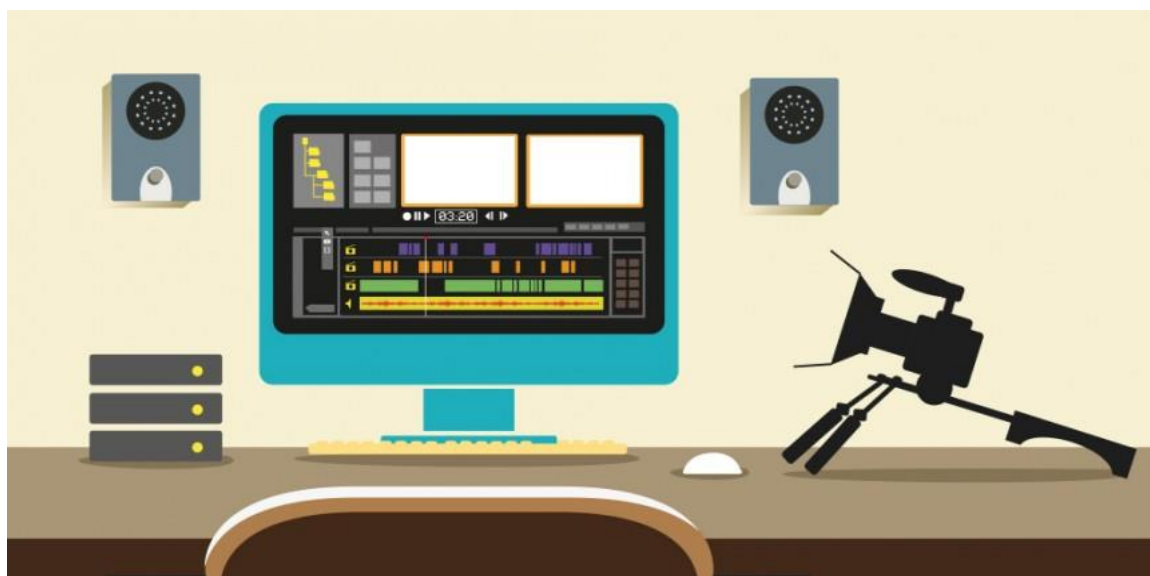
Мы хотим, чтобы возможность проводить уроки, используя интерактивные методы, была доступна всем педагогам, поэтому весь основной функционал платформы Learnis бесплатен. Однако, имеется premium версия, которая открывает дополнительный функционал в каждом из сервисов (вы можете ознакомиться с ними в разделе «Тарифы»).

На платформе можно заказать электронный сертификат игропедагога, подтверждающий, что вы являетесь автором созданной образовательной активности на платформе Learnis. Сертификат игропедагога поможет при прохождении педагогической аттестации; подтвердит, что Вы являетесь разработчиком образовательной игры; отразит Ваш инновационный потенциал в педагогической сфере.



## РАЗДЕЛ II

### СЕРВИСЫ ДЛЯ СОЗДАНИЯ УЧЕБНОГО ВИДЕО И СКРИНКАСТОВ



#### СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА

<b>2.1.</b>	<b>Сервисы по созданию учебных скринкастов</b>	<b>30</b>
2.1.1.	Работаем с сервисом Screencast-o-Matic	30
2.1.2.	Создаем скринкаст в видеоредакторе Movavi	35
<b>2.2.</b>	<b>Готовим видеоурок в Movavi Video Editor</b>	<b>38</b>
<b>2.3.</b>	<b>Создаем анимированные ролики в приложении BITEABLE</b>	<b>43</b>

## 2.1. СЕРВИСЫ ПО СОЗДАНИЮ УЧЕБНЫХ СКРИНКАСТОВ

**Скринкаст** - самый популярный тип видеозаписи, при котором захватывается рабочая область с экрана монитора. Обычно сопровождается закадровыми инструкциями. Подходит для случаев, когда необходимо показать использование программ с демонстрацией экрана ПК. Скринкаст может служить онлайн-гидом по цифровому образовательному сервису или платформе, чтобы показать все возможности портала и объяснить пользователю, куда им нужно идти, чтобы получить ту или иную информацию или решить насущный вопрос.

### Как записывать скринкасты?

Техника записи скринкаста - это умение, которое приходит с практикой, точно так же, как умение проводить презентации или писать статьи. Какой бы интересной ни была ваша тема, непродуманная подача может сделать бесполезным ваш скринкаст.

1. Определитесь с темой и подготовьтесь заранее.
2. Проверьте термины и специальную лексику.
3. Сосредоточьтесь на одной функции/ задаче.
4. Помните, что зритель - занятой человек, а в Интернете много всего интересного.
5. Следите за тональностью, как вы говорите.
6. Не занимайтесь «караоке» по слайдам, не повторяйте голосом то, что уже написано на экране: комментируйте, поясняйте, обобщайте, задавайте вопросы.
7. Выберите программу для скринкаста.

### 2.1.1. РАБОТА С СЕРВИСОМ SCREENCAS-T-O-MATIC

ScreenCast-O-Matic — программа для записи видео, которая загружается прямо с браузера. Варианты три опции для создания видео:

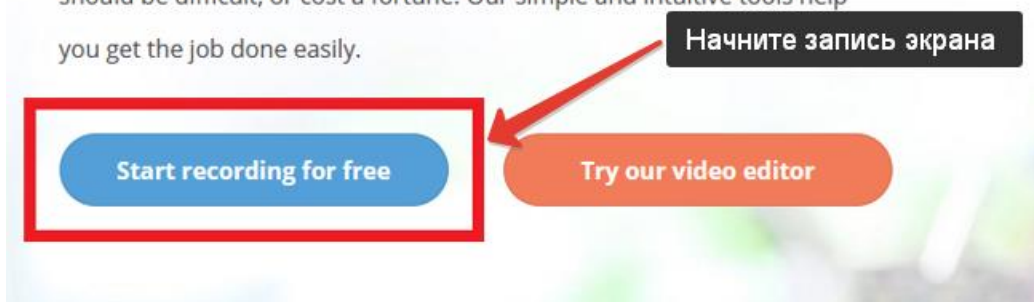
- ✓ запись видео с экрана монитора;
- ✓ запись видео через веб-камеру;
- ✓ запись трансляции экрана и изображения с веб-камеры одновременно;
- ✓ публикация Vimeo Pro, Google Drive и Dropbox;
- ✓ создание скриншотов;
- ✓ обширная линейка тарифов под различные потребности пользователей;
- ✓ для создания видео не потребуется аккаунт.

Учетная запись понадобится в том случае, если вы заинтересованы в сохранении созданных видео на облаке сервиса. В бесплатной версии видео записывается длиной не более 15 минут. Затем файл сохраняется на компьютер или публикуется на YouTube. На видео будет нанесен водяной знак с названием сервиса. Он исчезает при переключении на платную версию.

**Шаг 1.** Перейдите по ссылке: <https://screencast-o-matic.com/> и нажмите кнопку «Start recording for free». При первом использовании потребуется установить плагин для запуска скринкаста.

# Video creation for everyone.

At Screencast-O-Matic, we don't believe that video recording and editing should be difficult, or cost a fortune. Our simple and intuitive tools help you get the job done easily.



**Шаг 2.** Выберите язык и нажмите «**Launch Free Recorder**», сохраните загруженный файл. Затем откройте файл и запустите загрузку плагина. При повторном использовании сервиса плагин будет запускаться автоматически.

## Screen Recorder

With our free and easy-to-use screen recorder, you can capture any area of your screen with the option to add narration from your microphone and video from your webcam. Sharing your ideas has never been easier!

Available on Chromebook, Mac, and Windows.



В появившемся окне выберите, что хотите записать:

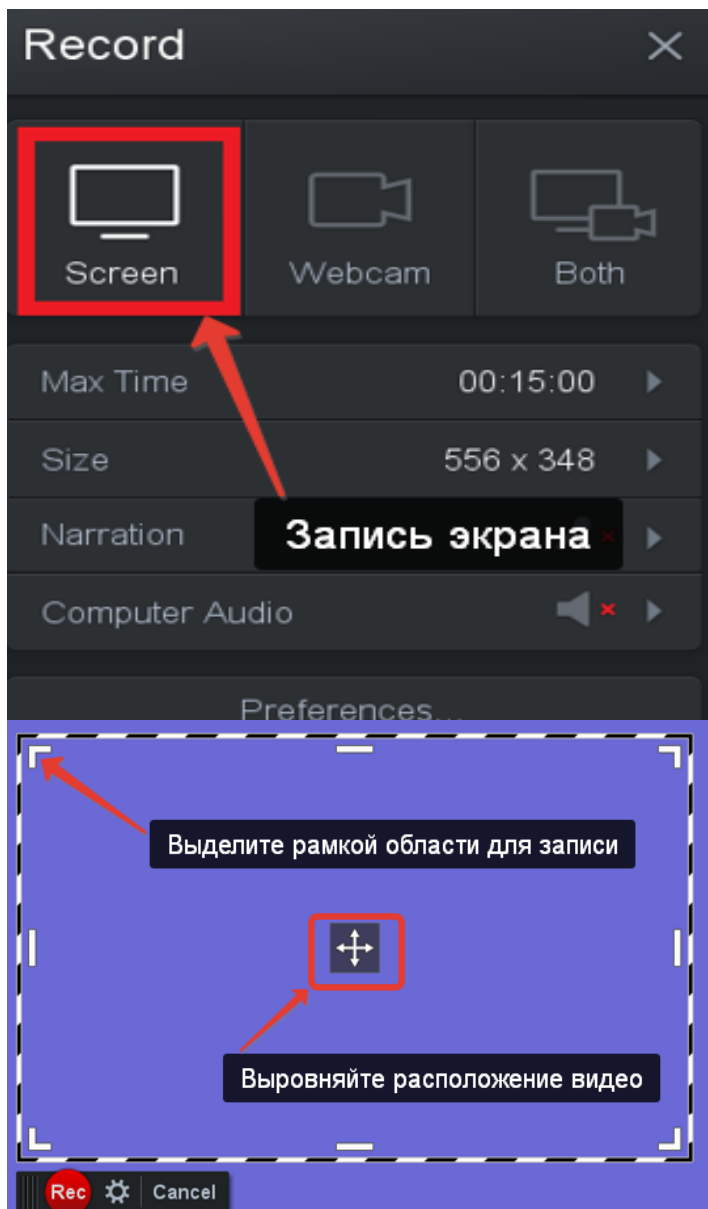
**Screen** – запись экрана;

**Webcam** – запись видео с вебкамеры;

**Both** – запись экрана и видео с вебкамеры одновременно.



Например, вам необходимо сделать запись экрана. Выберите «Screen» и закройте окно.

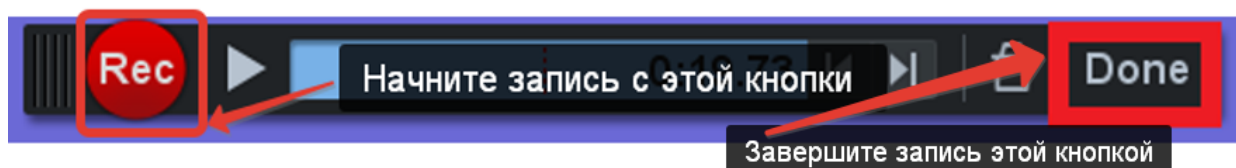


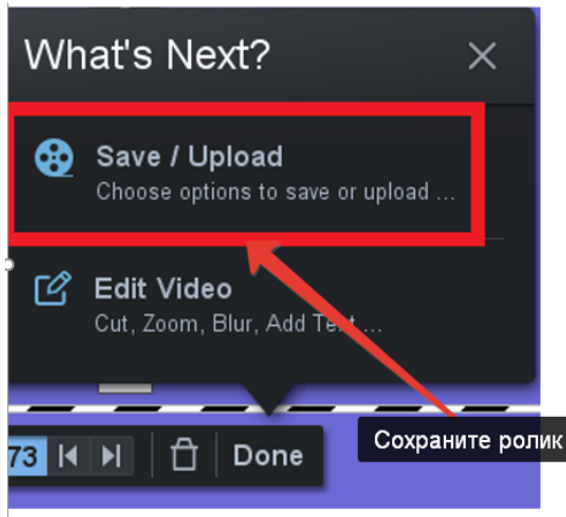
С помощью второго окна выберите область, которую необходимо записать, изменяя размер полосатого прямоугольника и перемещая окно с помощью стрелок в центре. Когда плагин запустится, вы увидите черно-белую рамку, которую можно свободно перемещать по экрану и менять ее размеры, чтобы выбрать, какая часть экрана будет записана. Рамку захвата видео с экрана можно редактировать до требуемого размера.

**Шаг 3.** Продумайте параметры скринкаста. Оптимальная продолжительность скринкаста – 3 минуты. Ролик не должен быть слишком длинным, в то же время, он должен быть максимально подробным и содержать все необходимые действия, так как пользователь может не восстановить пропущенные вами действия, даже если они кажутся вам очевидными. Заранее отрепетируйте последовательность действий, продумайте комментарии к ним. Ваш видео-гид по использованию программы должен быть выверенным – к экскурсоводам, заблудившимся на маршруте, обычно, доверия не бывает. Всегда лучше воспринимаются озвученные скринкасты, но лучше заранее проверить как звучит ваш голос, записанный на непрофессиональное оборудование.

**Шаг 4.** Включаем запись. Нажмите «Rec», чтобы начать запись. Вы можете ставить запись на

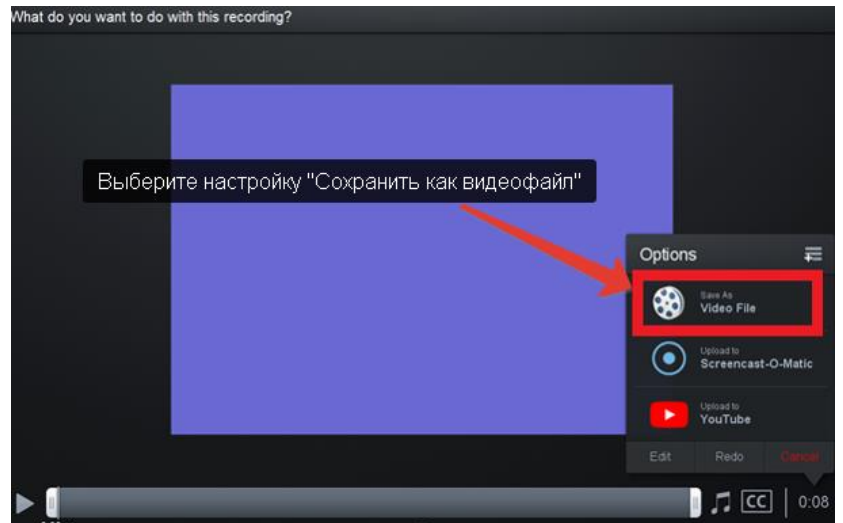
паузу и даже перемещать окно. Когда запись стоит на паузе, нажмите «Rec», чтобы продолжить запись, или «Done», чтобы завершить запись.



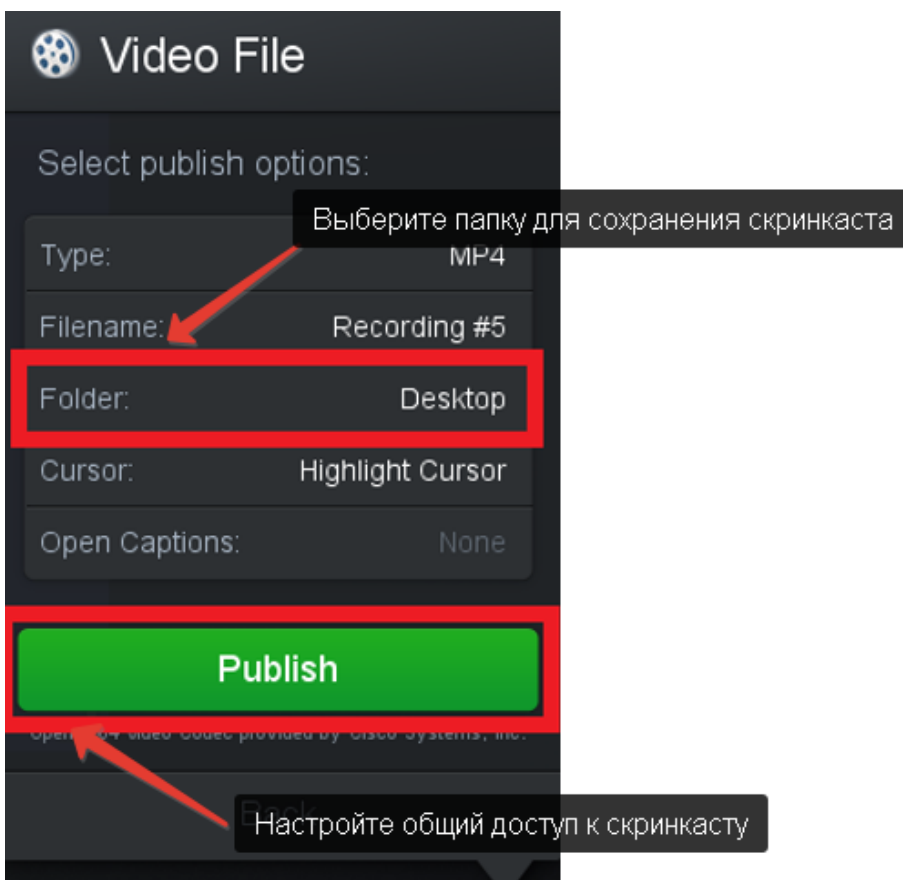


← При завершении записи выберите  
«Save / Upload»

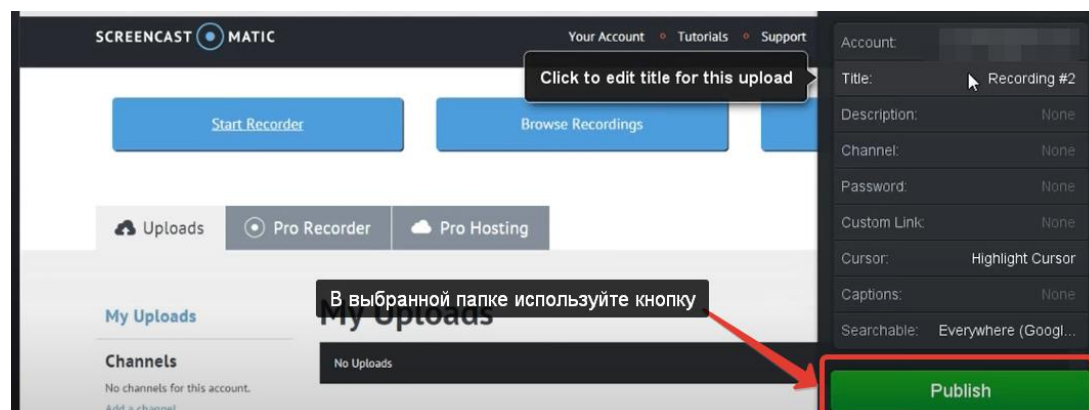
Затем выберите  
«Save As Video File» →



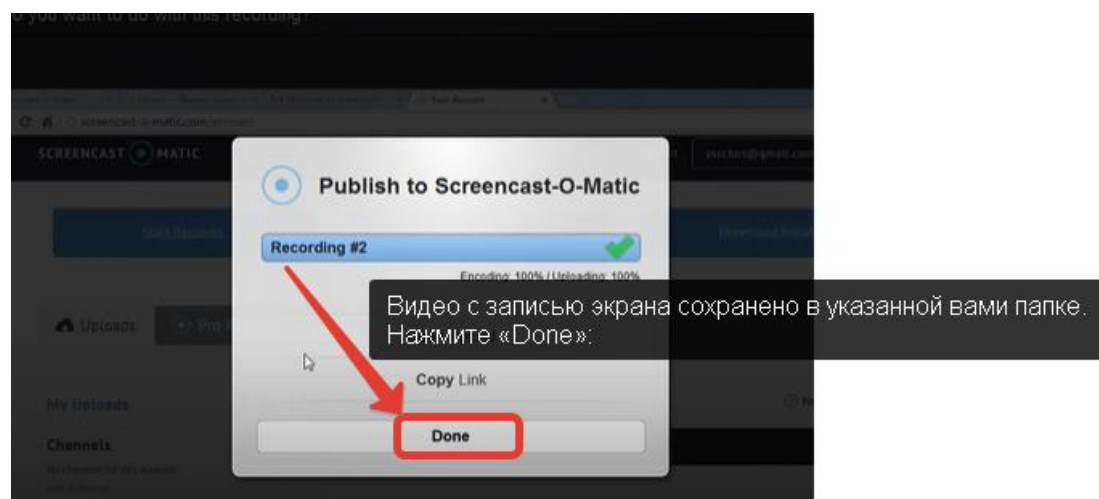
**Шаг 5.** В следующем окне выберите папку, где необходимо сохранить видео (**Folder**).



После этого нажмите зелёную кнопку «Publish».



Готово! Видео с записью экрана сохранено в указанной вами папке.



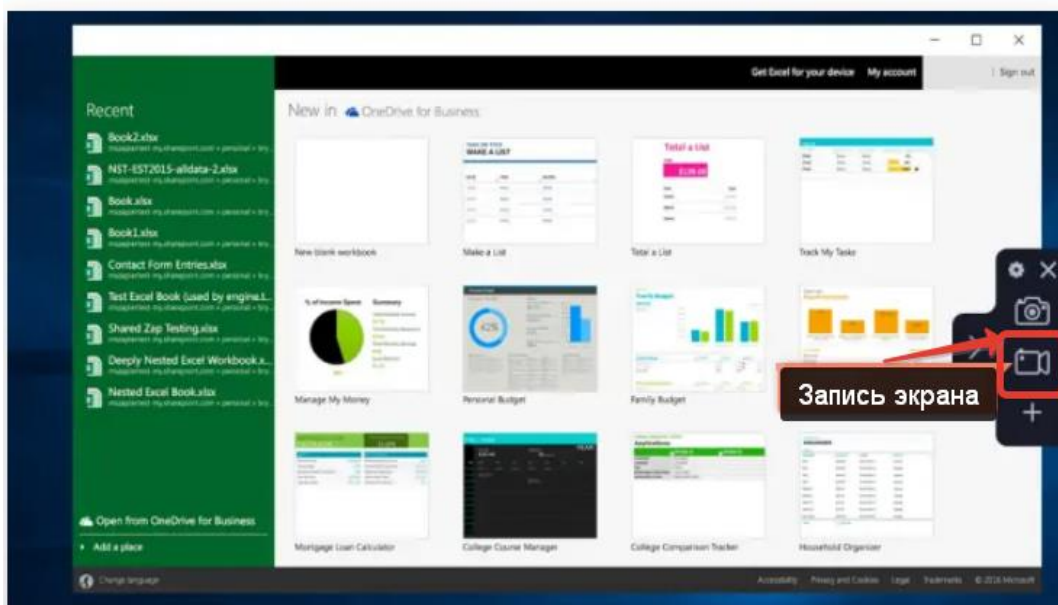
**Шаг 6.** Использование Screencast-O-Matic в учебной работе может включать сочетание вариантов:

1. Запись технических «обучалок»-инструкций по работе с программами и сервисами для учеников или коллег.
2. Видео с объяснением учебной темы.
3. Запись урока или задания прямо во время очной работы - можно сразу же включить запись и параллельно с объяснением материала ученикам, сделать запись, которую они позже смогут пересмотреть.
4. Запись упражнений и решений примеров (сбор коллекции для повтора или проверки себя);
5. Создание видео с инструкциями по решению заданий.
6. Запись совместного чтения для последующего анализа.
7. Сами ученики могут создавать видео с инструкциями или объяснениями – ученики могут создавать по одному короткому видео с решением одного задания по текущей теме. Каждое видео очень короткое. К итоговой годовой работе у учащихся появится коллекция решенных заданий, которые они смогут использовать для повторения.
8. Создание видео для перевернутого класса с рабочим листом.

## 2.1.2 СОЗДАЕМ СКРИНКАСТ В ВИДЕОРЕДАКТОРЕ MOVAVI

Скачайте программу **Movavi Screen Recorder** для записи видео с рабочего стола и создайте с ее помощью видеоролик, в котором будут показаны ваши действия. Программа также поможет вам обрезать получившийся ролик, - например, убрать моменты, когда вам приходили всплывающие уведомления или вы случайно показали на экране лишнюю информацию. Для создания скринкаста в сервисе Movavi выполним следующие шаги.

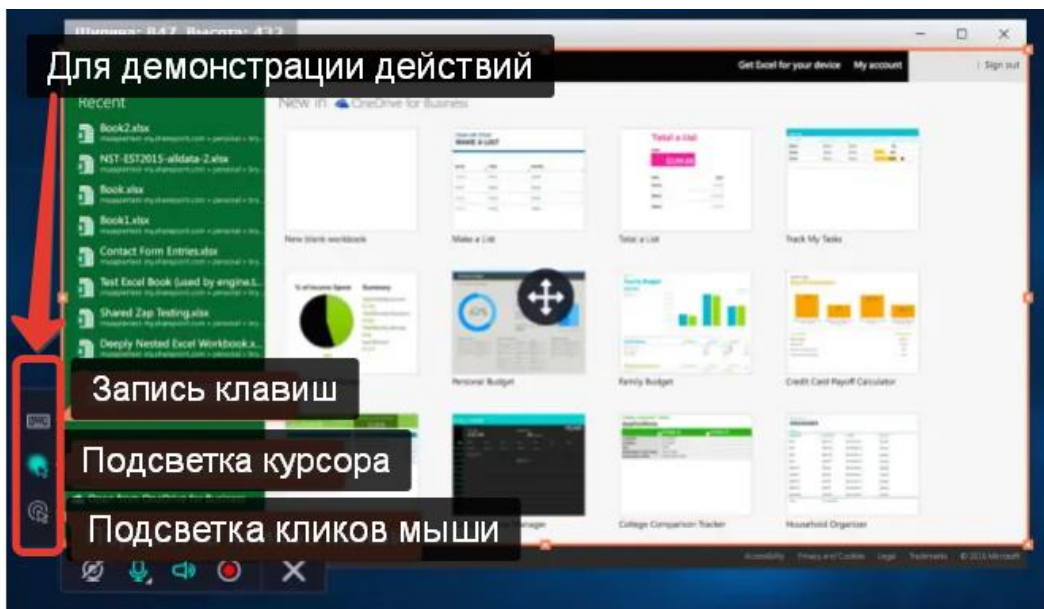
**Шаг 1.** Скачайте и запустите дистрибутив программы: она доступна и для Windows, и для macOS. Адрес для скачивания программы: <https://www.movavi.ru/download-screenrecorder>



Установите программу для записи рабочего стола. Следуйте инструкциям по установке, и всего через пару минут вы сможете записать скринкаст.

**Шаг 2.** Установите настройки видеозаписи скринкаста. После запуска программы нажмите «**Запись экрана**». Нарисуйте рамку захвата поверх той части экрана, которую хотите

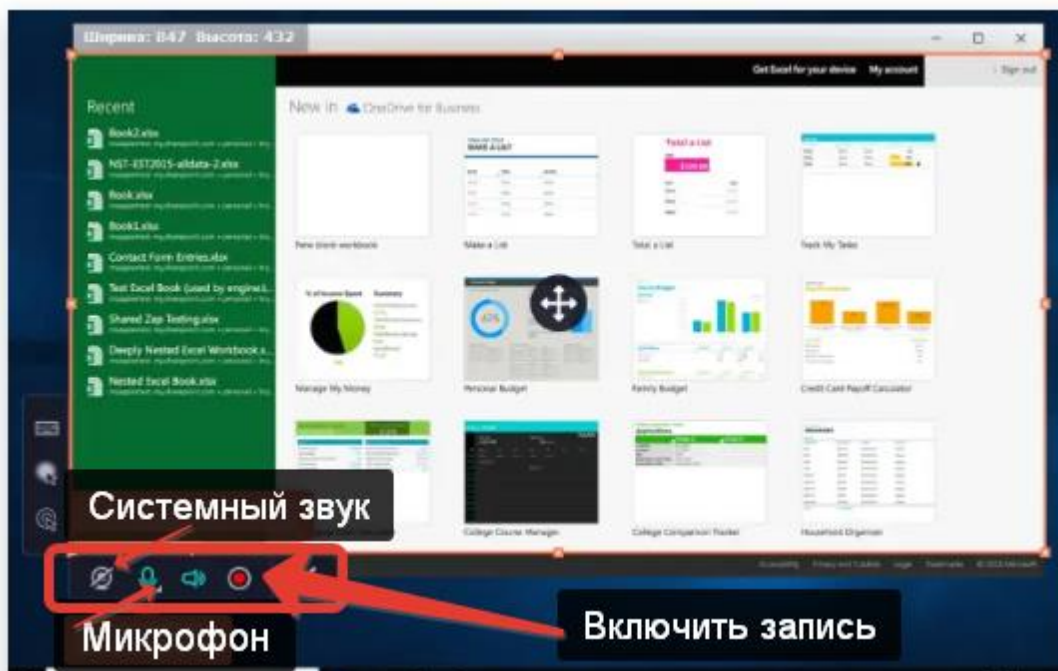
записать; затем вы можете отрегулировать ее размер вручную.



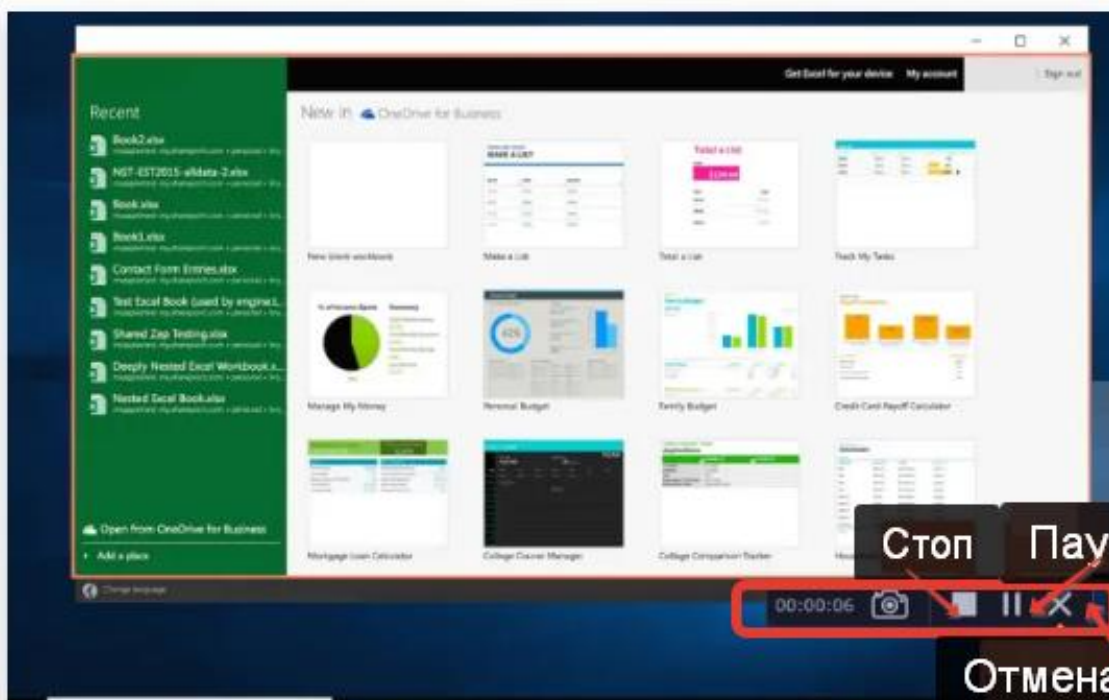
Для большей наглядности можно показывать нажатия кнопок клавиатуры при съемке, а также настроить подсветку курсора и отображение кликов. Для этого нажмите на нужные иконки на вертикальной панели. Иконки включенных функций подсветятся зелёным.

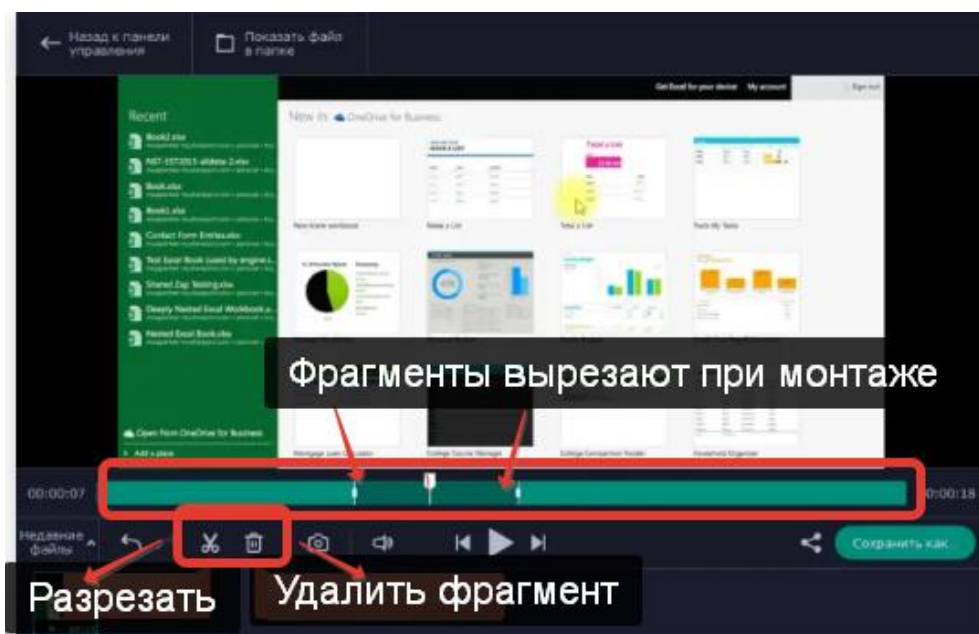
Movavi Screen Recorder умеет записывать системный звук, звук с микрофона, а также два этих источника

одновременно. Перед записью убедитесь, что иконка нужного устройства на нижней панели подсвечена зеленым.



**Шаг 3.** Начните снимать скринкаст. Нажмите кнопку **REC**, и программа начнет записывать видео с рабочего стола. Управляйте процессом захвата видео с помощью кнопок **Отмена**, **Пауза** и **Стоп** на горизонтальной панели. Также программа поддерживает использование горячих клавиш: если вы пользуетесь Windows, нажмите F9, чтобы поставить запись на паузу, и F10, чтобы закончить захват. Пользователям Mac следует нажать  $\text{⌘} + \text{⌘} 1$  и  $\text{⌘} + \text{⌘} 2$  соответственно.





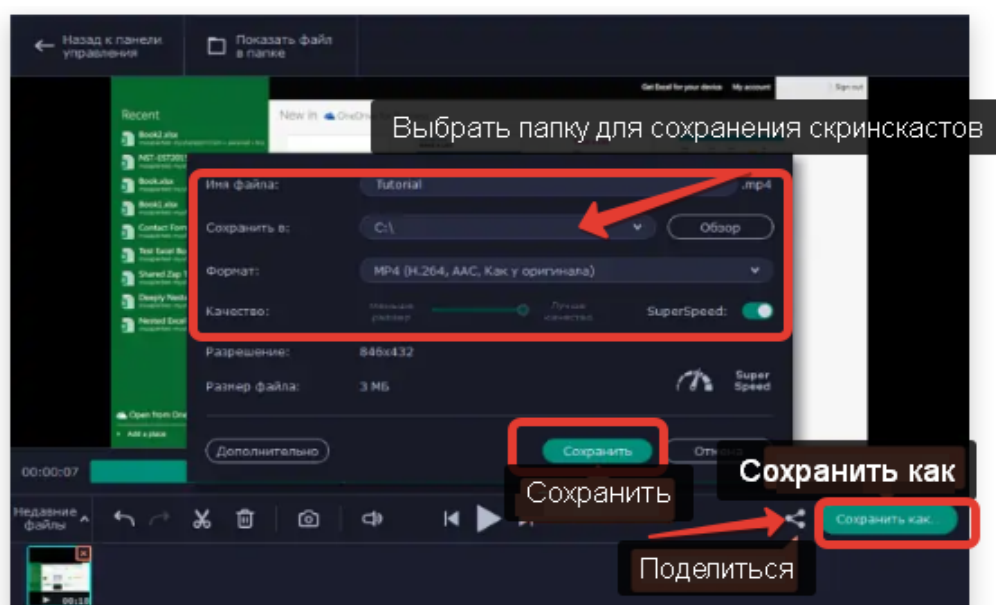
фрагмент.

**Шаг 4.** Обрежьте видео (если необходимо)

После того как вы нажали кнопку Стоп, на экране появится окно с превью вашего ролика. Если вы хотите вырезать из записи какие-то моменты, это можно сделать прямо сейчас.

Выберите на временной шкале край отрезка, который вы хотите вырезать, и нажмите **«Разрезать»**.

Повторите, если нужно. После щелкните по этому отрезку и нажмите **«Удалить»**



на YouTube или загрузить его на Google Диск, используя настройки Movavi Screen Editor.

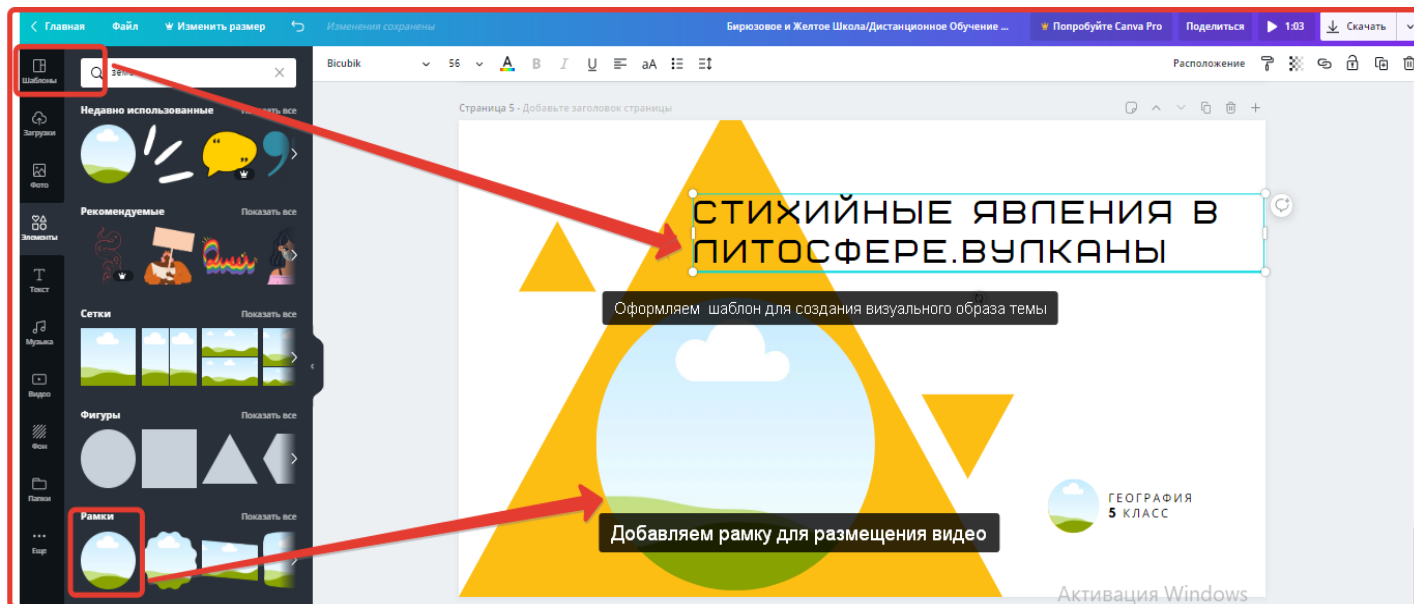
**Шаг 5.** Сохраните видео или поделитесь им. Чтобы сохранить видео на компьютере, нажмите **«Сохранить как»**. В появившемся окне введите название файла, выберите папку и формат для сохранения, затем нажмите Сохранить. Также вы можете поделиться записью с рабочего стола. Нажмите на иконку **«Поделиться»** и выберите подходящий вариант. Вы можете выложить свой скринкаст

## 2.2 ГОТОВИМ ВИДЕОУРОК В MOVAVI VIDEO EDITOR

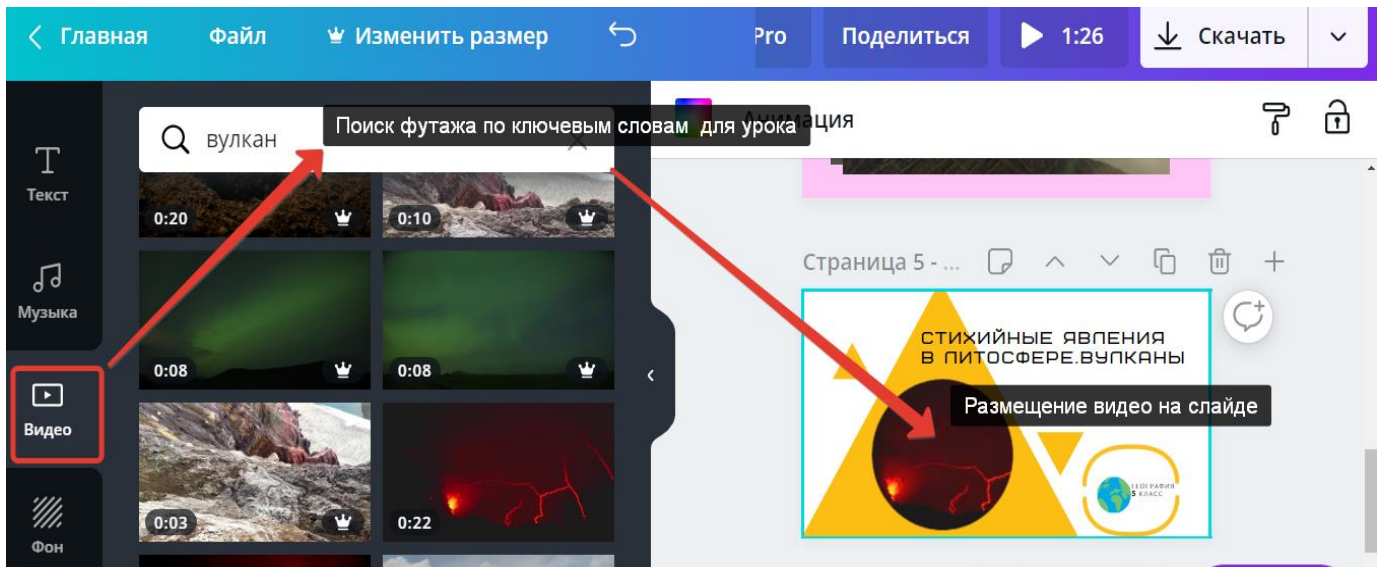
Видеоурок - короткий обучающий ролик с элементами интерактивности. Видеоуроки отличаются богатым видеорядом и продуманным обучающим сценарием. Одна из задач видеоуроков - организовать деятельность и заинтересовать учащихся с помощью яркой визуализации в сочетании с элементами эвристического обучения и интерактивности. Такие видеоуроки могут содержать QR коды на интерактивные опросы, викторины (Kahoot, Mentimeter, Socrative, WardWall) и способствовать организации совместной деятельности детей, групповой работе (Miro, Padlet). Главная проблема при просмотре учебных видеоматериалов – пассивность зрителей. Поэтому появляется необходимость прикрепить к видео учебные задания, организовать опрос или обсуждение увиденного, снабдить видео дополнительной информацией или ссылками на веб-ресурсы. Об одном из способов создания интерактивного учебного видео мы говорили в первой части Атласа: это одноименный сервис платформы Learnis.ru.

Сейчас мы предлагаем пошаговый алгоритм записи авторского видеоурока в сервисе Movavi video editor.

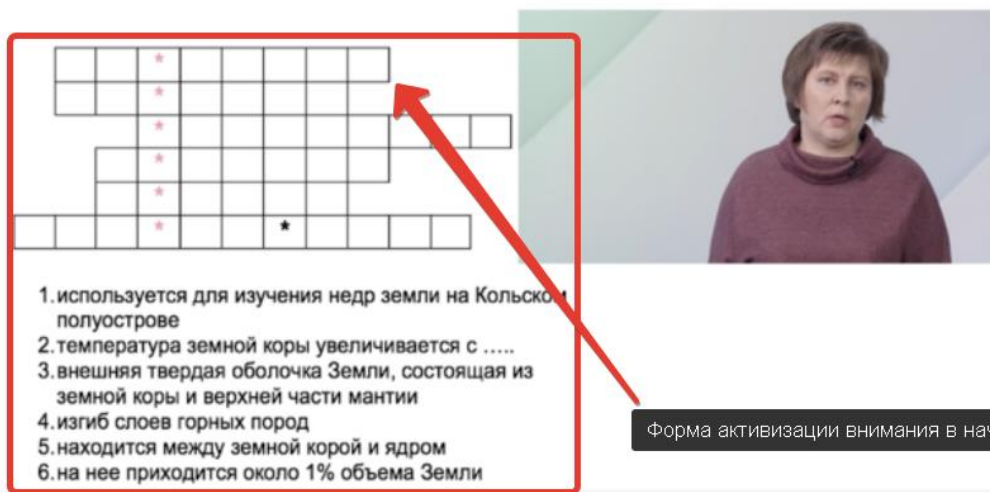
**Шаг 1.** Подготовьте сценарий видеоурока и оформите слайды, фон для сцен/кадров вашего урока с помощью графических шаблонов и элементов сервиса Canva. Для этого зарегистрируйтесь <https://www.canva.com/>, чтобы все созданные вами дизайны, использованные элементы и шаблоны, графика сохранялись в вашем профиле и были доступны для скачивания в любом расширении. Подготовьте «большие идеи» для своего урока и подберите и оформите для них футаж<sup>1</sup> с помощью графических шаблонов и элементов сервиса Canva.



<sup>1</sup> Футаж – это короткий видеоролик, сделанный специально для видеомонтажа. Это может быть анимированный фон, шаблон с текстом, спецэффект на прозрачном фоне или видеофрагмент с определенной тематикой/ Подробнее: <https://www.movavi.ru/support/how-to/video-footage.html> © Movavi.ru



**Шаг 2.** Подготовьте онлайн-опрос или кроссворд, викторину в начале такого урока для понимания уровня знаний учеников в начале изучения выбранной темы (Hot Potatoes, Quiziz, Kahoot)

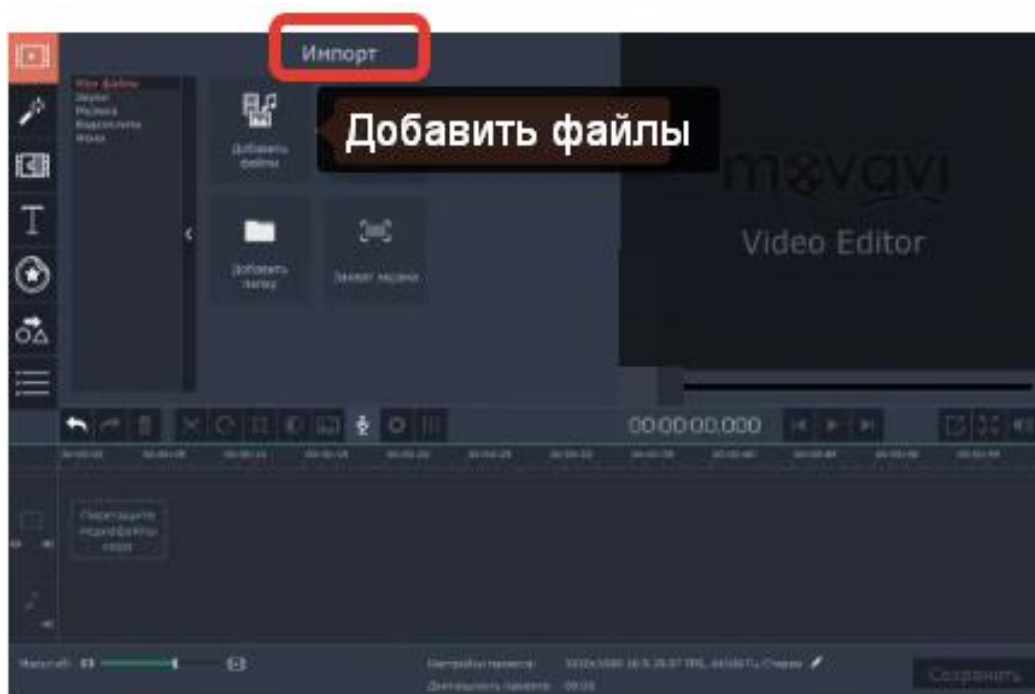


**Шаг 3.** Подготовьте текстовые подводки и комментарии к слайдам. Когда вы прочитали один отрывок текста, сделайте паузу в 5 секунд. При этом не отрывайте взгляда от записывающей камеры. Такой видеокادر с «запасом» проще обрезать на монтаже».

**Шаг 4.** Для монтажа ролика скачайте и установите **Movavi Video Editor**. Запустите установочный файл программы и следуйте инструкциям по установке.

**Шаг 5.** Откройте видеоредактор. В стартовом окне выберите **Создать проект** в расширенном режиме. Затем нажмите кнопку **Добавить файлы**, чтобы загрузить видео в программу. Загруженные файлы будут автоматически добавлены на Монтажный стол и Шкалу времени. Вы можете расположить их в любом порядке, просто перемещая их в рабочей области программы.

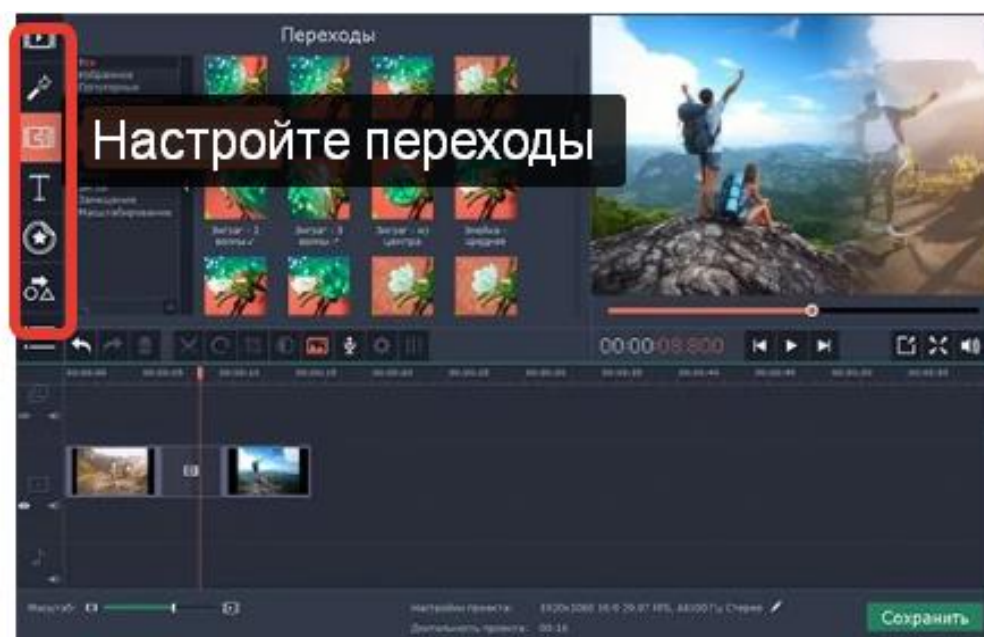




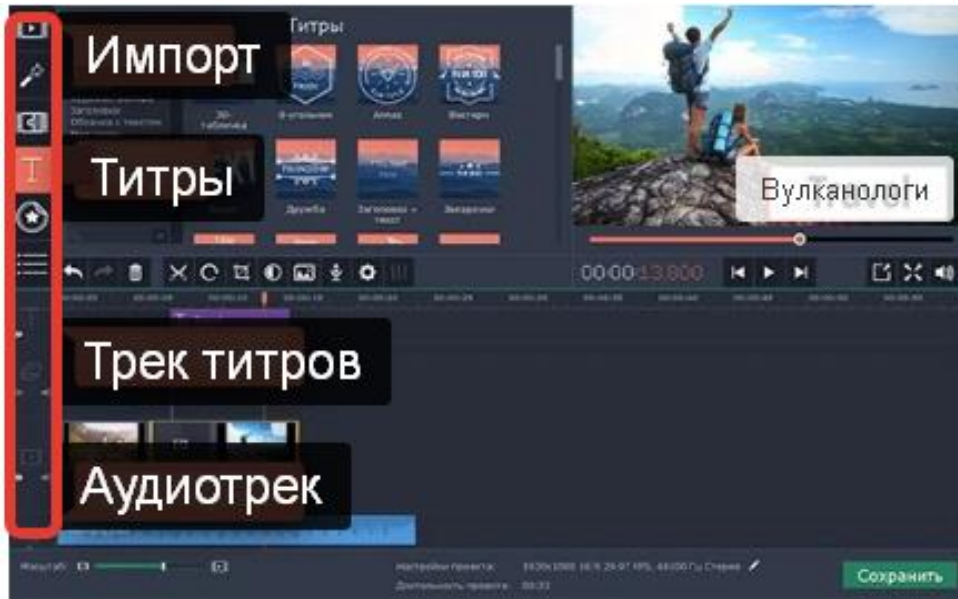
Вы также можете воспользоваться видео-футажем из коллекции сайта Canva или VideoBlocks. Чтобы добавить видео и узнать подробнее о сервисе, нажмите кнопку Коллекция видео.

**Шаг 6.** Вставьте переходы между фрагментами и кадрами. Чтобы смена медиа при переходе от одного фрагмента к другому не выглядела слишком резкой, добавьте плавные переходы между клипами или изображениями. Откройте

вкладку «Переходы» и выберите понравившийся стиль анимации. В окне предварительного просмотра вы увидите, как будет выглядеть выбранный вами переход. Чтобы добавить переход между двумя видео просто перетащите его из коллекции на Шкалу времени. Вы также можете добавить случайные переходы сразу ко всем видео – для этого щелкните по иконке с фотографиями над рабочей областью.



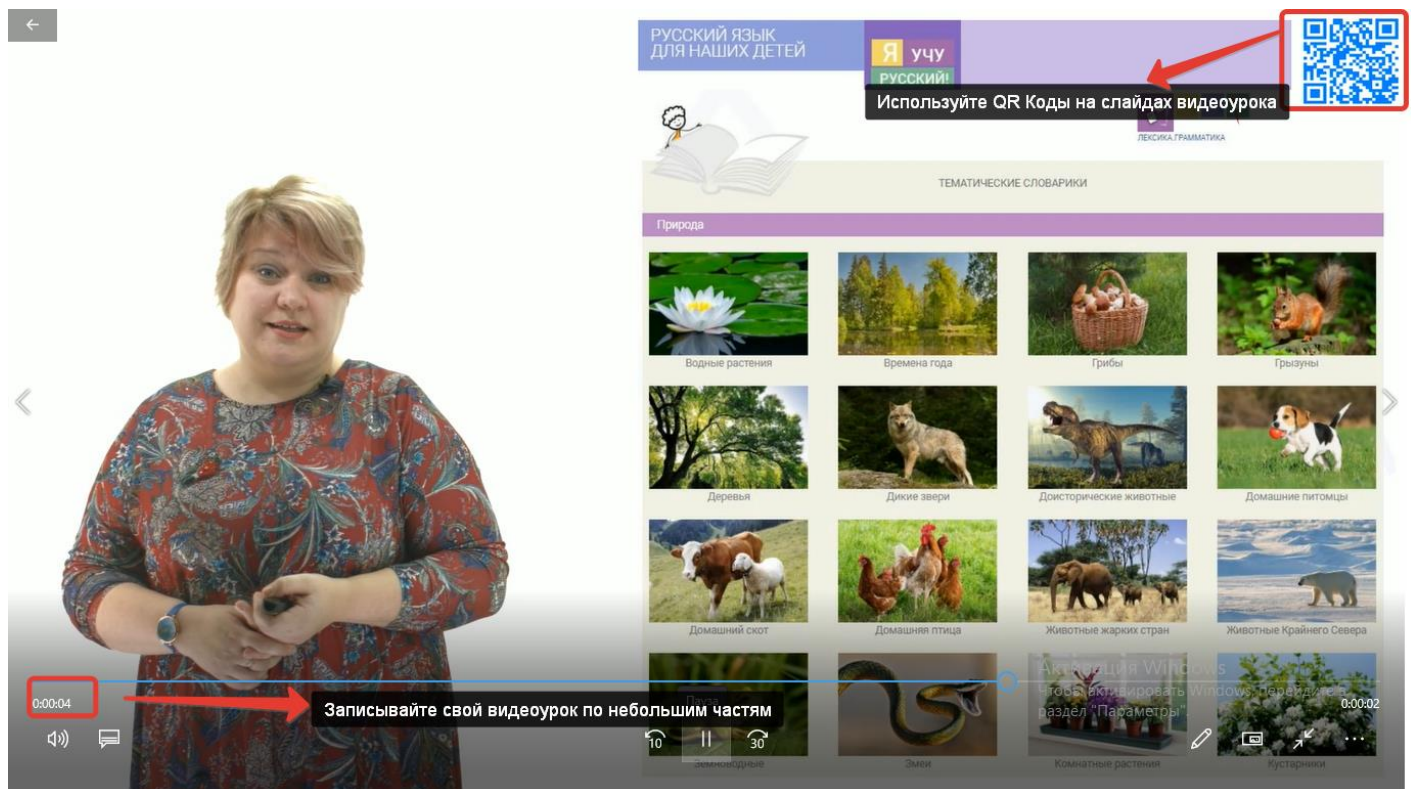
**Шаг 7.** Наложите музыку и титры. В видеоредакторе Movavi есть отдельная звуковая дорожка для добавления музыки и звуковых эффектов. Чтобы загрузить ваш собственный саундтрек, снова нажмите кнопку Добавить файлы во вкладке Импорт и выберите нужное аудио или используйте озвучивание при записи отдельных кадров. Аудиофайлы будут автоматически добавлены на Аудиотрек на Шкале времени и Монтажном столе.



Чтобы разнообразить ваше видео стилизованными надписями, щелкните по вкладке Титры, выберите понравившийся вам стиль и перетащите титры на Шкалу времени. Все титры будут добавлены на отдельный Трек титров.

**Шаг 8.** Пишите видео частями. Перед чистой записью видео прочтите текст вслух, выберите оптимальную громкость и темп речи. Обязательно протестируйте

микрофон. Не стоит записывать весь урок целиком. Поделите выступление на короткие дубли. Между ними вы сможете перевести дух, а и поменять фон, положение в кадре. Смена ракурса существенно разнообразит видеоряд. При записи сложно смотреть в камеру и держать контакт с учениками. Чтобы работать было комфортнее, прикрепите к камере фото своего класса или бумажную фигурку. При выступлении можно смотреть на нее.



**Шаг 9.** Сохраните получившийся видеорок. Вы смонтировали красивое и яркое видеорок с объяснением новой темы, викторинами, заданиями, QR кодами с дополнительными ресурсами, музыкой и титрами. Теперь подготовьте ролик к загрузке в курс или видеохостинг. Нажмите кнопку ©АНО Центр НИОКР «Универсум» ФОНД ПРЕЗИДЕНТСКИХ ГРАНТОВ



**Сохранить** и выберите, что сделать с готовым видео: сохранить на компьютере как обычный видеофайл, подготовить для просмотра на мобильном устройстве или загрузить на YouTube.

После этого выберите путь сохранения в поле Сохранить в и нажмите Старт.

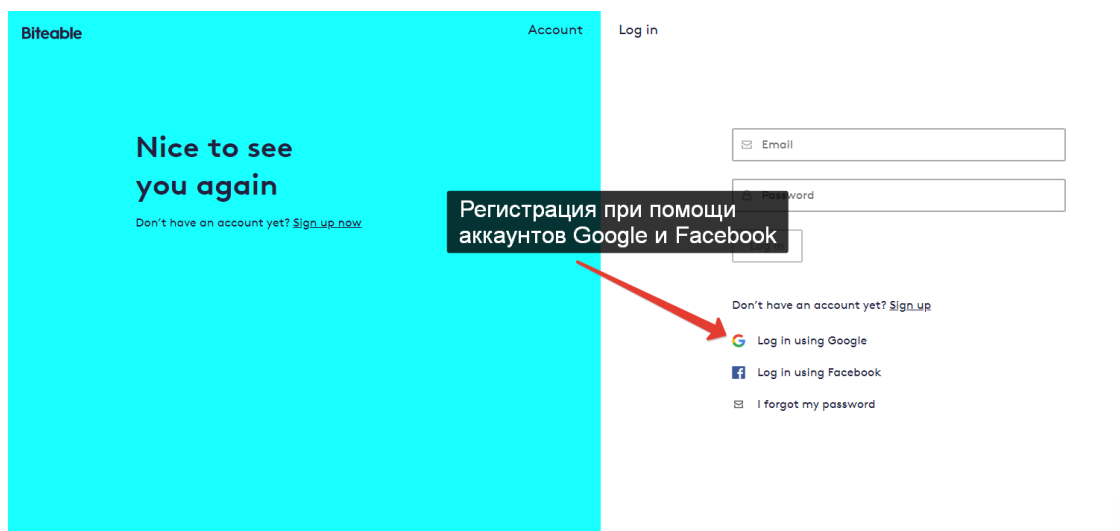
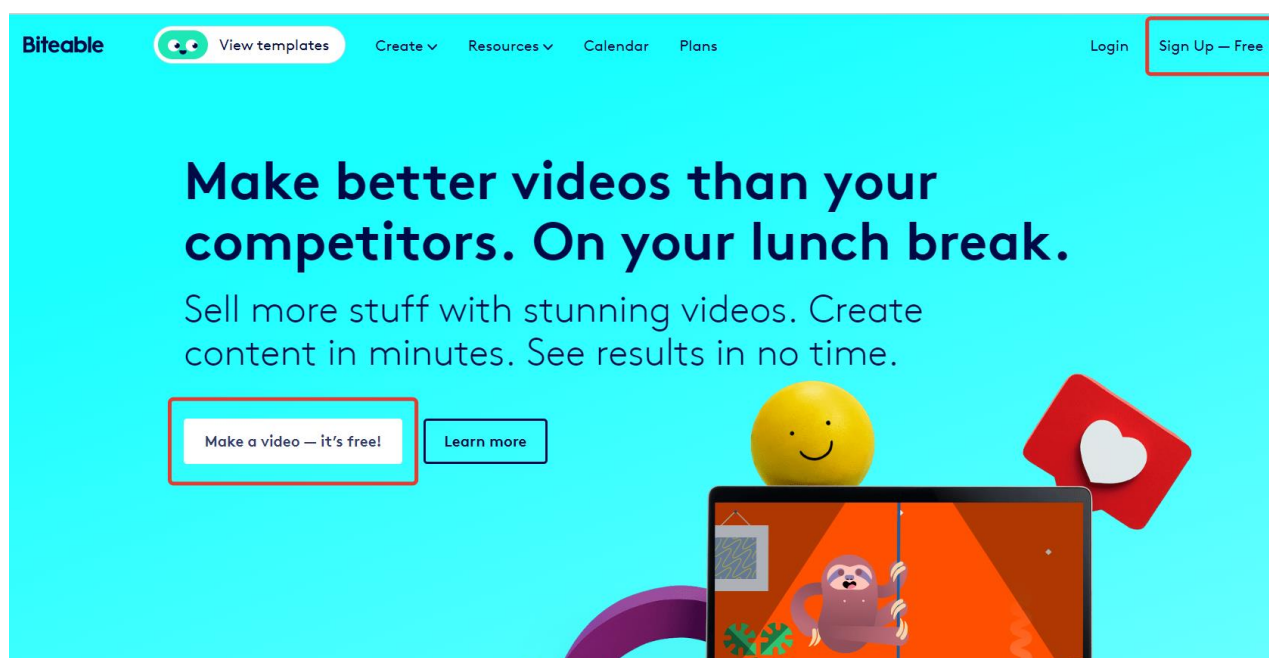
Наш видеоурок готов!

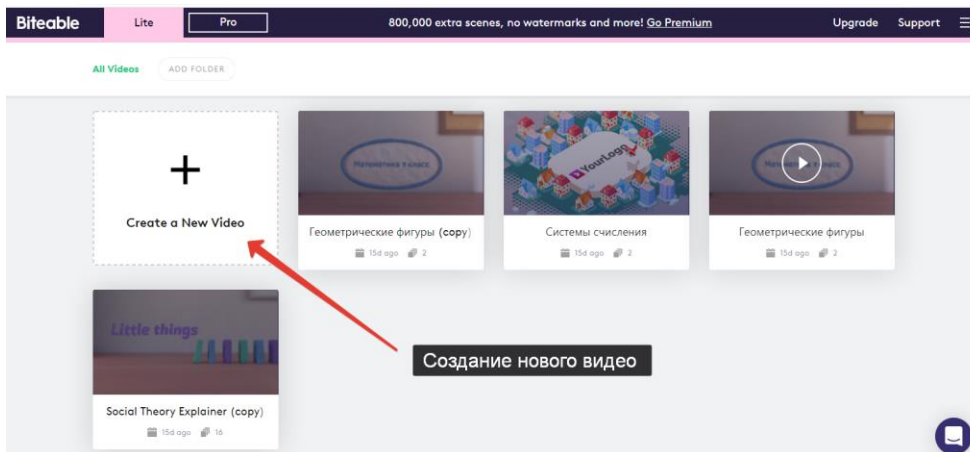
## 2.3 СОЗДАНИЕ АНИМИРОВАННЫХ РОЛИКОВ В ПРИЛОЖЕНИИ VITEABLE.



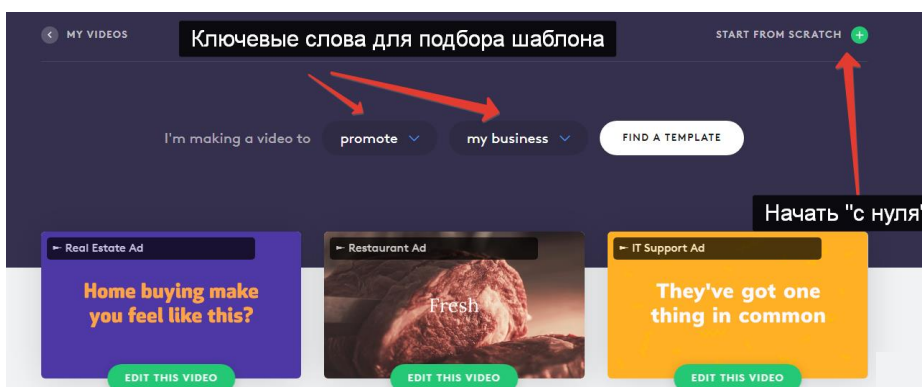
Biteable – сервис для создания анимированных видеороликов. Этот онлайн сервис очень хорошо подойдет для создания закрепляющих видеопрезентаций по материалам урока, когда нужно повторить самые важные моменты, правила и сделать выводы. Также можно применять такие видеоролики для актуализации знаний, полученных на предыдущих уроках. Используя в качестве помощника мультяшных персонажей, можно превратить актуализацию/закрепление знаний в увлекательную часть урока. Посмотрим, как это работает.

**Шаг 1.** Регистрация. Для работы в сервисе необходима регистрация. Есть два тарифных плана - бесплатный и платный. Регистрация по адресу электронной почты, а также с помощью аккаунта Google и Facebook.





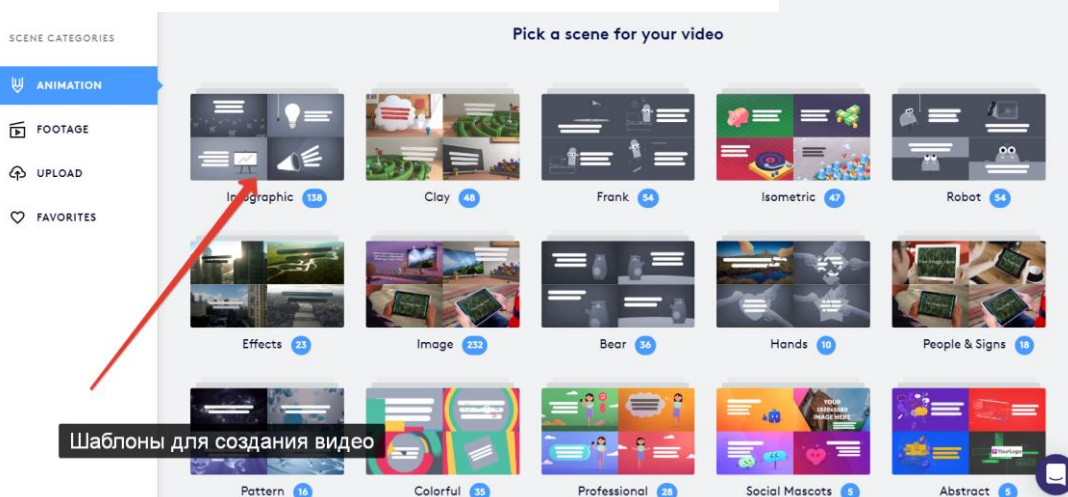
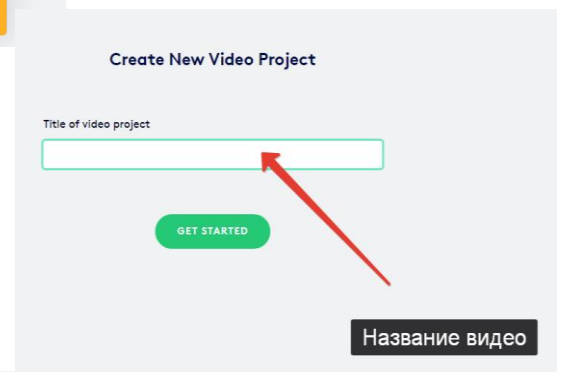
**Шаг 2.** Создание видеоролика. Прежде чем начать создание видеопрезентации, вы должны продумать сценарий будущего ролика (цель, общую идею, подобрать необходимые иллюстрации, подготовить текстовое сопровождение). Если такой план у вас есть, приступаем к работе с ресурсом - выбираем создание нового видео.



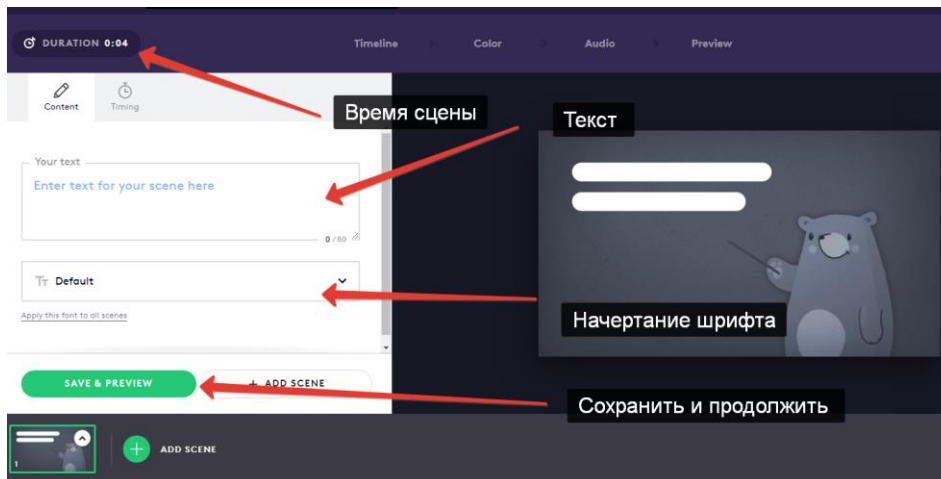
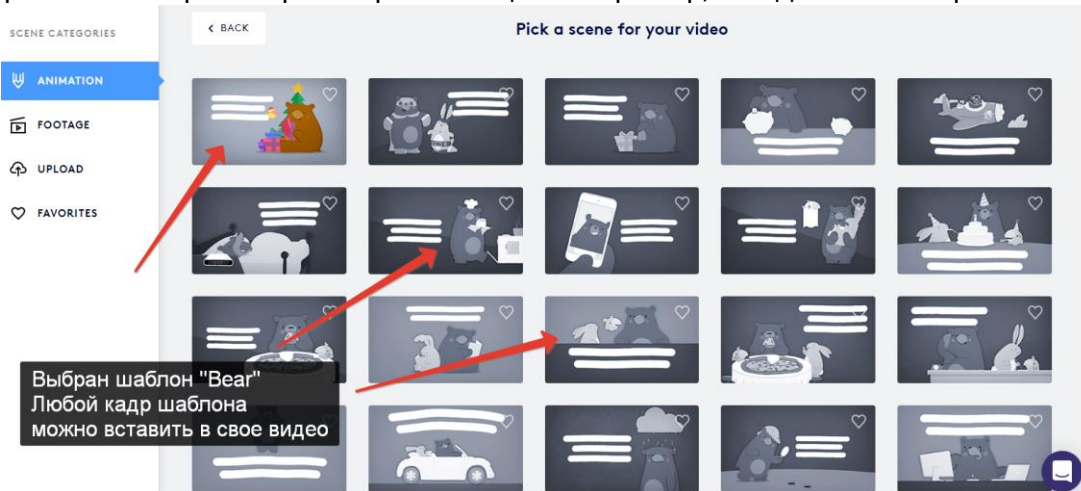
Далее - подбираем шаблон для создания нового видео. Его можно выбрать из библиотеки шаблонов в самом приложении, или создать свой шаблон «с нуля».

Записываем название видео.

После ввода имени видео открывается гораздо больший простор для творчества! Выбираете формат своего ролика – анимация с мышкой, пейзажи или видео, созданное из ваших фотографий. После выбора шаблона приступаем к созданию видео.

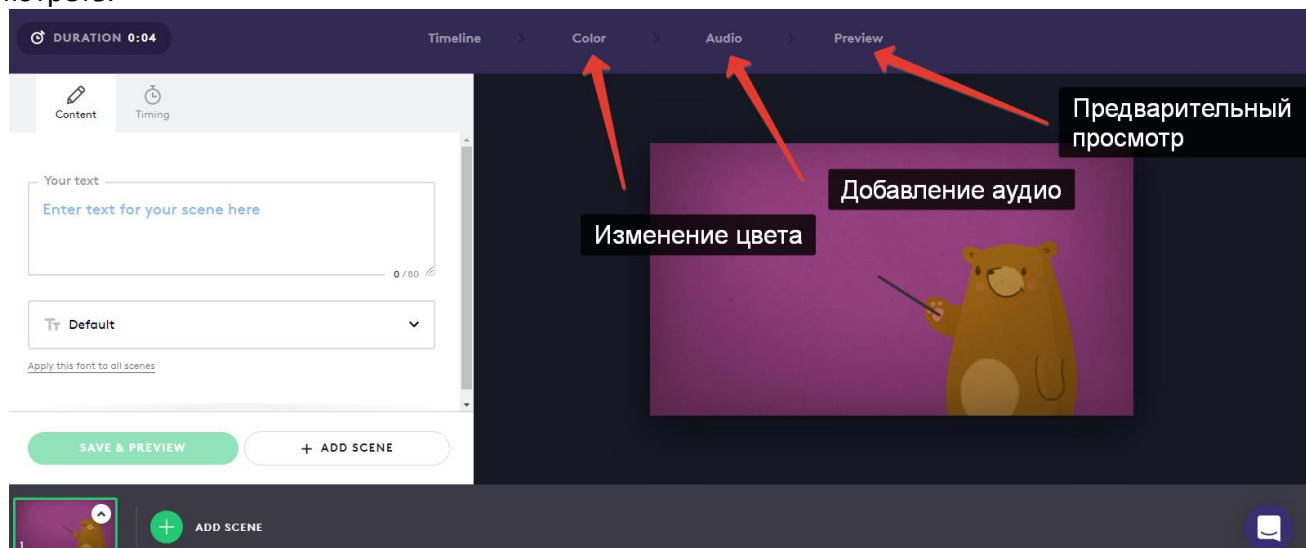


В зависимости от предполагаемого сюжета делаем выбор кадров (сцен). Есть возможность предварительного просмотра выбранных сцен. Например, вы сделали выбор на этих кадрах.



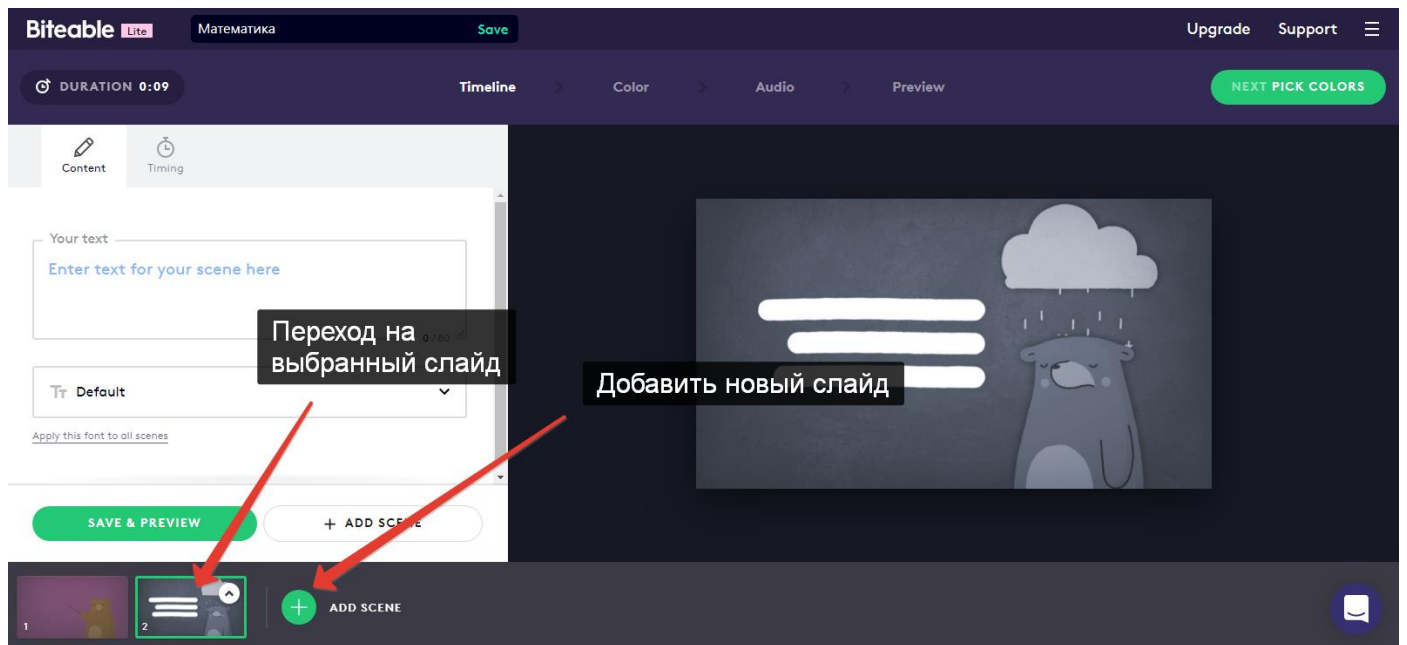
Набираем свой текст. Желательно, чтобы количество знаков было пропорционально времени сцены. Здесь по желанию можно изменить начертание шрифта или оставить как есть. В некоторых других шаблонах есть иконка с возможностью добавления картинок. Далее жмём сохранить и продолжить.

После «сохранить и продолжить» следует настроить цвет, добавить аудио, предварительно все посмотреть.

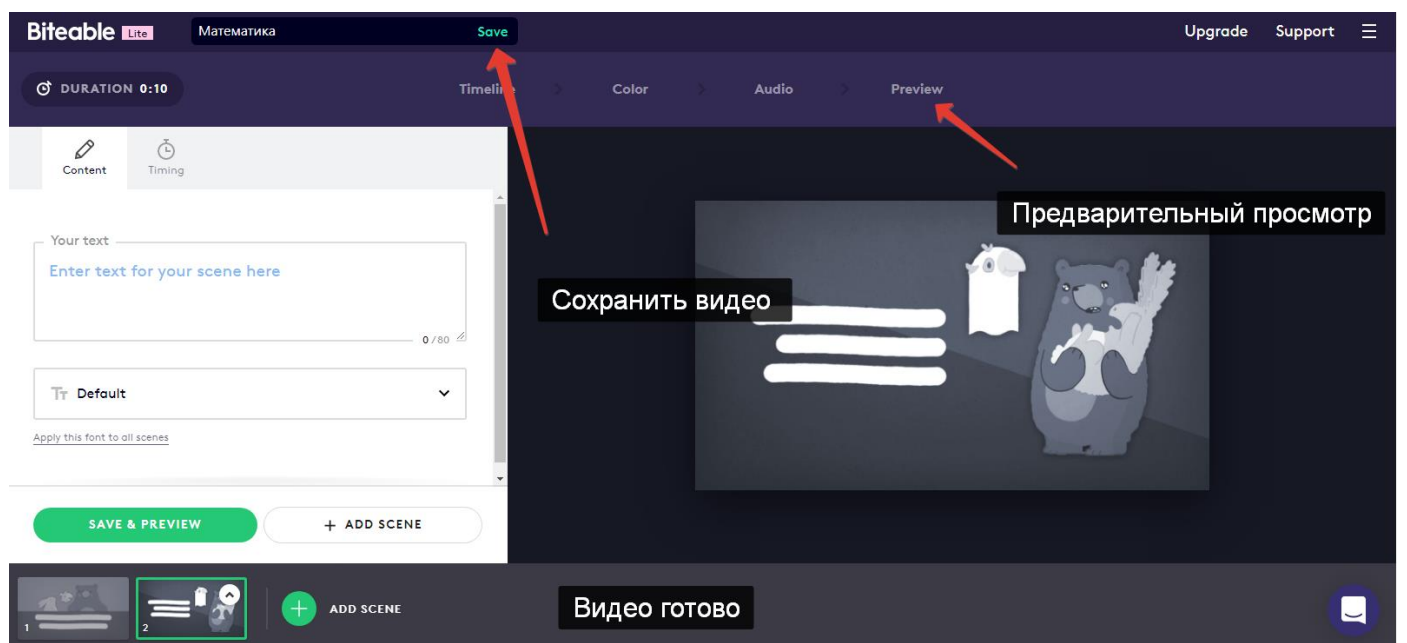


К

алгоритм по наполнению и добавлению следующих слайдов повторяем до запланированного количества сцен. При необходимости, щелкнув по слайду, его можно редактировать.

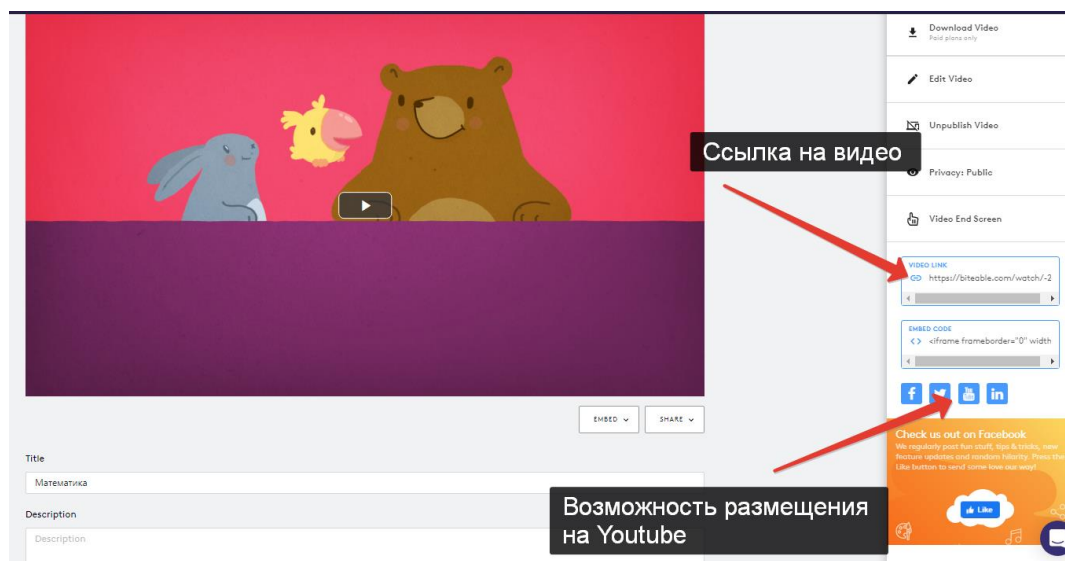
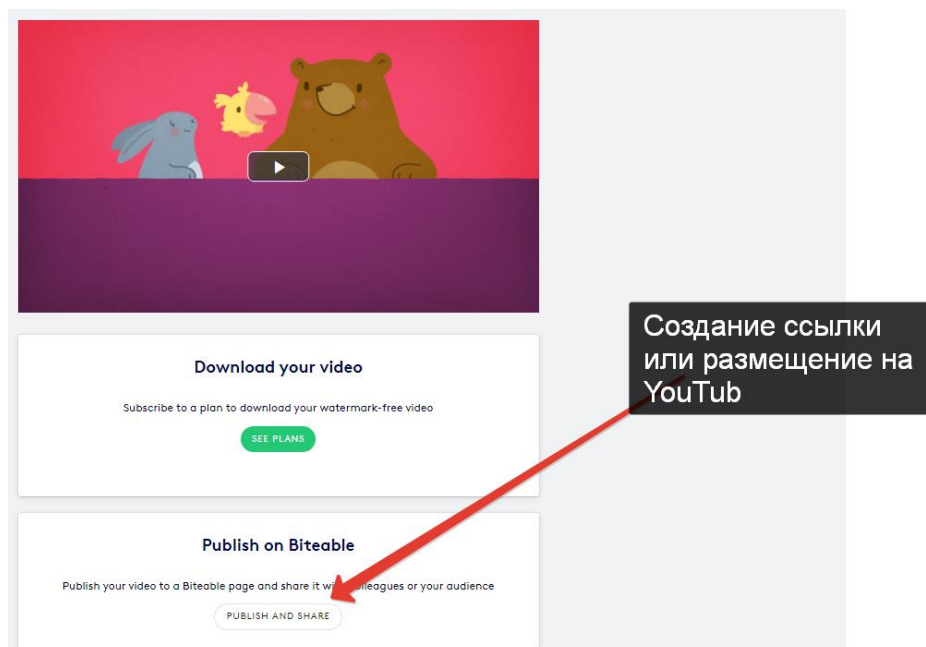


Когда с добавлением кадров и их наполнением закончено, переходим к художественному оформлению нашего видеоряда: выбору цвета и музыкального трека, который предварительно можно также прослушать. Можно прогнать предварительный просмотр. Если вас все устраивает, сохраняйте созданное видео.



**Шаг 3.** После сохранения готовой видео презентации ее можно экспортировать на YouTube, а также поделиться в соцсетях или встроить в свой блог или сайт дистанционного обучения.

К сожалению, в бесплатной версии скачать готовое видео с сервиса нельзя.



Финиш. Наша яркая и запоминающаяся видеопрезентация по уроку готова!



### РАЗДЕЛ III

#### СЕРВИСЫ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИНТЕРАКТИВНОГО УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА



#### СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА

3.1. Работа с виртуальной доской Miro	49
3.2. Работа с виртуальной доской Padlet	54
3.3. Работа с сервисом WordArt для создания облака слов	60
3.4. Сервис для создания интерактивных рисунков, презентаций и видео Genial.ly	68
3.5. Сервис по созданию и проведению онлайн-викторин Quizizz	72
3.6. Система коммуникации с классом ClassDojo: альтернатива дневнику	77
3.7. Сервис для создания учебных викторин и опросов Kahoot	82

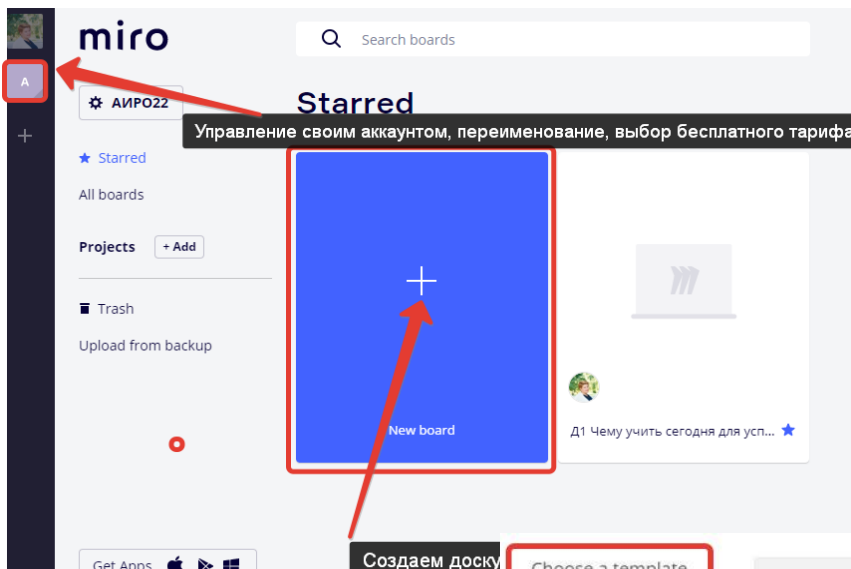
### 3.1. РАБОТА С ВИРТУАЛЬНОЙ ДОСКОЙ MIRO



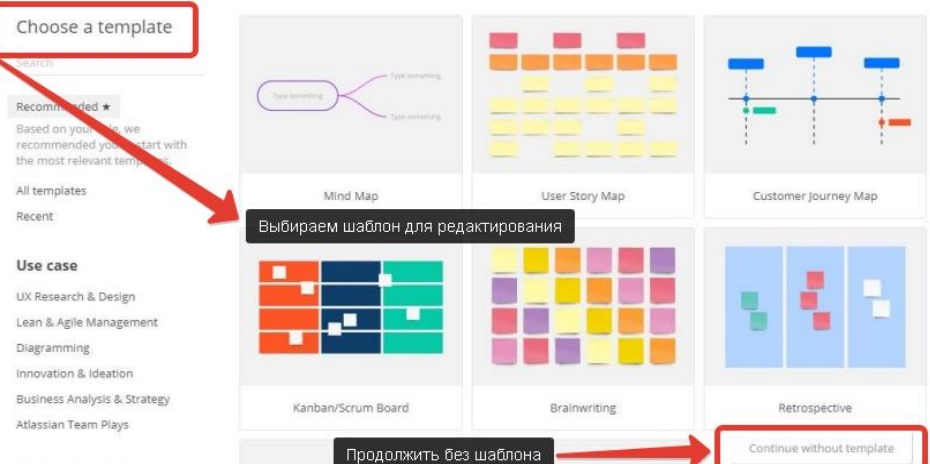
На платформе **Miro** собраны все популярные функции онлайн-досок для совместной работы: бесконечный холст для редактирования, возможность выполнять многоступенчатые задания, тренинги и упражнения в группах, видеть действия друг друга, показывать стрелкой то место, на которое стоит обратить внимание, делать пометки, клеить стикеры, рисовать. Дополнительная возможность размещать ссылки, видео, картинки, таймер, их можно сохранить в виде картинок и использовать повторно. В бесплатной версии можно создавать пять досок. Результаты работы выгружаются в PDF. Начнем работу.

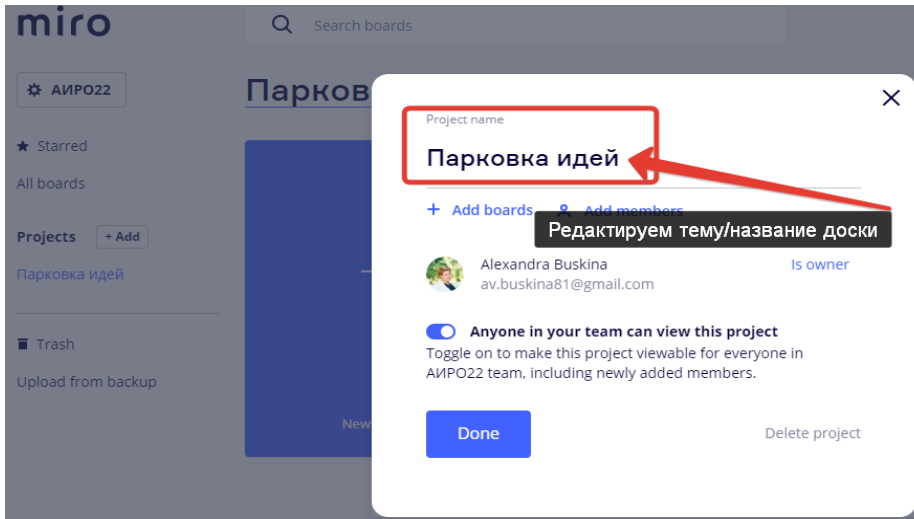
**Шаг 1.** Для работы в виртуальной доской Miro авторизуйтесь и зарегистрируйтесь <https://miro.com/>. Это возможно через личные аккаунты Google, Facebook, Slack, Microsoft или с помощью электронной почты. В дальнейшем переход на доску доступен по ссылке. Интерфейс доски выполнен на английском языке, пока нет возможности выбрать язык, но при работе в браузере Google Chrome можно включить автоматический перевод на русский язык.

**Шаг 2.** Работа с аккаунтом. Нажав на логотип Miro в левом верхнем углу, вы перейдете в хранилище ваших досок. В нем можно создавать новые доски как по шаблонам, так и без него (всего не более 5 досок). Интерфейс доски интуитивно понятен, управлять ей просто - передвигать нужные шаблоны и другие элементы мышкой. Доской можно пользоваться и с компьютера, и со смартфона.



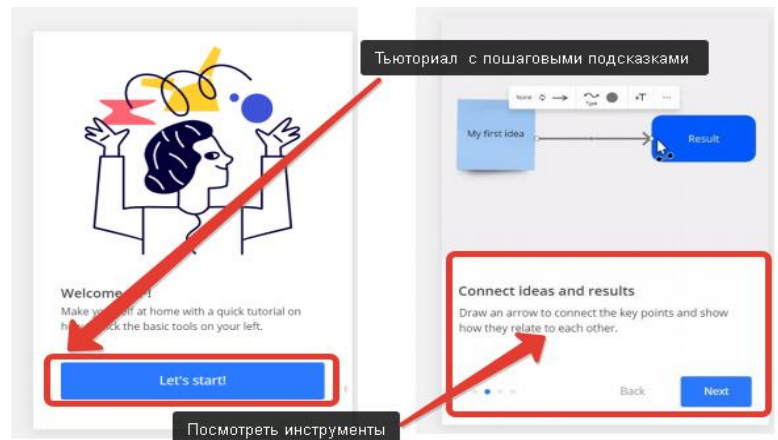
**Шаг 3.** Определитесь с замыслом вашей онлайн-доски и ее видом: *интеллект-карта, поле со стикерами, карточки историй, столбцы, холст, Scrum-доска*. Появляется рабочее поле доски и предложение использовать готовые шаблоны. На первом этапе можно обойтись без шаблонов, то есть выбрать «Continue without template».



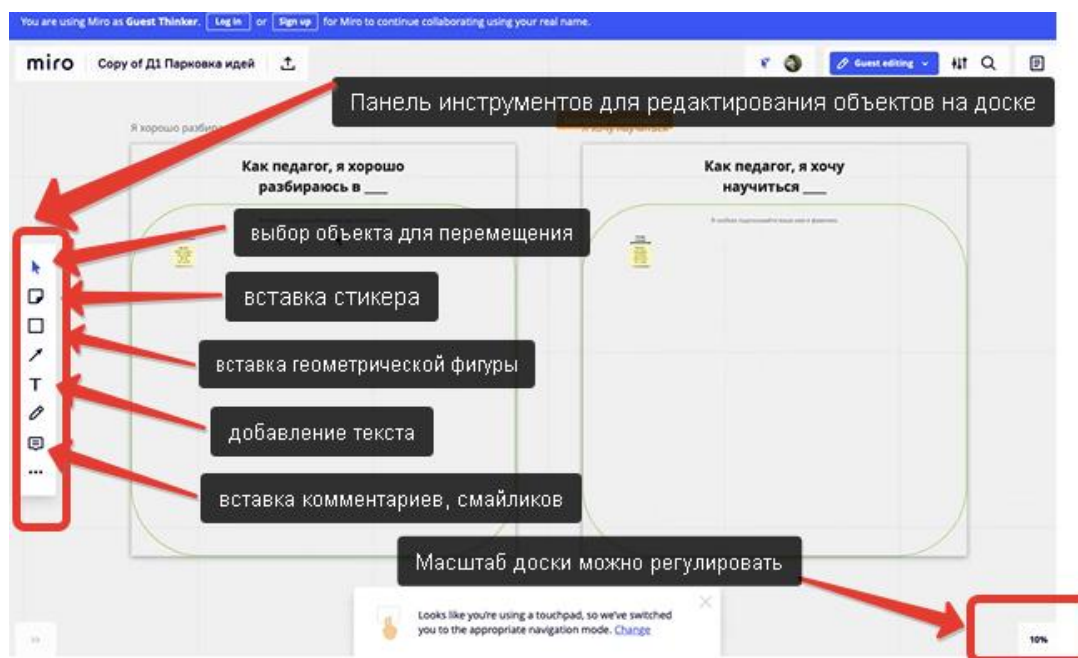


**Шаг 4.** Создаем и редактируем доски для урока/мероприятия/проекта из шаблона. В хранилище в названии доски можно указывать дату события (к примеру «Парковка идей», 21.06.20), группу и другие сведения для совместной работы. Эта информация пригодится, если вы решите изменить вариант оформления для нового события или преобразовать прежний вид онлайн-доски.

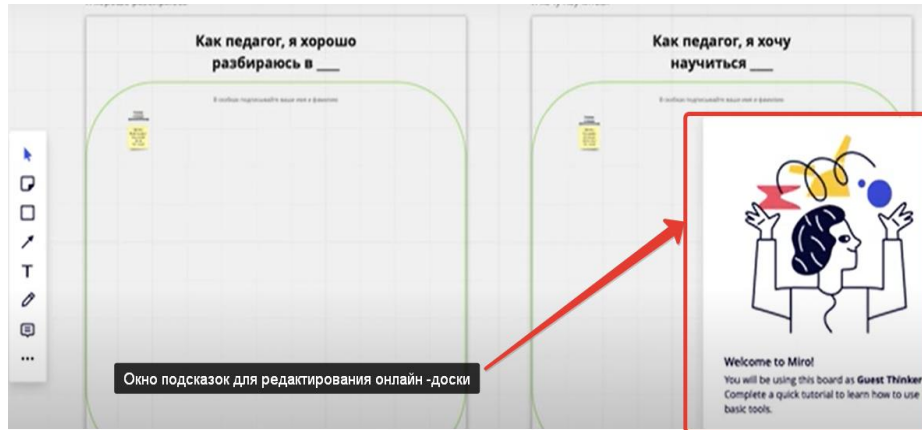
**Шаг 5.** Справа появится предложение познакомиться с функциями доски: нажимая «Next», можно посмотреть пошаговые рекомендации и некоторые примеры с инструментами в действии.



**Шаг 6.** Тестируем панель инструментов для редактирования выбранных объектов, регулируем масштабы доски для перемещения между секторами.

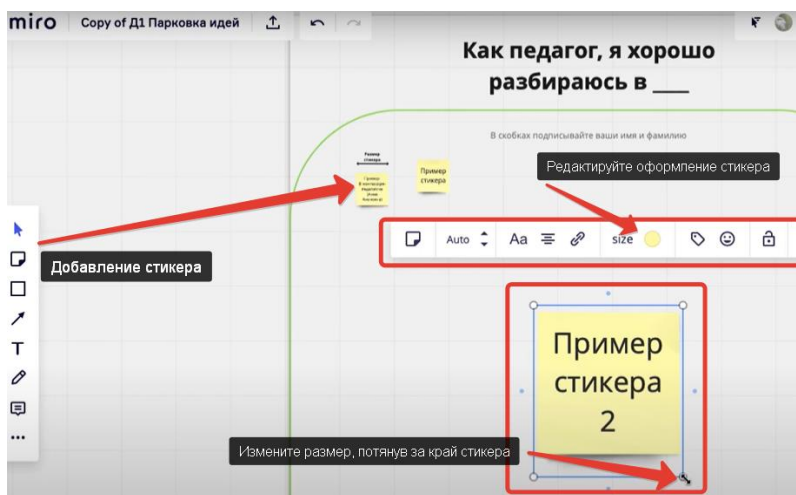
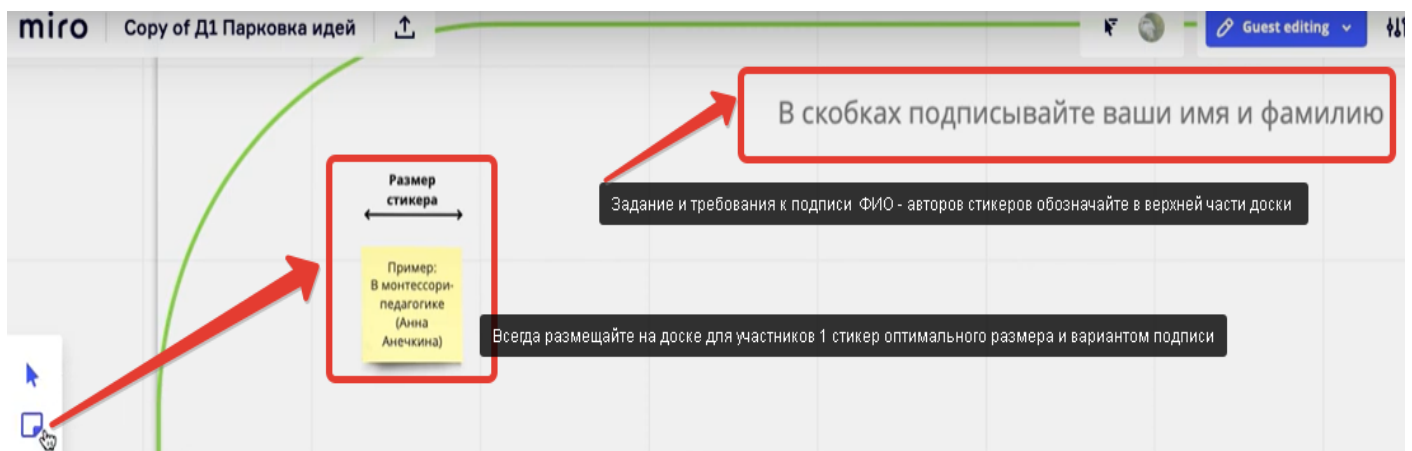


Параметры стикеров и геометрических объектов регулируются с учетом масштаба доски, смартфона с помощью движений курсора.



**Шаг 7.** Используя инструменты на вертикальной панели создаем рабочий вариант онлайн-доски, добавляем геометрические объекты - сектора, редактируем подписи к заданиями, размещаем стикеры. Условия задач и графика, как правило, загружаются в виде заранее сохраненных в папке компьютера графических файлов.

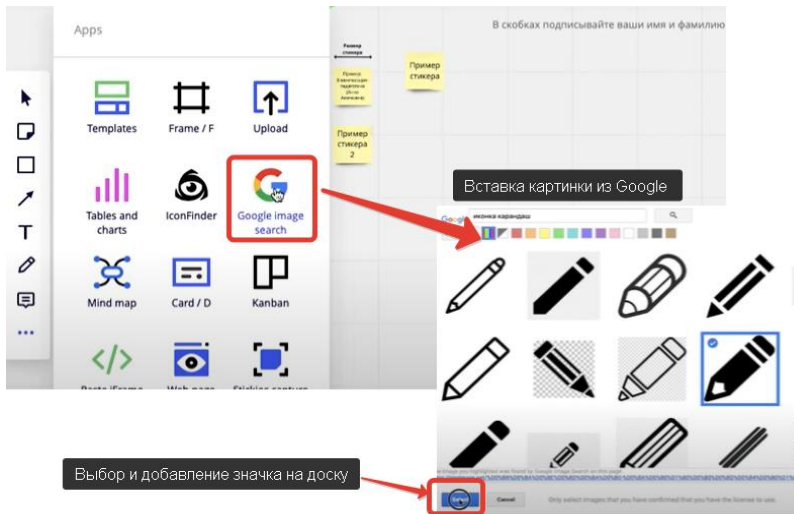
**Шаг 8.** На стикере можно писать задания, правила и формулы, которые необходимо запомнить, геометрические фигуры можно строить самим (инструментом «прямая») или использовать готовые (не очень большой выбор). Рекомендуем размещать на доске 1 демонстрационный стикер оптимального размера, с подписью и структурой ответа.



**Шаг 9.** Редактируйте цвет, единый размер и шрифт стикера для эстетичного оформления содержимого онлайн-доски.

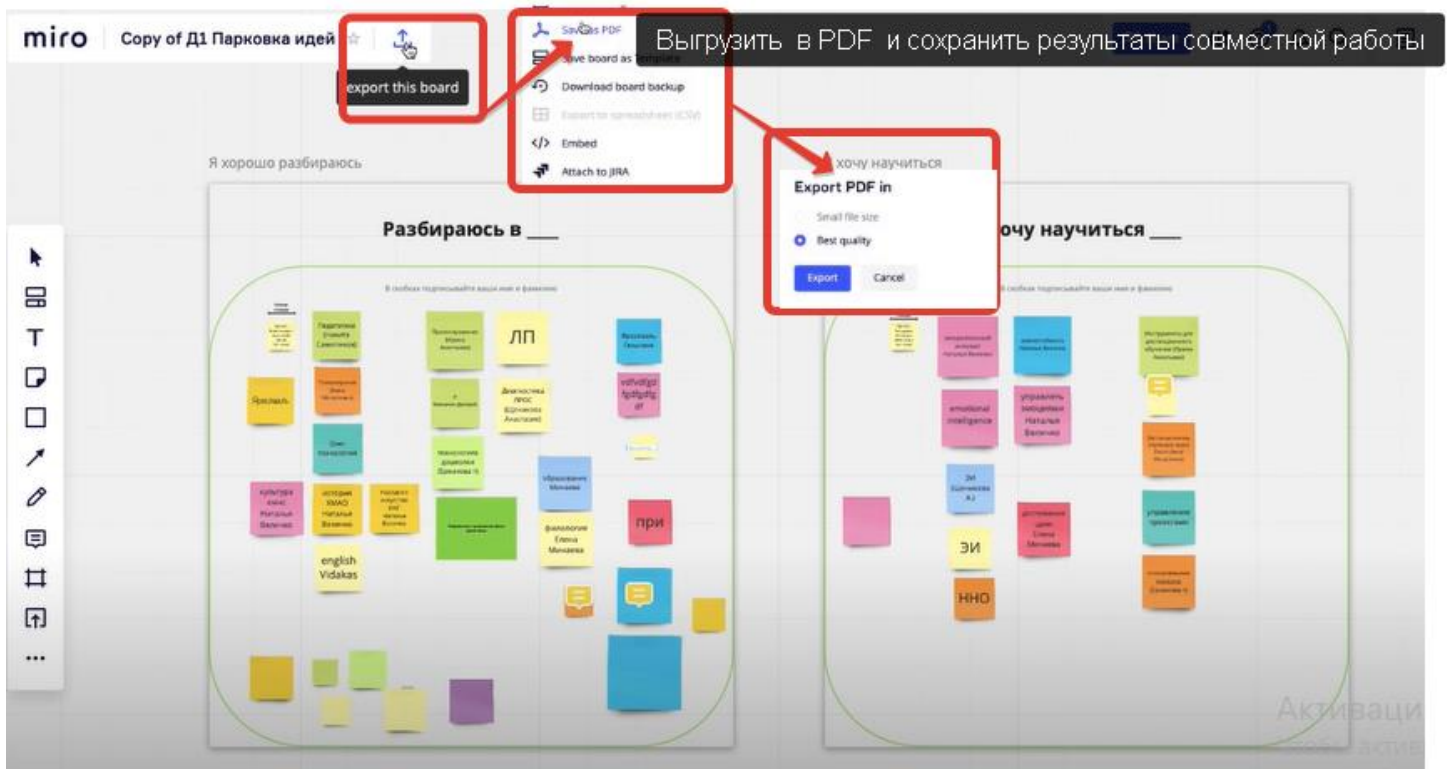
**Шаг 10.** Добавляем графику/значки/иконки из Google на выбранный сектор доски.

**Шаг 11.** Сохранение результатов совместной работы группы на доске: выбрать с помощью инструмента «рамка» нужную часть доски, затем выбрать, сохранять в виде рисунка или файла PDF.

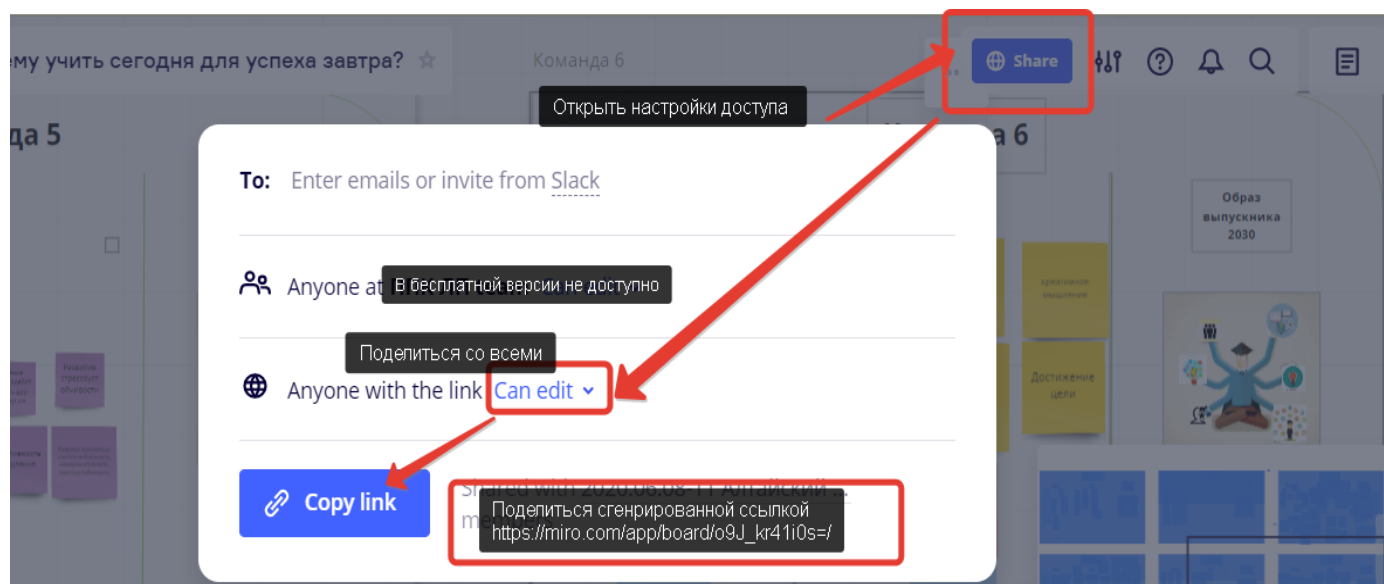


← *Добавление графики на доску*

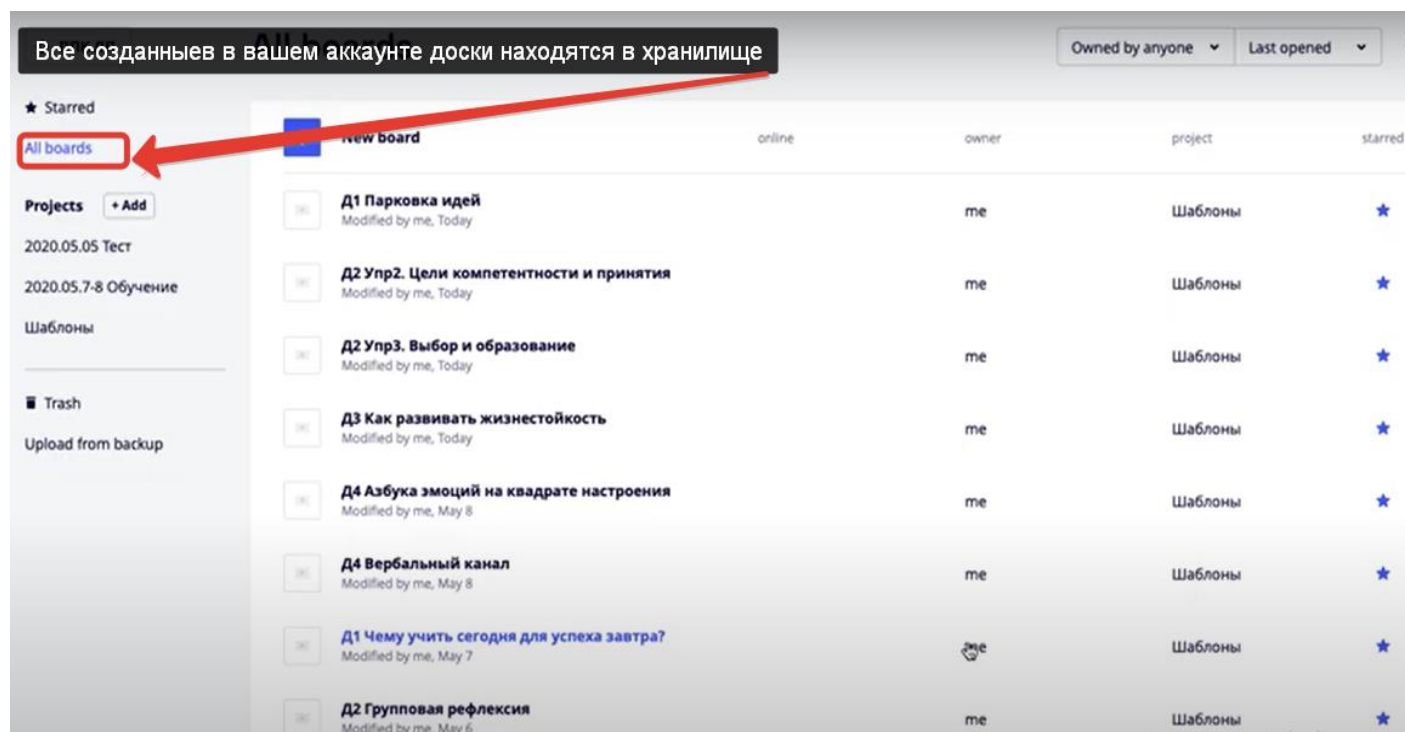
*Сохранение и выгрузка результатов*



**Шаг 12.** Как поделиться с участниками материалами или ссылкой? Можно отправить приглашение участникам/ученикам по e-mail, или отправить ссылку на онлайн-доску. Для полноценной работы с ресурсами доски у ученика должно быть выбрано **«Can edit»** (иначе может только наблюдать действия учителя). Обратите внимание, ссылка генерируется в Miro через настройки доступа Share, поэтому не нужно ее механически копировать из адресной строки браузера.



Все ранее созданные онлайн-доски находятся в хранилище, и могут быть отредактированы и перенастроены для других форм работы в группах и иного состава участников.



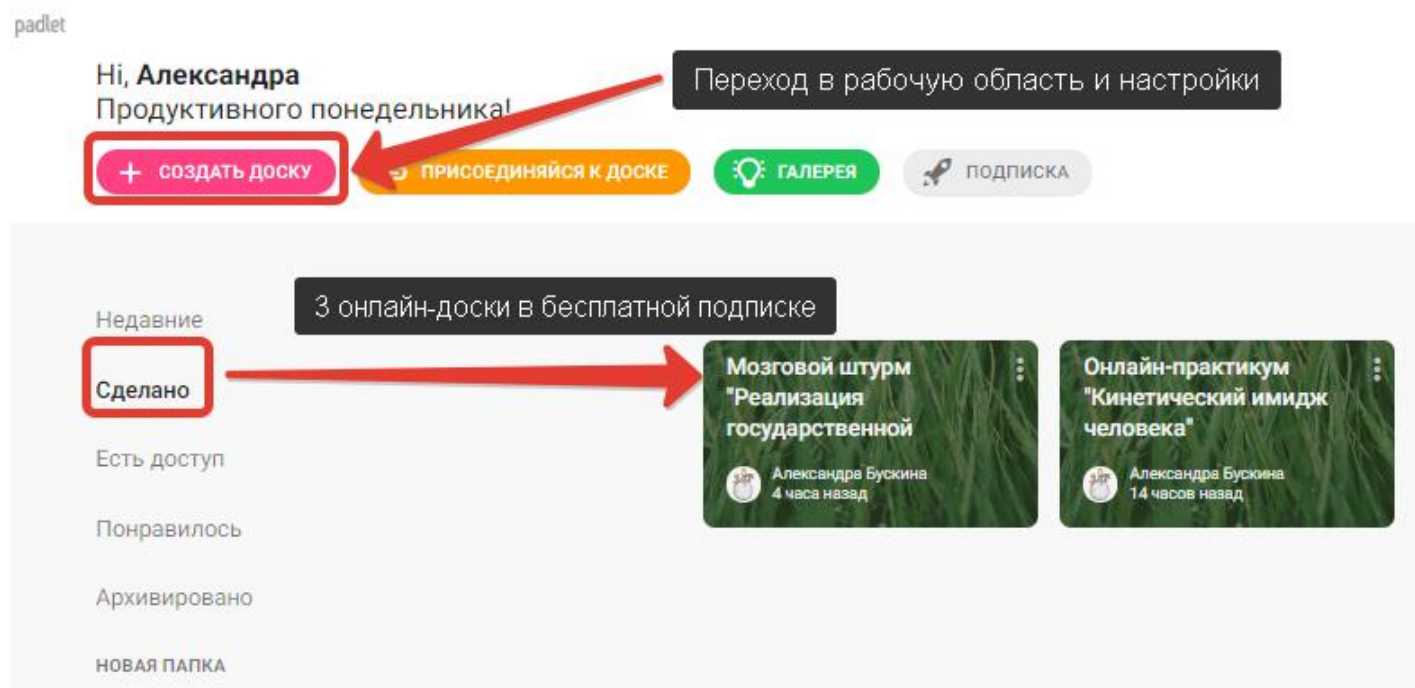
### 3.2. РАБОТА С ВИРТУАЛЬНОЙ ДОСКОЙ PADLET



Padlet – сервис, который дает возможность каждому ученику разместить свою работу и представить проект на онлайн-доске, а преподавателю – дать качественную обратную связь, комментировать и оценивать деятельность каждого. Возможно также использование доски преподавателем для размещения учебно-методических, контрольно-измерительных и других материалов, а также быстрых заметок. Таким образом, на доске можно разместить любой материал в электронной форме. Сервис имеет русскоязычный интерфейс, прост в освоении и не требует никакой начальной подготовки.

Участники групповой работы сразу получают доступ по ссылке к возможностям сервиса и могут начать пользоваться его функциями даже без регистрации. Все результаты работы на доске автоматически сохраняются. Зайдя на сайт, пользователь сразу получает доступ к возможностям сервиса и может начать пользоваться его функциями даже без регистрации. Итак, начнем работу с виртуальной доской Padlet.

**Шаг 1.** Зарегистрируйтесь в Padlet через аккаунт Google, Microsoft или указав электронную почту и пароль. Преподаватель авторизуется в Padlet <https://ru.padlet.com/> и выбирает кнопку «Создать доску», попадает на основное рабочее поле программы.



**Шаг 2.** Определитесь с замыслом использования онлайн-доски. Предлагаемые варианты помогут выбрать назначение вашей первой онлайн-доски в классе.

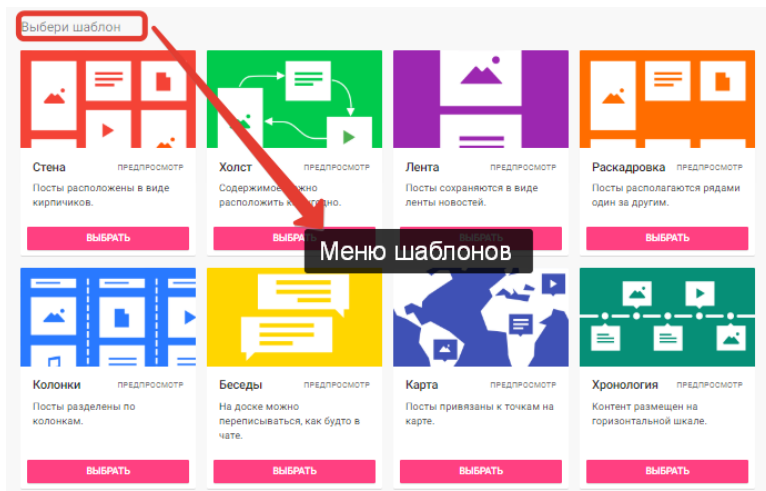
- ✓ Для организации повторения изученного. Поместите все необходимые материалы на доску, попросите учащихся быстро просмотреть их, и задать вопросы, если у них возникнет необходимость что-то уточнить.
- ✓ Для совместного сторителлинга - если вы рассказываете какую-либо историю, попросите учащихся предсказать, что случится дальше. Пусть они поместят все свои идеи на доску.

Обсудите, насколько точны были их прогнозы и предположения

- ✓ Для совместного конспектирования. Когда учащиеся слушают лекцию или доклад, попросите их совместно добавлять на доску основные идеи или вопросы, возникшие по ходу урока.
- ✓ Для проведения открытых встреч/ собраний с учащимися или преподавателями. Попросите их добавлять на одну доску все идеи и вопросы, обсудите их в конце встречи.
- ✓ Для планирования мероприятий. Например, если вы планируете экскурсию, то можете поместить на доску всю необходимую информацию: место встречи, маршрут, время выезда, стоимость, список необходимых с собой вещей, и так далее.
- ✓ Для проведения опроса после изучения той или иной темы. Попросите учеников, например, ответить на такие вопросы: «Что нового Вы узнали?», «Что осталось неясным?», «Что бы Вы хотели у меня спросить?». Вы можете не только увидеть ответы учащихся в Padlet, но и прокомментировать их, добавив текст, ссылку или мультимедийный файл. Такую доску удобно использовать в дальнейшем для повторения материала.
- ✓ Создайте галерею QR - кодов. Ученики могут создать доску с информацией, изображениями и ссылками по определенной теме, а потом сгенерировать для нее QR-код. Получившиеся коды можно развесить по классной комнате. Это необычное и увлекательное задание, которое позволить не только изучить ту или иную тему, но и развить навыки работы с информацией.
- ✓ Для подготовки отчета об экскурсии или выездном мероприятии. Вы можете разместить на доску фотографии ваших учащихся и их отзывы.
- ✓ Создание доски Padlet может быть самостоятельным заданием. Вы можете предложить ученикам на выбор - сделать интерактивный доклад, презентацию, интерактивный плакат, карту памяти или доску Padlet. Получившуюся доску можно встроить в сайт или блог класса.
- ✓ Можно использовать доску как цифровой свиток для совместного сбора материалов по той или иной теме. Ученики при этом могут работать как всем классом, так и в группах. Все ресурсы будут собраны в одном месте, и никогда не потеряются.
- ✓ В качестве доски сообщений для класса или группы, где Вы можете размещать объявления и важную информацию.
- ✓ Как список дополнительных материалов по теме. Создайте доску со ссылками на статьи, фотографиями и учебными видео, и поделитесь ссылкой. Такая доска будет интересна и тем, кто хочет глубже изучить тему, и тем, кто пропустил занятие.
- ✓ Для быстрого добавления подписей к изображению. Загрузите изображение в качестве фона, а затем добавьте заметки к различным частям изображения.
- ✓ Для знакомства в начале года. Вы можете создать доску, рассказывающую о вас, а также попросить учеников составить собственные доски, на которые они могут добавить любую информацию о себе. В конце года можно выполнить другое задание: посмотреть, что изменилось за прошедший год, и рассказать об изменениях.
- ✓ Для получения формирующей обратной связи от учащихся. Попросите их использовать доску с квадратом настроения или «эмоциональным барометром», чтобы дети учились идентифицировать свои эмоции и видели, кто нуждается в поддержке поделиться своими



впечатлениями и идеями и научиться создавать посты.

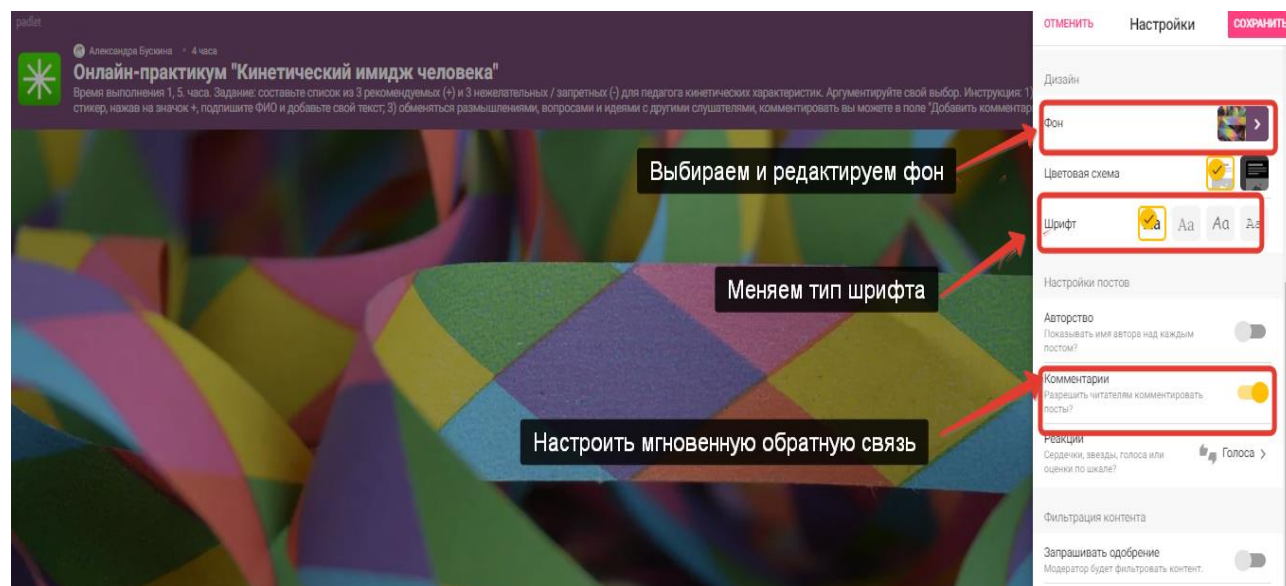


**Шаг 3.** Выбираем шаблон, редактируем и настраиваем вид рабочей области доски. В зависимости от цели можно по-разному структурировать загружаемый контент. Сервис позволяет расположить материал в виде блога, горизонтальной прокрутки, а также в свободном режиме распределения. Свободный режим подразумевает, что посты можно размещать в любом месте поверхности и свободно изменять их размер.

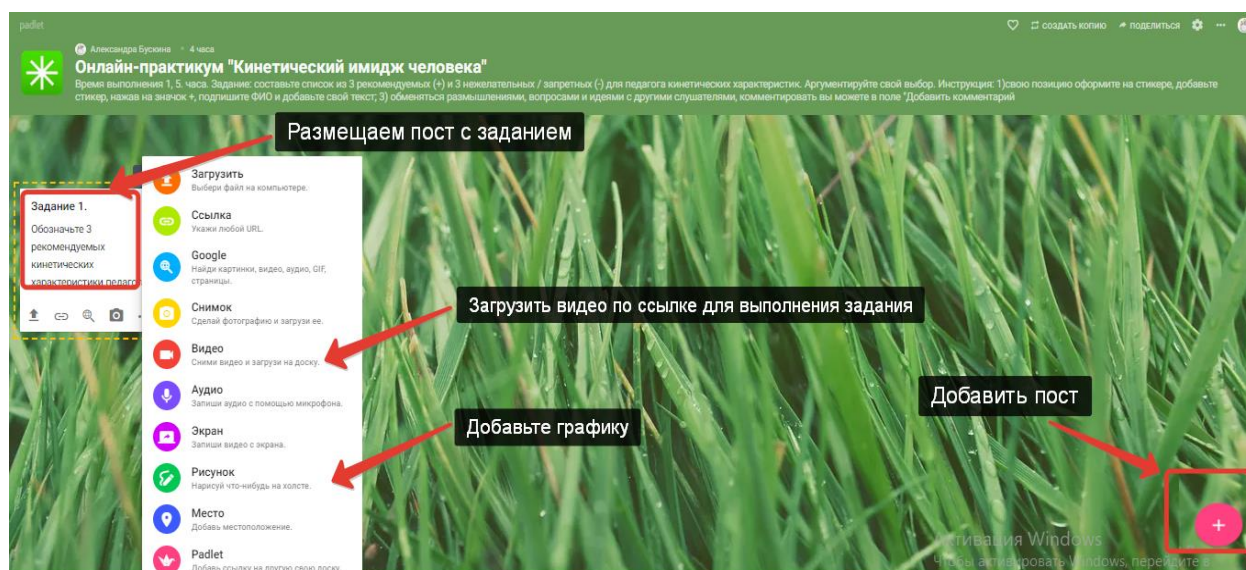
**Шаг 4.** Напишите название, описание доски. В описании доски раскройте ее предназначение и способ предлагаемой деятельности. Редактируем внешний вид доски - справа находится панель элементов и настроек стены, с помощью которых вы сможете создать индивидуальный стиль онлайн-стены, добавить графику и изменить фон.



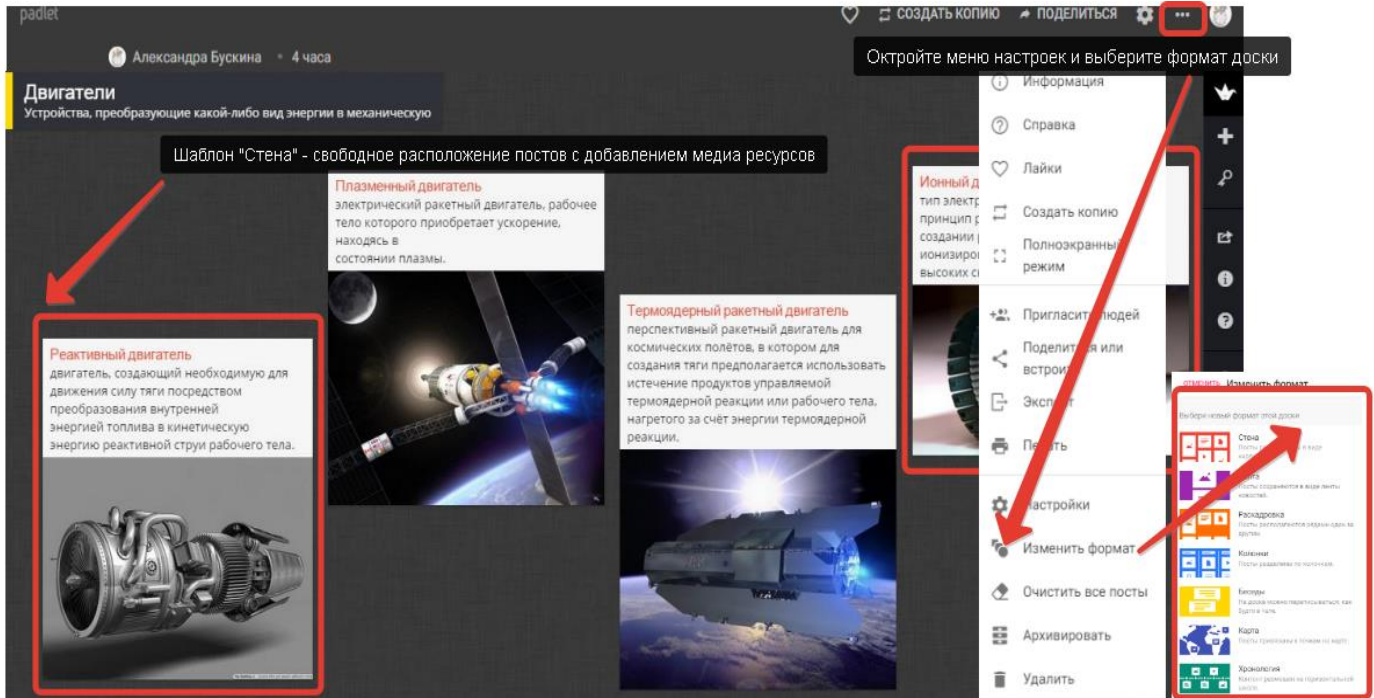
**Шаг 5.** Настройте ее: добавьте обои, установите шрифт, расположение стикеров, возможность комментировать стикеры, голосовать – давать обратную связь, настроить могут ли другие реагировать на стикеры (ставить лайки, голосовать и оценивать).



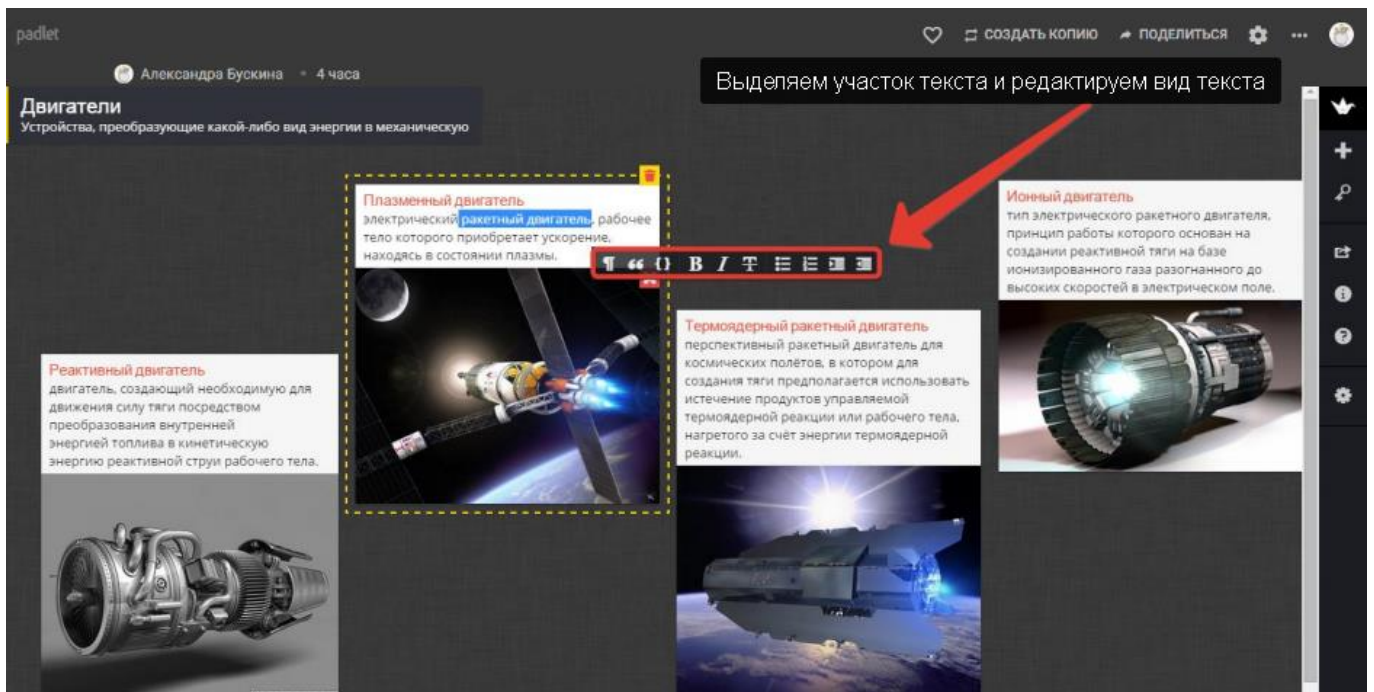
**Шаг 6.** Добавляем посты на онлайн-доску. Каждый отдельный ресурс, размещенный на виртуальной стене, называется постом. Добавление постов происходит по двойному клику на значок + в нижней части экрана этого шаблона или в свободном поле в другом шаблоне. Перед вами появится небольшое окно с двумя активными полями и кнопками загрузки материалов. «Название поста» - заголовок. Ниже располагается поле для основного контента (текста), который также может быть отредактирован и дополнен различными медиа ресурсами из выпадающего списка.



**Шаг 7.** Варианты шаблонов в Padlet позволяют расположить материал в виде блога, горизонтальной прокрутки, а также в свободном режиме распределения. Свободный режим подразумевает, что посты можно размещать в любом месте поверхности и свободно изменять их размер.

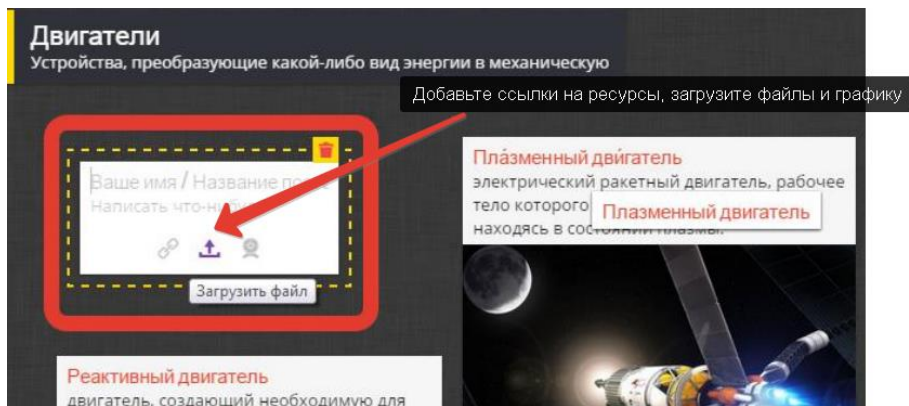


**Шаг 8.** Редактируем пост. В первое поле «Название поста» необходимо ввести заголовок данной заметки, чуть ниже располагается поле для основного контента (текста), который также может быть отредактирован. Помимо стандартных жирности и курсива, вы можете выделить текст и пометить его как цитату (будет выделен соответственно), как код, превратить в нумерованный список, увеличить или уменьшить отступ, а также создавать отдельные параграфы. Все эти действия доступны при выделении любого участка текста.



**Шаг 9.** Добавляем медиа ресурсы к посту. К каждому посту вы можете прикрепить один файл,

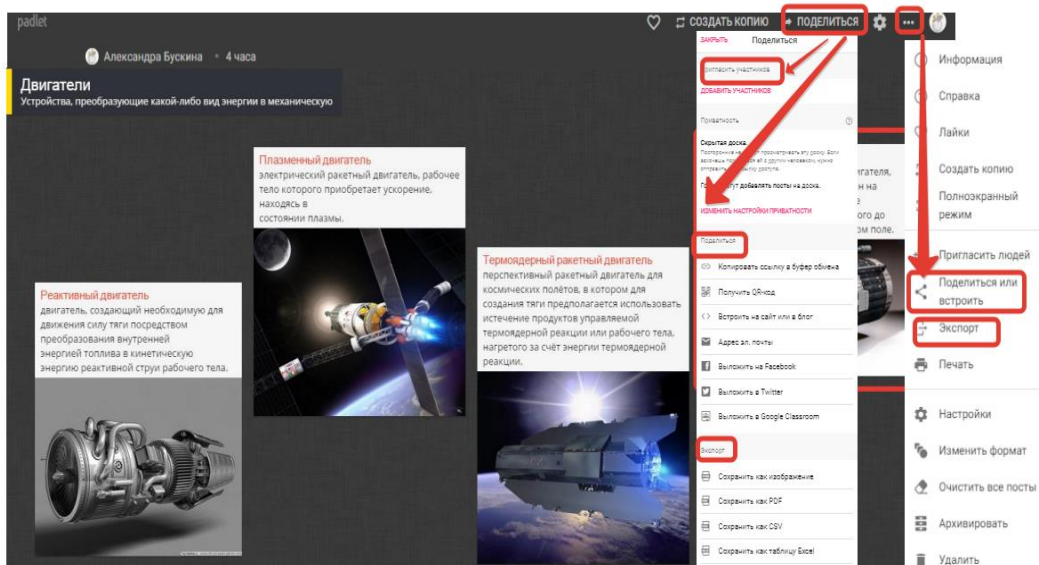
содержащий изображение, видео, карту, слайд-шоу, текстовый документ или рабочий лист/ файл. Помимо этого, для владельцев браузеров с поддержкой Adobe Flash сервис позволяет создавать фотографии напрямую с веб-камеры устройства. Добавление материалов может производиться двумя способами: в виде ссылки на сторонний интернет-ресурс, либо перетаскиванием файла из внутренней директории компьютера в выделенное поле сервиса.



**Шаг 10.** Сохраняем доску с контентом и настраиваем доступ к ней. После загрузки всего необходимого контента важно позаботиться о его сохранности. Для этого вам доступны настройки конфиденциальности, которыми можно воспользоваться, перейдя во вкладку «Приватность».

Доступ к созданной стене может быть организован несколькими способами:

- Приватный – работать с материалами может только человек, создавший стену и те, кого он пригласил по email;
- Защищенный – доступ к контенту открыт тем, кто знает пароль для входа;
- Скрытая ссылка – любой пользователь, имеющий ссылку для входа, может работать с материалами;
- Доступ абсолютно всем – любой человек может получить доступ к контенту. Данные будут доступны поисковым сервисам и могут быть выведены в результатах поиска.



Все созданные материалы вместе со стеной могут быть экспортированы в PDF файл по итогам работы с участниками, а также встроены в элементы и ресурсы курса в LMS MOODLE или страницу стороннего сайта посредством фрейма. Для этого необходимо в основном меню выбрать пункт

«Вставить/Экспортировать» найти строчку с фреймом, скопировать всё содержимое и вставить его в HTML код страницы сайта. Для пользователей системы управления содержимым (CMS) WordPress доступен плагин, который позволяет интегрировать материалы с сервиса Padlet на страницы сайта, не применяя фреймы.

### 3.3. РАБОТА С СЕРВИСОМ WORDART ДЛЯ СОЗДАНИЯ ОБЛАКА СЛОВ



Один из наиболее качественных сервисов Web 2.0 для создания облаков слов — WordArt.com - <https://wordart.com/> Сервис очень прост в использовании, позволяет агрегировать ресурсы по теме в виде облака слов, подгружать списки слов, синхронизировать их с гиперссылками, загружать свои графические шаблоны, выбирать шрифты и поверхности, менять цветовую палитру текста и фона, имеет разные формы экспорта. Каждое слово в облаке при наведении на него курсора можно отдельно выделить из всего облака. Простой, удобный и интуитивно понятный интерфейс будет прост в использовании. В нем присутствует настройка цвета фона и текста, гиперссылок, а также возможность выбора различных шаблонов для придания разнообразных форм облакам слов. Все это способствует созданию информативного выразительного творческого продукта за минимальное количество времени. Интерфейс на английском языке, но вы можете включить переводчик в браузере. При использовании ключевых слов для упрощения навигации по рекомендованным ресурсам, термины снабжаются гиперссылками на понятия, которые подразумеваются под ключевыми словами.

Суть сервиса заключается в том, чтобы изучаемый объект или явление описать в виде набора ключевых слов/концептов (облака слов), которые особым образом размещаются в графический шаблон. На уровне восприятия картинка начинает ассоциироваться с набором слов, что облегчает усвоение нового материала. В то же время, облако слов может являться хорошей иллюстрацией к статье, материалу. На уроке иностранного языка можно использовать облако слов для повторения слов или их изучения. На уроках литературы, истории, обществознания и др. можно зашифровывать разнообразные произведения, задания и проводить викторины.

Важность каждого ключевого слова в данном инструменте обозначается размером шрифта или цветом. Такое представление удобно для быстрого восприятия наиболее известных терминов и для распределения терминов по популярности относительно друг друга. Как сделать облако слов? Предлагаем следующий пошаговый алгоритм.

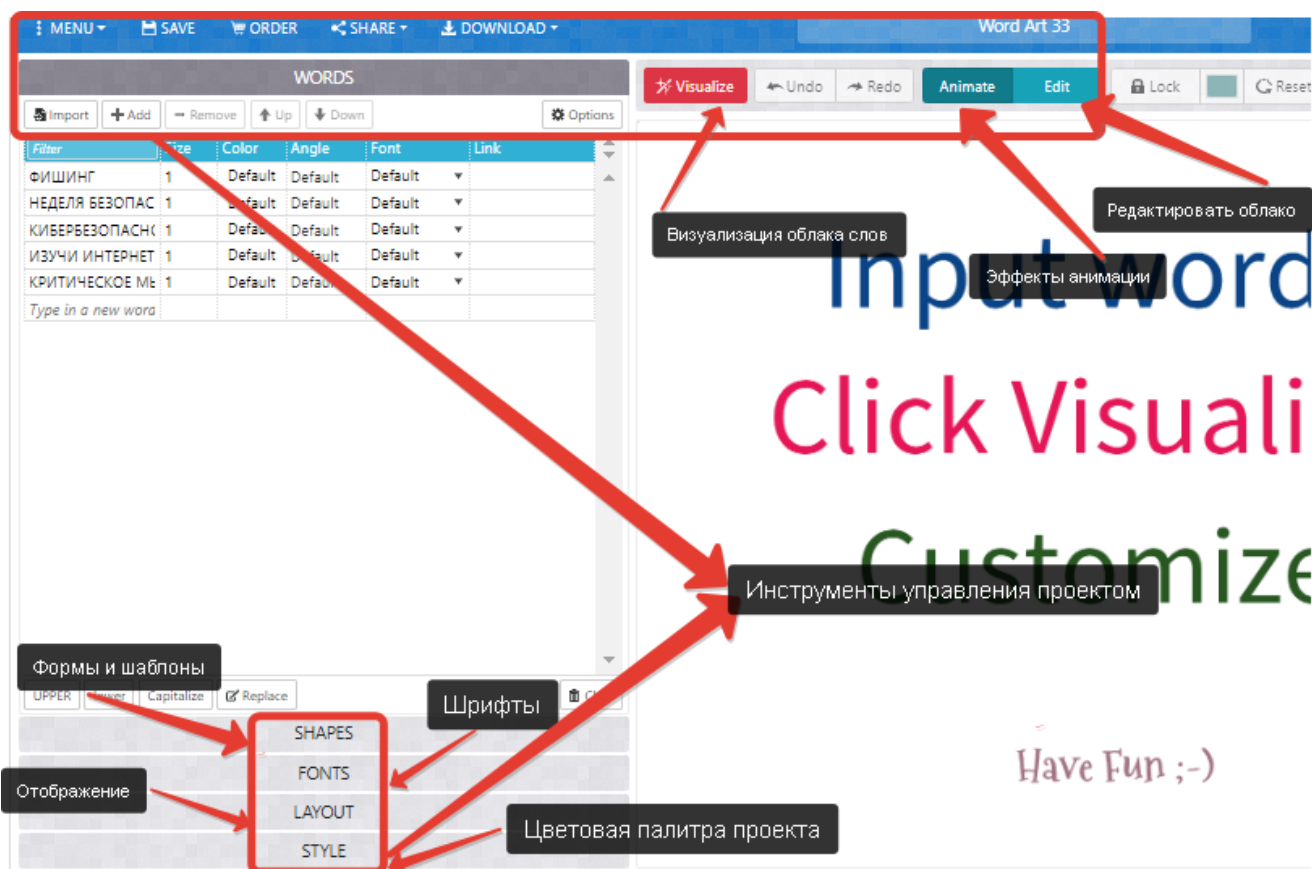
**Шаг 1.** Создайте учебную запись в WordArt - <https://wordart.com/> или войдите в свой аккаунт на , если уже зарегистрированы.

**Шаг 2.** Определитесь с замыслом облака слов, задачами, которые решает в учебной работе этот дополнительный контент и созданный ресурс. Мы предлагаем следующий перечень возможных задач, которые можно решить с помощью облака слов:

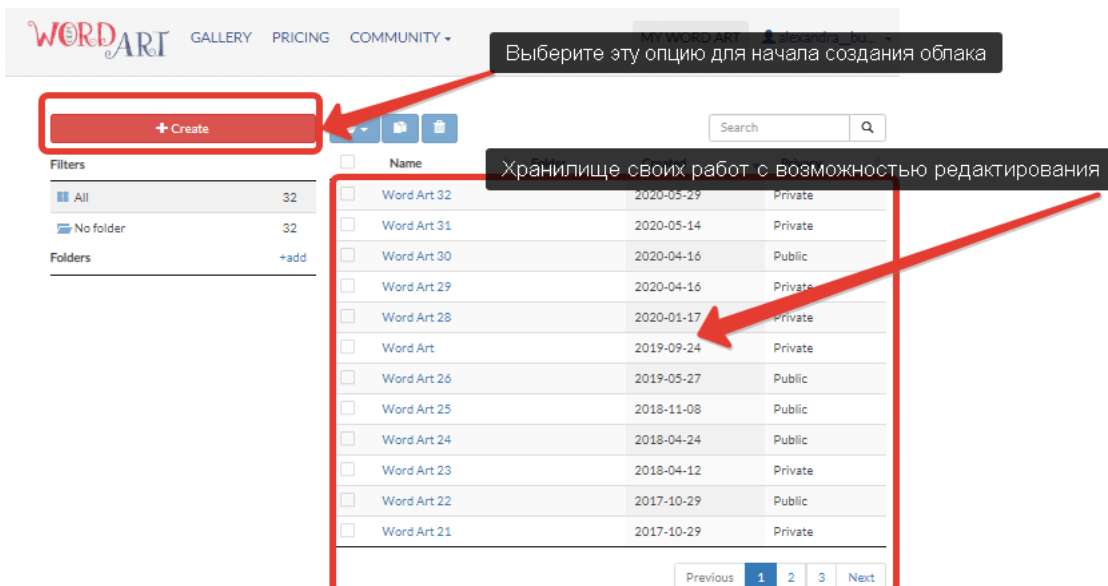
1. Агрегирование ресурсов по теме - слово=информационный ресурс.
2. Анализ текста - частота используемых слов в тексте, выделение ключевых слов, сравнение текстов посредством облаков слов.
3. Инфографика или визуализация текста как альтернатива диаграмме.
4. Использование облака слов при создании навигации в курсе, информационном ресурсе, интерактивном докладе и т.д.
5. Представление обратной связи : ключевые слова урока, проекта, курса.
6. Мозговой штурм. – сбор всех идей, ассоциаций.
7. Представление информации о себе -каждый вводит ключевые слова и создает свое облако.
8. Концептуальный образ темы.
9. Угадывание рассказа по облаку слов.
10. Представление отчета и результатов исследования.
11. Выявление и представление ожиданий.
12. Проведение опроса/викторины/голосования
13. Работа с текстом: после прочтения текста каждый учащийся фиксирует основную идею рассказа. Все идеи визуализируются в форме облака слов из текста.
14. Облако как украшение статьи в блоге, презентации, плакате и так далее.
15. Обобщение и рефлексия.
16. Создание уникального подарка - представление истории или пожеланий в виде облака слов, которое может быть распечатано для открытки, постера и др.
17. Выявление приоритетов учебной программы или плана. Вы можете попробовать в такой форме проанализировать свою учебную программу и выявить ее приоритеты по употребляемым словам.
18. Еженедельное представление используемых иностранных слов - как вариант учащиеся повторяют их, зачитывая всем классом.
19. Вставка текстовых фраз, оформленных при помощи указанных сервисов, в видео
20. Представление каких-либо правил в виде облака (ключевые слова будут выделены и более заметны, чем просто перечень правил)

**Шаг .3.** Познакомьтесь с инструментарием сервиса. В левой панели находятся инструменты управления. Такая панель называется «аккордеон» - нажатие на любую из группирующих кнопок открывает одну панель управления, скрывая другие. Управление содержит следующие группы кнопок: Слова (Words), Формы (Shapes), Шрифты (Fonts), Отображение или Планировка или отображение (Layout), Цвета (Colors and Animation), Экспорт (Download and Share).

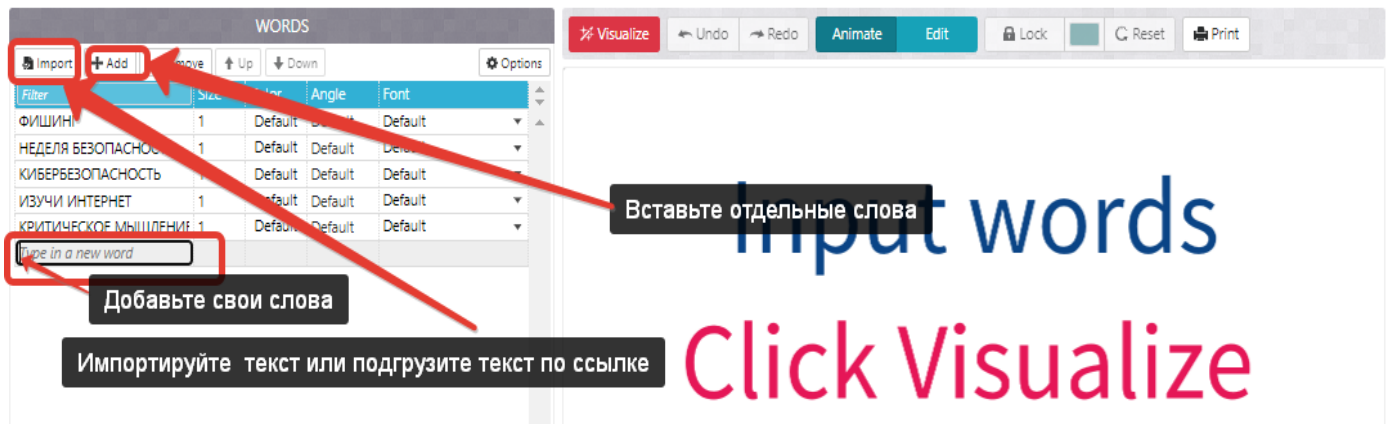
В правой панели находятся кнопки управления проектом: Сохранить (Save changes), копировать, удалить, печатать (Print). Кнопка «Visualize» (визуализировать) позволит отобразить все внесенные в проект изменения. «Animation mode» и «Edit Mode» предназначены для окончательной работы с проектом, позволяя двигать слова, менять местами, увеличивать и уменьшать.



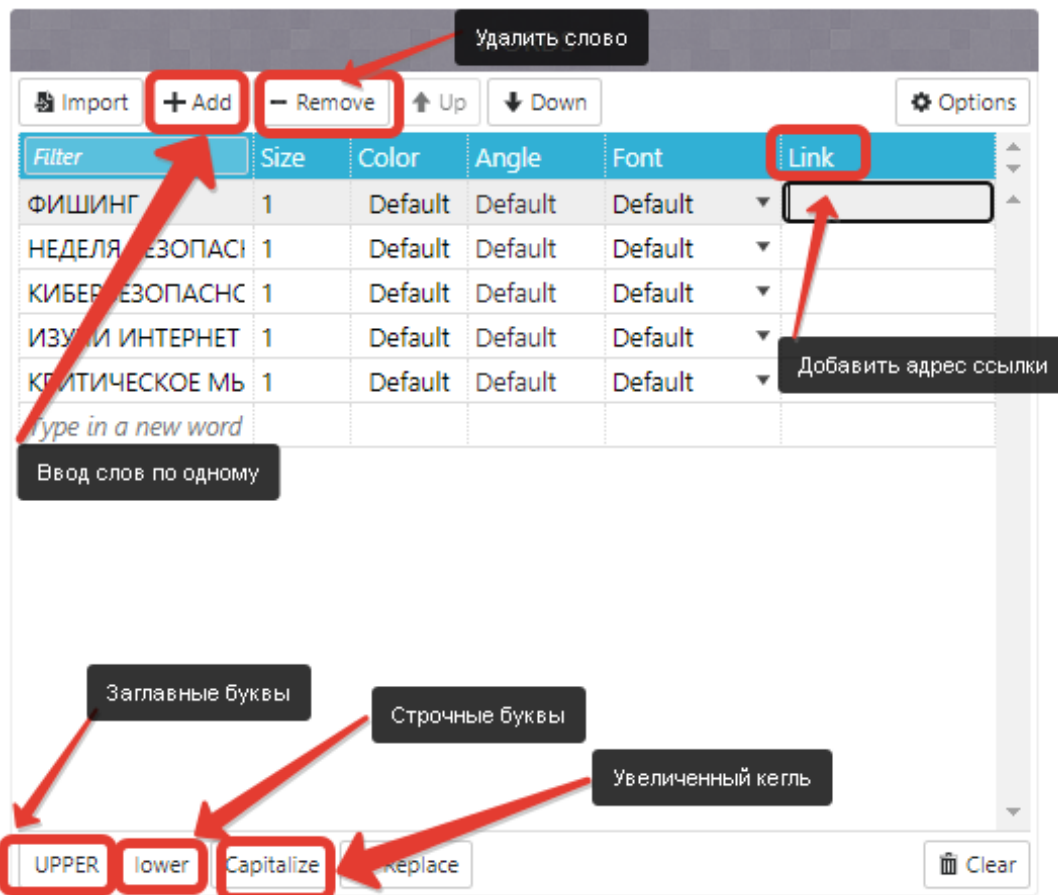
**Шаг 4.** Приступите к созданию своего проекта - облака, подготовьте список слов или текст, определитесь с видом графики. Далее нажмите на кнопку «**Create**» и перейдите к созданию облака слов. Обратите внимание, в хранилище находятся все созданные и сохраненные ранее работы с датой сохранения с возможностью редактирования. Вы всегда можете перейти к ним, кликнуть на облако и перейти в режим редактирования, количество объектов в хранилище не ограничено.



**Шаг 4.** Редактирование группы слов – вкладка «Words». В появившееся окно необходимо импортировать скопированный текст или ссылку на него. Слова можно вводить слова по одному, либо загрузить список «Import words». Используйте кнопку «+Add», чтобы добавить строчки для новых слов.



Также можно назначить отображение слов: заглавные, строчные, увеличенные или в дословном переводе «капитализированные» (Capitalize), то есть все буквы заглавные, но первые буквы большим кеглем. Есть возможность повторять слова в облаке слов, для этого нужно поставить «галочку» в столбце «Repeat» напротив слова, которое желательно повторить.





Если вы готовите интерактивное облако слов, которое планируете интегрировать как ресурс в свой курс, сайт, блог, социальные сети, то добавьте поле для гиперссылок «Link», чтобы синхронизировать слово и ссылку на ресурс, который вы рекомендуете для расширенного знакомства с темой.

После настройки у вас появится столбец ссылок, которые вы по одной копируете полностью из адресной строки браузера и вставляете в столбец «Link».

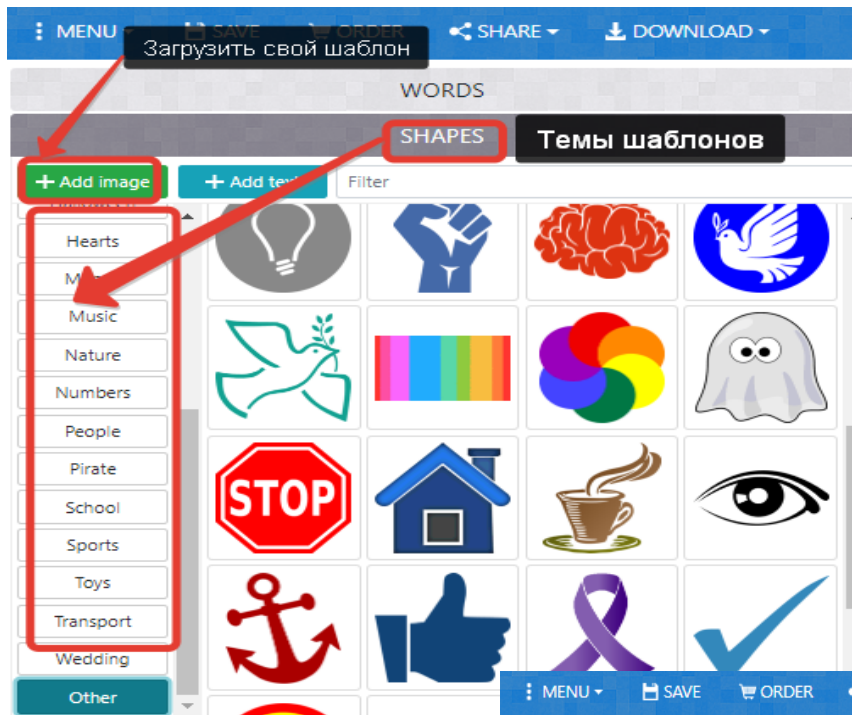
Filter	Size	Color	Angle	Font	Link
Медиабезопаснос	1	Default	Default	Default	http://soiro.ru/cc
НЕДЕЛЯ БЕЗОПАС	1	Default	Default	Default	http://security.m
Информационна	1	Default	Default	Default	http://support.ak
Интернет-мошен	1	Default	Default	Default	https://xn--b1aev
Игровые зависим	1	Default	Default	Default	http://security.m
Изучи Интернет-у	1	Default	Default	Default	http://inet.edu.ya
Изучи Интернет	1	Default	Default	Default	http://xn----7sbil
Блог Алексея Лук	1	Default	Default	Default	http://lukatsky.bl
Вопросы кибербе	1	Default	Default	Default	http://cyberrus.c

Редактировать ссылки в столбце «Link» вы можете многократно, все изменения необходимо сохранять перед визуализацией облака, нажав кнопку «Save».

MENU SAVE Сохранить изменения DOWNLOAD

Filter	Size	Color	Angle	Font	Link
Медиабезопаснос	1	Default	Default	Default	http://soiro.ru/cc
НЕДЕЛЯ БЕЗОПАС	1	Default	Default	Default	http://security.m
Информационна	1	Default	Default	Default	http://support.ak
Интернет-мошен	1	Default	Default	Default	https://xn--b1aev
Игровые зависим	1	Default	Default	Default	http://security.m
Изучи Интернет-у	1	Default	Default	Default	http://inet.edu.ya
Изучи Интернет	1	Default	Default	Default	http://xn----/sbi
Блог Алексея Лук	1	Default	Default	Default	http://lukatsky.bl
Вопросы кибербе	1	Default	Default	Default	http://cyberrus.c

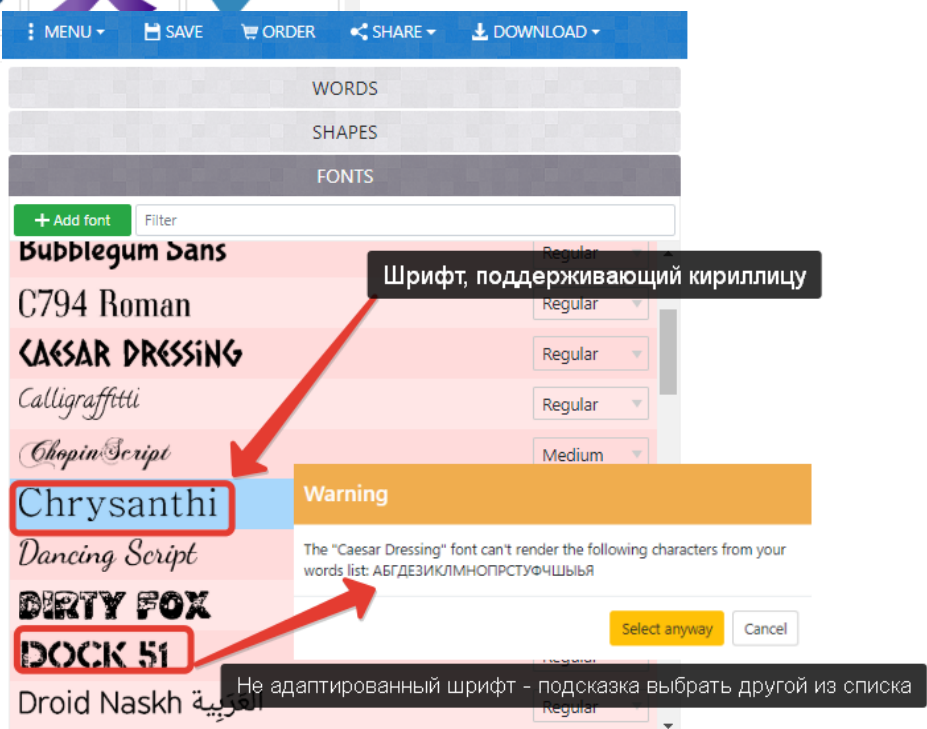
UPPER lower Capitalize Replace Clear



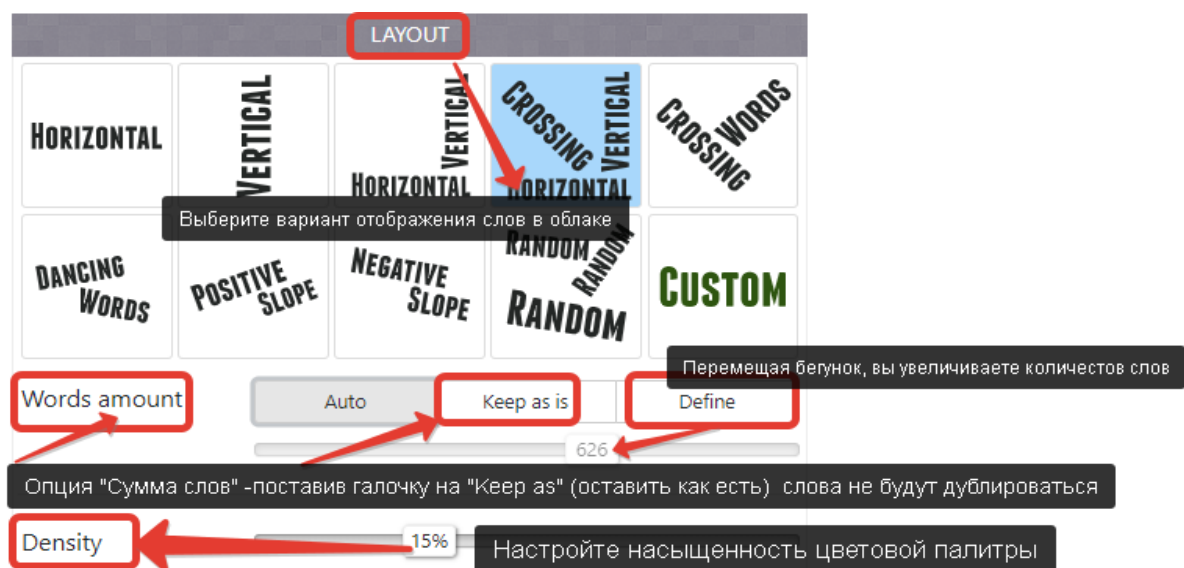
**Шаг 5.** Выбираем графический шаблон – вкладка «Shapes». Для текстового облака необходимо выбрать вид графического шаблона из имеющихся в WordArt, кликнув на подходящий. Сервис «запомнит» эту форму и преобразует ваши слова в облако после настройки всех параметров. Цветная форма задает не только геометрию будущей картинки, но и цвета, которыми будут обозначены слова с фоном в облаке. Также можно загрузить свой пользовательский шаблон в любом расширении, это сделает ваше облако уникальным.

**Шаг 6.** Выбираем шрифты – вкладка «Fonts».

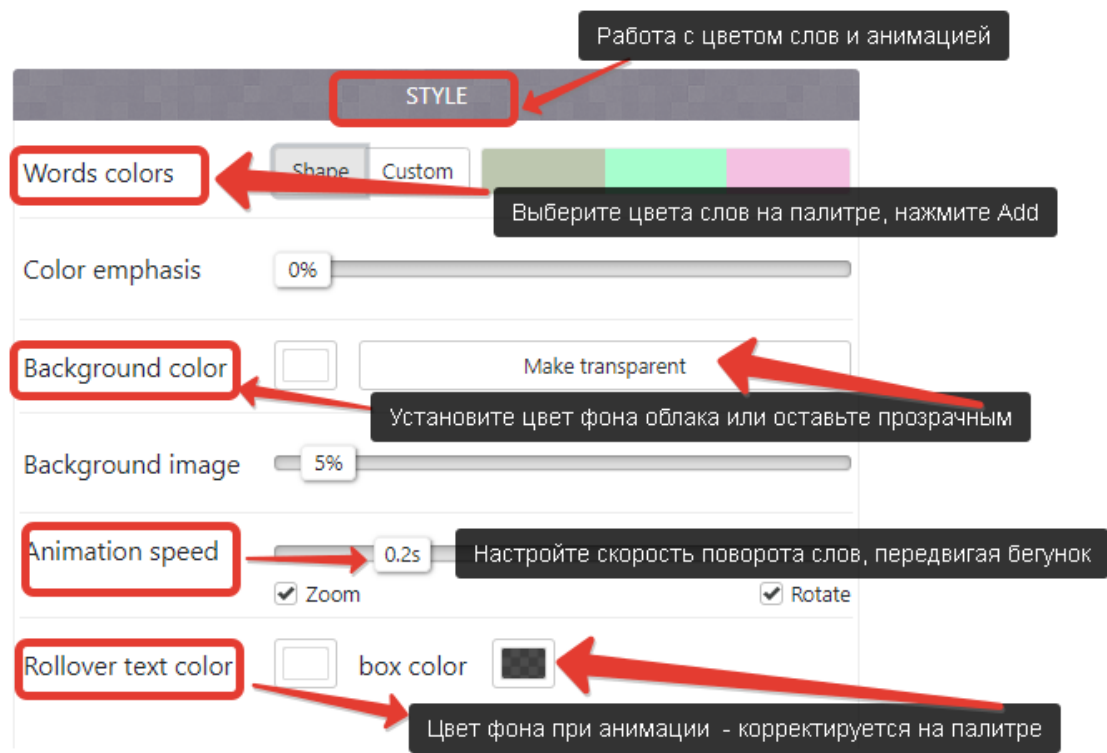
Выбор шрифтов, предлагаемый разработчиками очень широк, однако часть шрифтов не русифицирована (при наведении курсора на шрифт появится надпись «Warning» - не поддерживается кириллический шрифт. Рекомендуется сочетать не более двух видов шрифтов. Если выбранный вами шрифт позволяет русификацию в написании слов, то он будет подсвечен синим цветом. В дальнейшем вы можете отметить шрифты, которые передают русскоязычную лексику. В иных случаях – для уроков иностранного языка выбор шрифта будет универсальным.

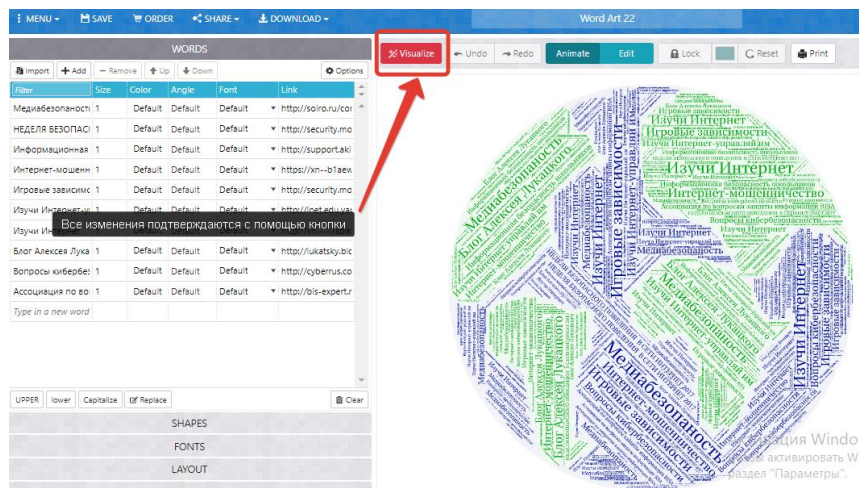


**Шаг 7.** Выберите форму отображения или планировки слов внутри облака. В этой вкладке вы сможете не только расположить слова в облаке, но и настройте – размер слов, их количество, плотность и насыщенность цвета.



**Шаг 8.** Настройте цвета – вкладка «Colors and Animations». Можно использовать цвета формы или настроить самостоятельно цветовую палитру. Иногда изменяют прочие визуальные свойства, такие как цвет, яркость, или ширина, в дополнение к размеру шрифта. Каждое слово в облаке при наведении на него курсора кликабельно - выделяется и представляется как гиперссылка.





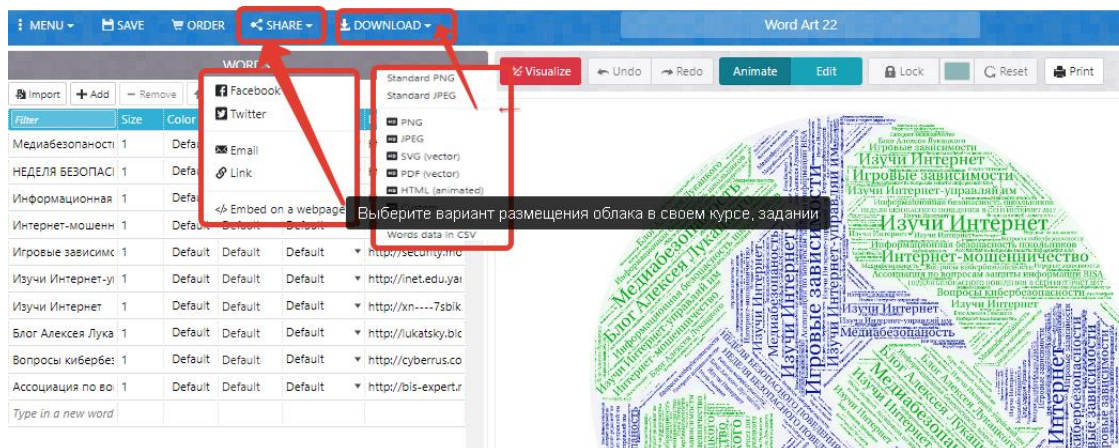
**Шаг 9.** В процессе работы с каждой вкладкой необходимо сохранять изменения кнопкой Visualize (визуализировать).

**Шаг 10.** Поделиться облаком слов можно с помощью вкладки «Экспорт» - «Download and Share». Предоставляются следующие возможности для экспорта облака слов:

✓ Выбор права доступа «Private» – доступно только владельцу облака,

«Public» - доступно всем пользователям.

- ✓ Вы можете поделиться ссылкой на облако (Share)
- ✓ Вы можете загрузить облако как растровое (png) или векторное изображение.
- ✓ Вы можете вставить на сайт или блог код облака (копируем и вставляем его в курс, элемент курса, боковой блок курса, сайт, блог в режиме редактирования HTML кода).



В заключении дадим несколько практических советов по работе и использованию облака слов.

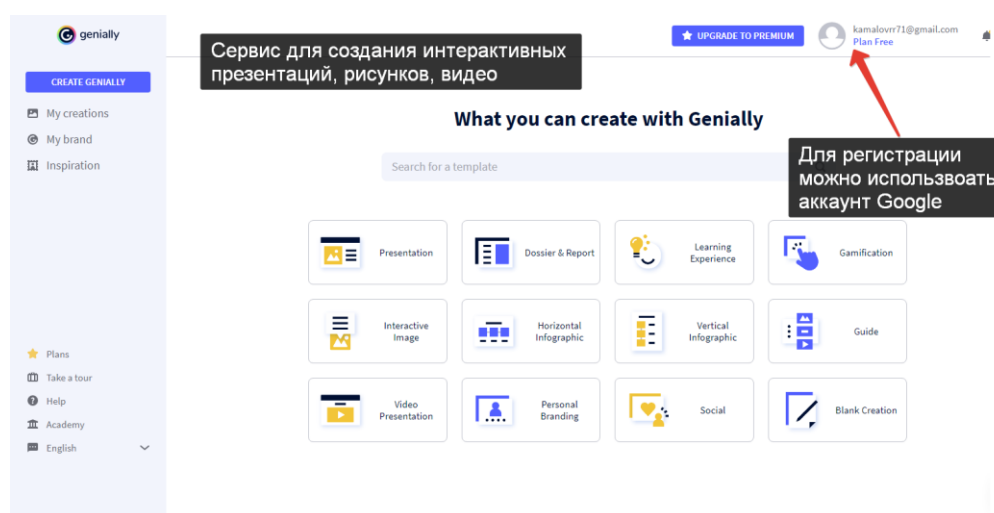
- ✓ Размещение работ учащихся с собственными шаблонами вызывает интерес к такой форме творческого задания.
- ✓ Размер слова: крупные слова привлекают больше внимания учеников, чем маленькие - эффект зависит от таких свойств, как: количество символов, расположение, соседние теги.
- ✓ Просмотр: учащиеся обычно просматривают облако, а не читают его полностью. Центрирование: слова в середине облака привлекают больше внимания, чем слова в тени и, расположенные по краям (эффект обусловлен особенностью расположения текста в облаке).
- ✓ Позиционирование: верхний левый квадрант получает больше внимания, чем остальные - обусловлено чтением слева-направо.
- ✓ Исследование: облака слов помогают найти специфические слова, которые не выделены большим размером шрифта.

### 3.4. СЕРВИС ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ РИСУНКОВ, ПРЕЗЕНТАЦИЙ И ВИДЕО GENIAL.LY

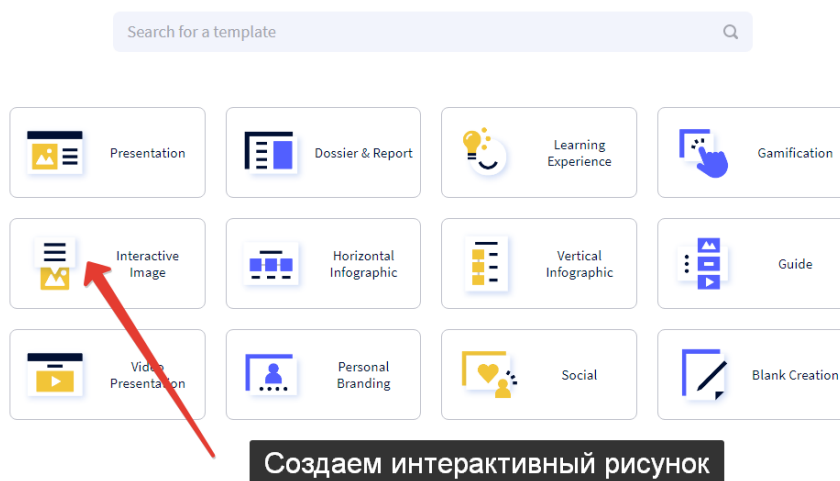


Сегодня почти на каждом уроке учителю нужно использовать наглядный и интерактивный материал. Программ и сервисов, которые могут помочь учителю воплотить свои задумки, очень много. Мы предлагаем те сервисы, которые доступны, понятны и эффективны. Одним из таких сервисов является Genial.ly. Сервис Genial.ly позволяет создавать не только интерактивные рисунки, но и интерактивные презентации и интерактивное видео.

Сервис работает на английском, испанском и французском языках. Однако, его интерфейс настолько понятен, что им можно пользоваться без глубокого знания иностранного языка. Итак, для начала вам нужно перейти на официальную страницу сервиса (<https://app.genial.ly/>) и зарегистрироваться. После регистрации и заполнения минимальных данных личного кабинета вы окажетесь в меню сервиса.



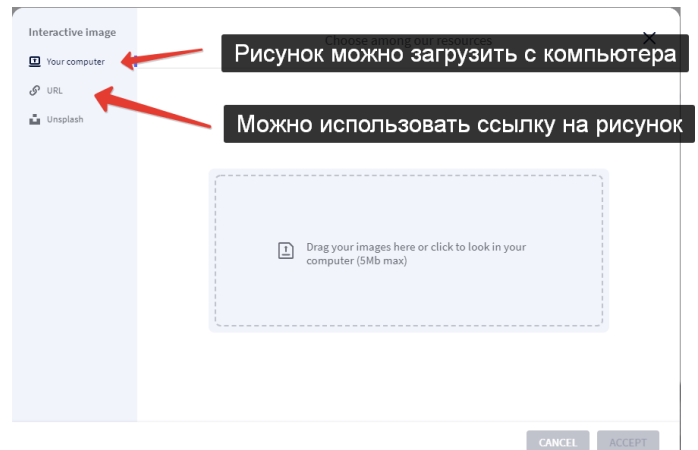
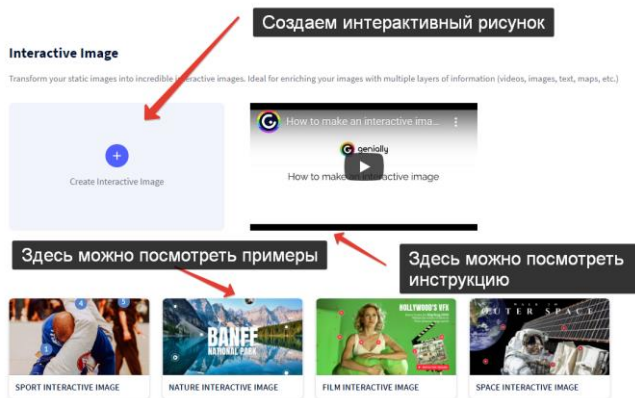
Рассмотрим создание интерактивных рисунков в данном сервисе. Это могут быть графические схемы к уроку, географические, исторические, навигационные карты, рисунки, картины и т.д.



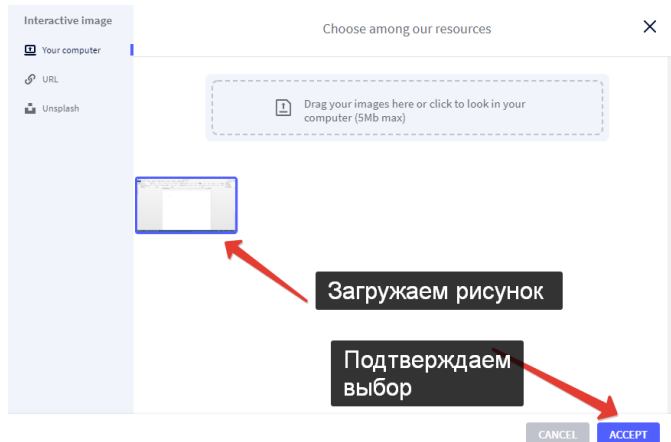
При создании интерактивного рисунка есть возможность посмотреть примеры или выбрать понравившийся интерактивный рисунок из коллекции.

Возможно загрузить рисунок с компьютера в формате jpg, если ваш графический материал был подготовлен заранее.

Также для создания рисунка можно сделать скриншот экрана, сохранить его в доступной папке, а после этого загрузить в genial-ly. Обратите внимание на то, что объем рисунка должен быть не более 5МБ.



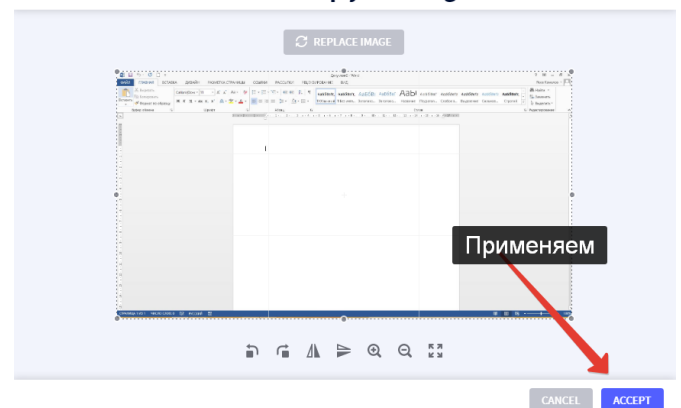
### Шаг 1. Загружаем рисунок в сервис.



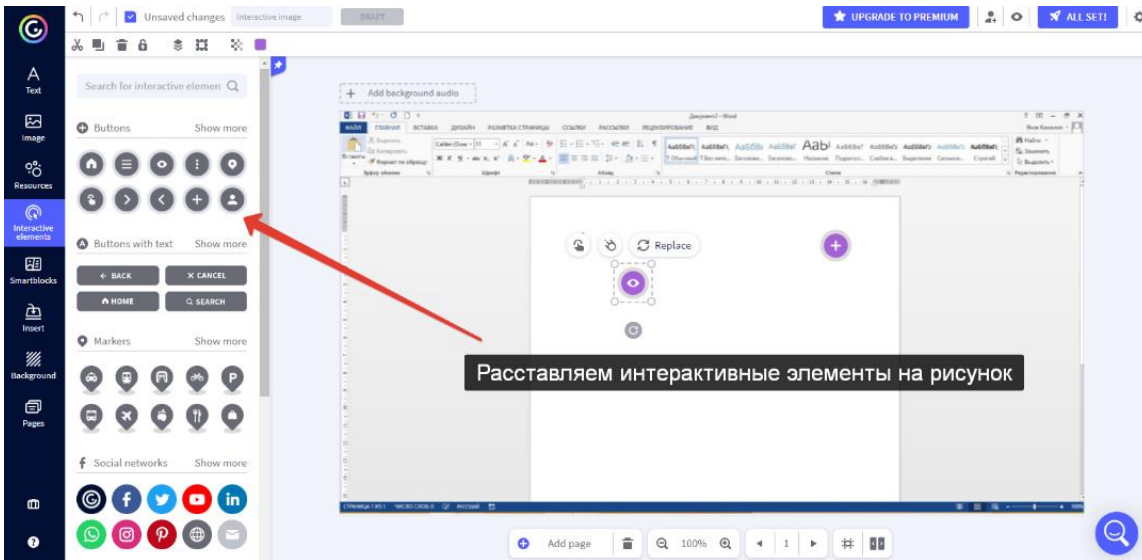
Загруженный рисунок следует отредактировать. Изменить размер, повернуть. Будьте внимательны – сервис genial-ly уменьшает размер рисунка при загрузке.

### Шаг 2. Редактируем загруженный рисунок

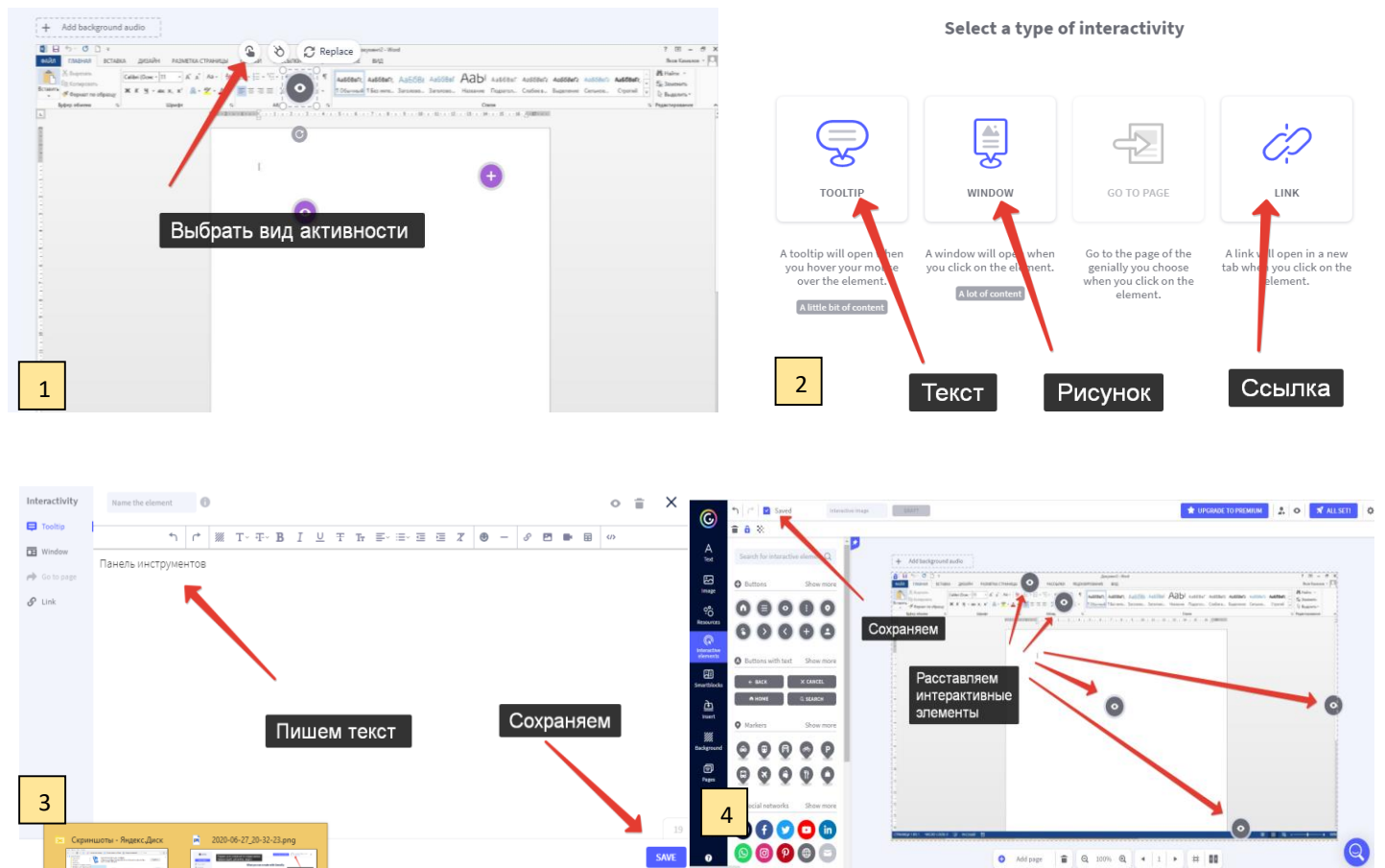
Edit or crop your image



**Шаг 3.** Расставляем интерактивные элементы на рисунок. Это могут быть различные маркеры. Рекомендуем подбирать маркеры в соответствии с целями и задачами урока.

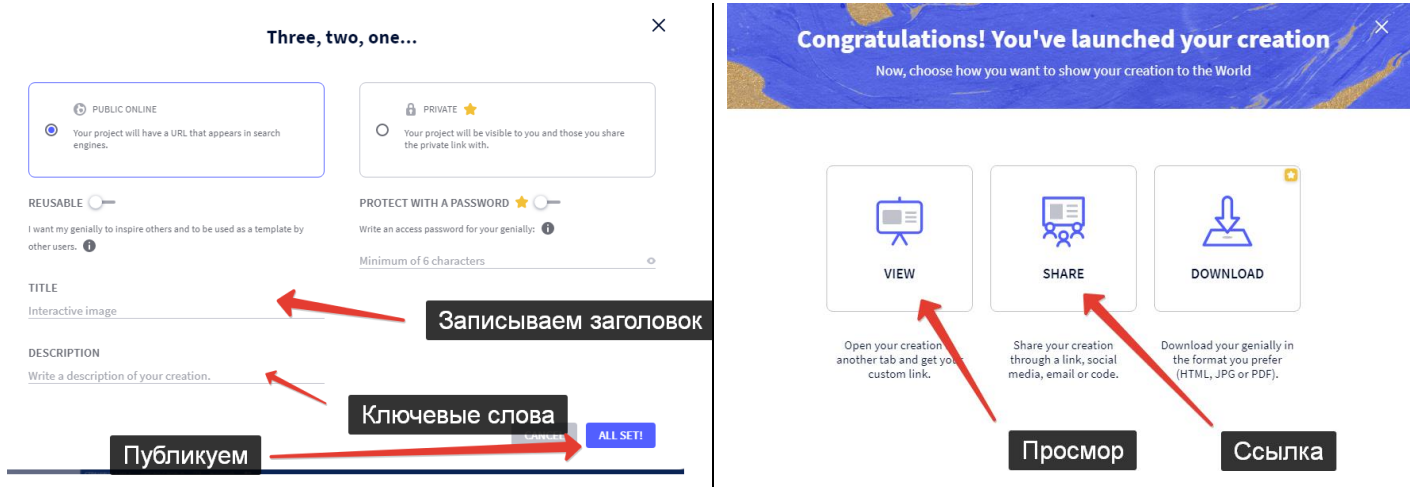


**Шаг 4.** После расстановки маркеров следует назначить им вид активности. Это может быть переход между рисунками или слайдами в презентации. Но чаще всего используются текстовые пояснения.



### Шаг 5. Оформляем ссылку на готовый материал.

После создания интерактивного рисунка, вы можете просмотреть его (view), поделиться ссылкой (share) или скачать (download). Однако последняя функция доступна только в платном тарифе сервиса. Ссылку на готовый рисунок можно разместить на своем сайте, блоге, системе дистанционного обучения.



На очном занятии рекомендуется демонстрировать созданный рисунок на интерактивной доске. В этом случае учитель сможет воспользоваться интерактивными элементами: продемонстрировать их учащимся, приготовить проверочную работу, обозначив интерактивные элементы цифрами.

Таковыми интерактивными кнопками, подсказками и ссылками можно оформить любой рисунок или иллюстрацию к вашему уроку. При грамотном использовании интерактивных кнопок и пояснений можно организовать изучение нового материала или самостоятельную работу учащихся. Если вы научите учеников пользоваться этим сервисом, можно задавать домашнее задание на разработку таких интерактивных материалов.



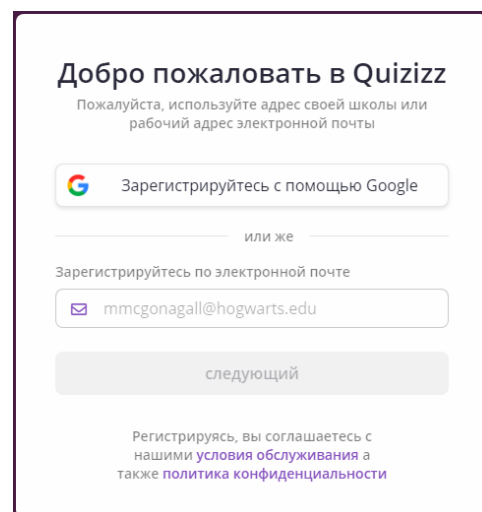
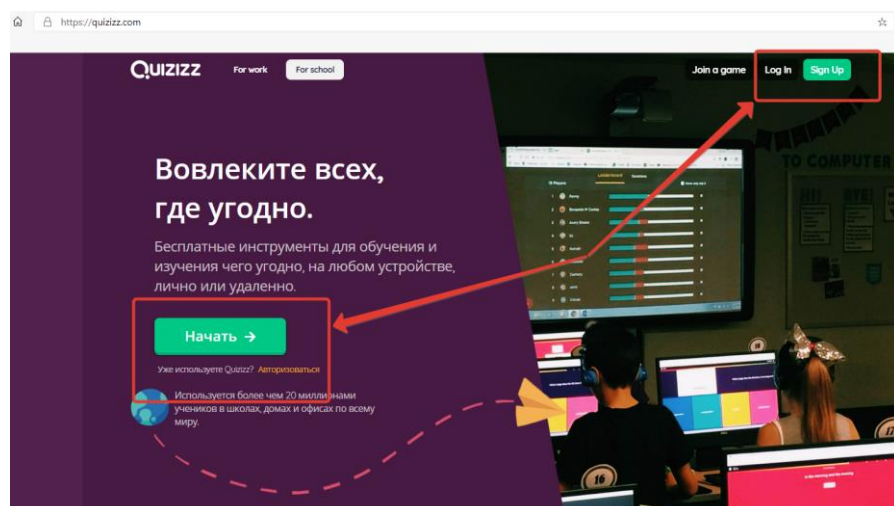


### 3.5. СЕРВИС ПО СОЗДАНИЮ И ПРОВЕДЕНИЮ ОНЛАЙН-ВИКТОРИН QUIZZZ

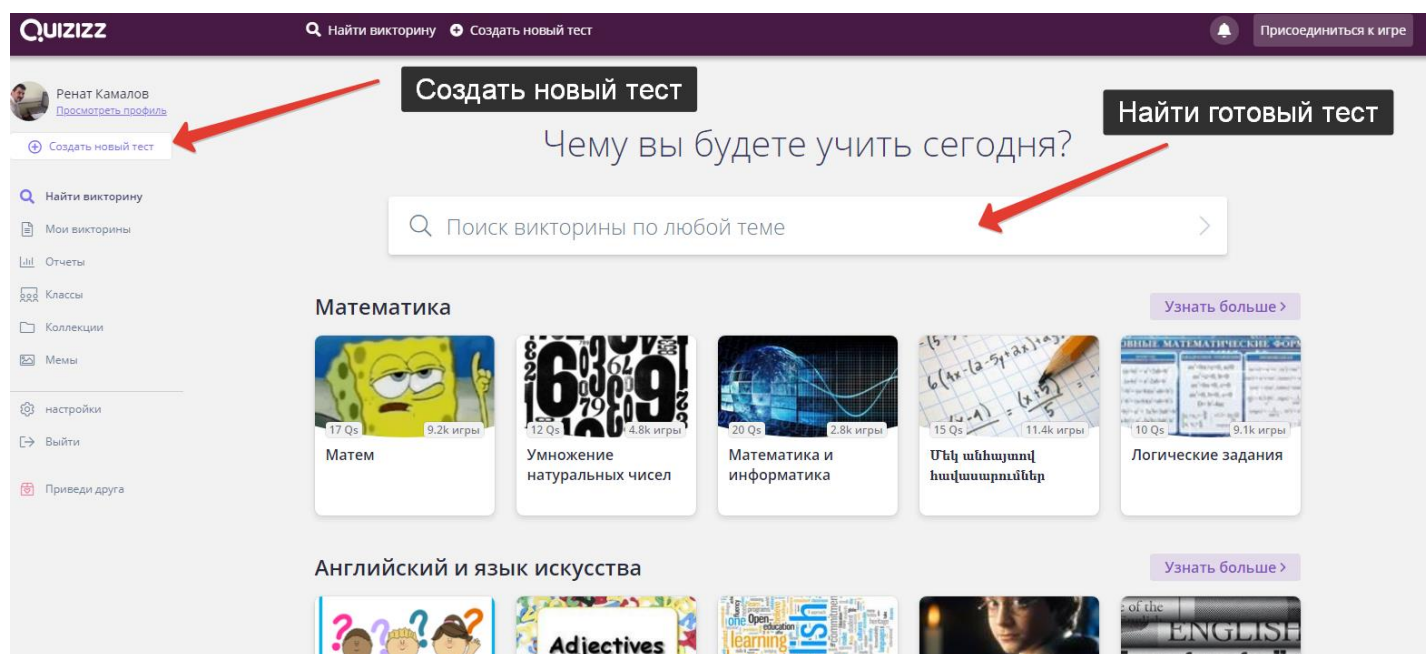


Quizizz — это сервис по созданию и проведению онлайн-викторин для быстрой проверки знаний учеников как в классе при помощи смартфона (есть специальное приложение), так и дома на персональном ПК или планшете. Сервис позволит вам создать собственные оригинальные викторины, а также использовать викторины, созданные другими учителями.

Для того, чтобы начать пользоваться сервисом, необходимо зайти на официальный портал ресурса по адресу <https://quizizz.com/> и авторизоваться. Нажмите на кнопку Login (если аккаунт уже имеется) или создайте аккаунт, выбрав вкладку Sign Up. Авторизацию можно пройти с помощью аккаунта Google, или по адресу электронной почты.



**Шаг 1.** Приступайте к созданию своего теста, выбрав команду «Сrete your own quiz».





## Создать тест

1. Назовите этот тест

2. Выберите соответствующие темы

- Математика   английский   физика   Химия   Биология
- Наука   компьютеры   география   Мировые Языки
- история   Социальные исследования   Физический Эд
- искусства   Веселье   Профессиональное развитие
- [Больше...](#)

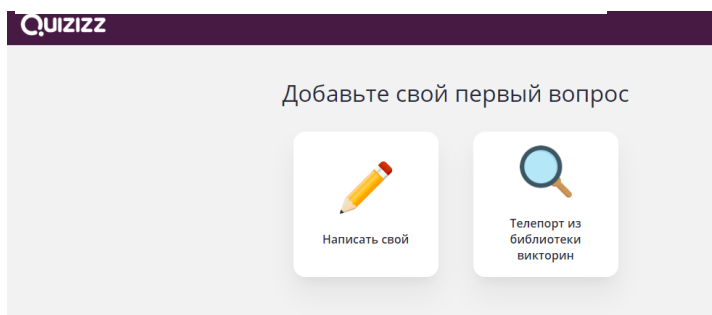
отменить

следующий

Далее сервис попросит указать название для создаваемого теста/викторины и указать предмет, для которого он будет создан.

### Шаг 2. Составление вопросов викторины.

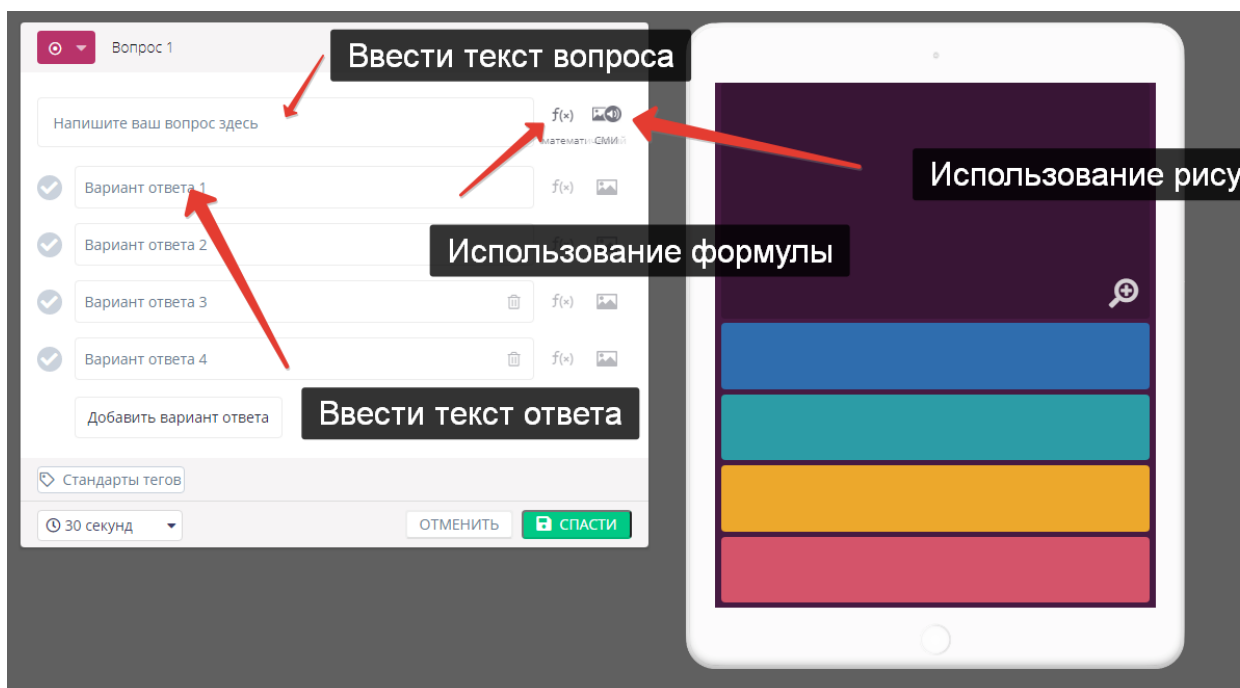
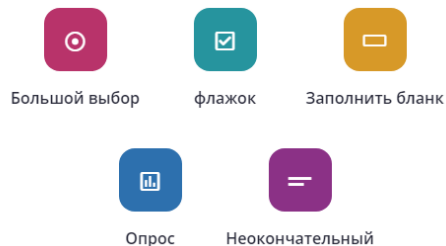
Вопросы можно выбрать из списка викторин, а можно создавать свои. При создании своего вопроса нужно определиться и выбрать тип вопроса. Тут все понятно. Тип вопроса «большой выбор» предполагает выбор одного правильного ответа. Тип вопроса «флажок» - несколько правильных ответов. «Неокончательный» - вопрос с открытым ответом. При оформлении вопросов возможно использовать рисунки и формулы.

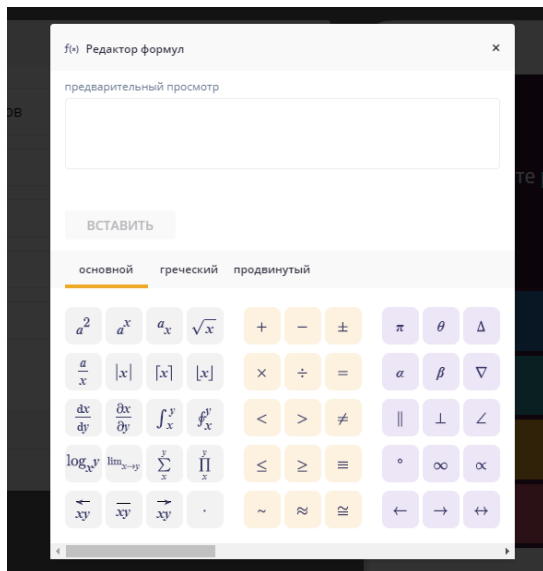


Редактор викторин

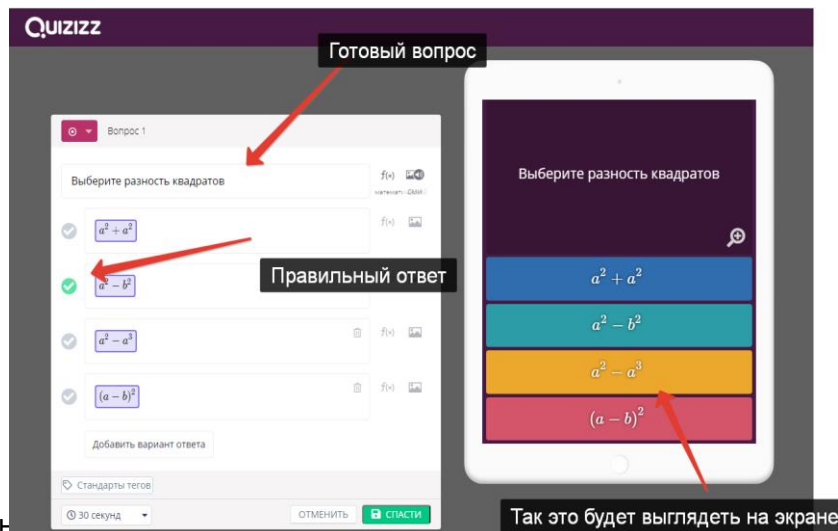
Новый вопрос

Teleport

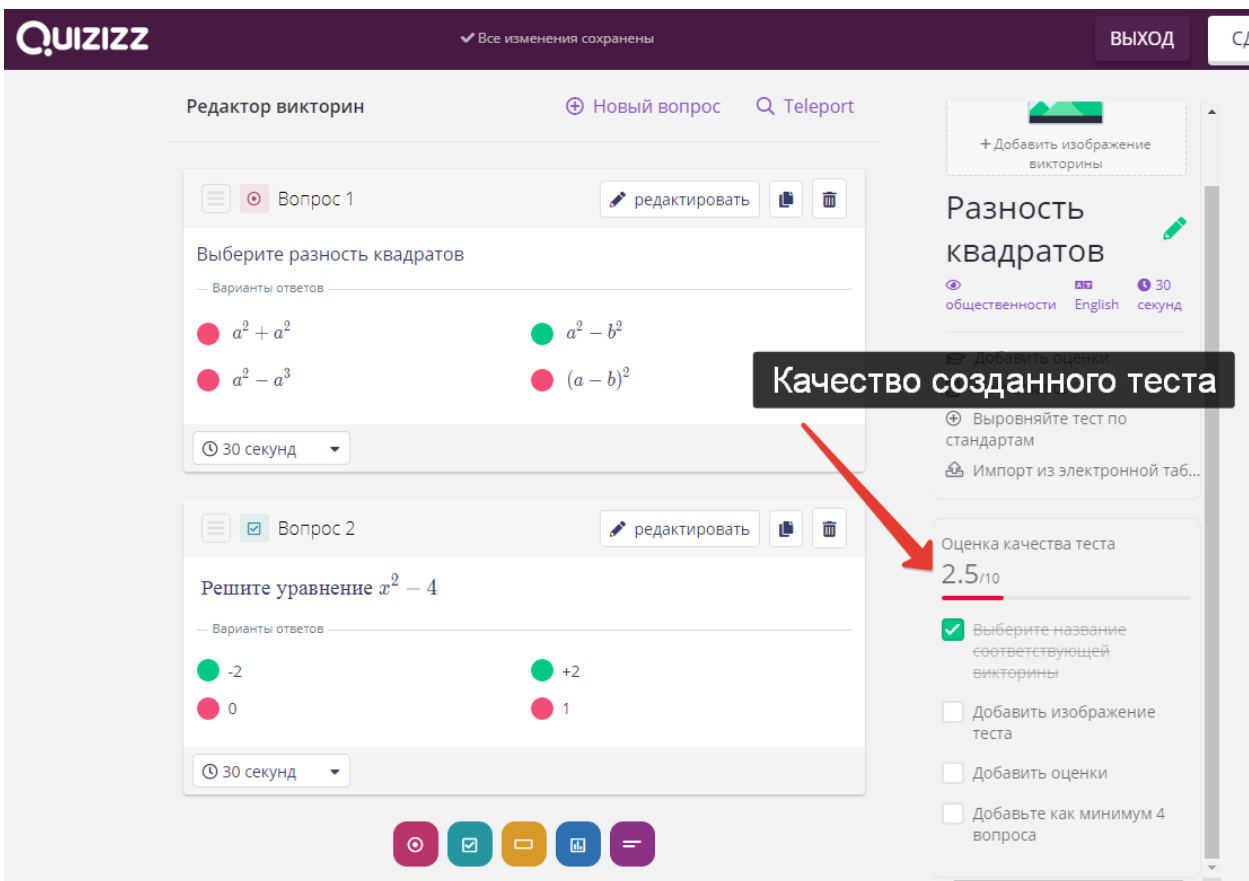




Правильный ответ отмечается «галочкой». С правой стороны экрана возможно увидеть образец отображения теста на экране смартфона.



**Шаг 3.** Сохранение вопроса. Сохран

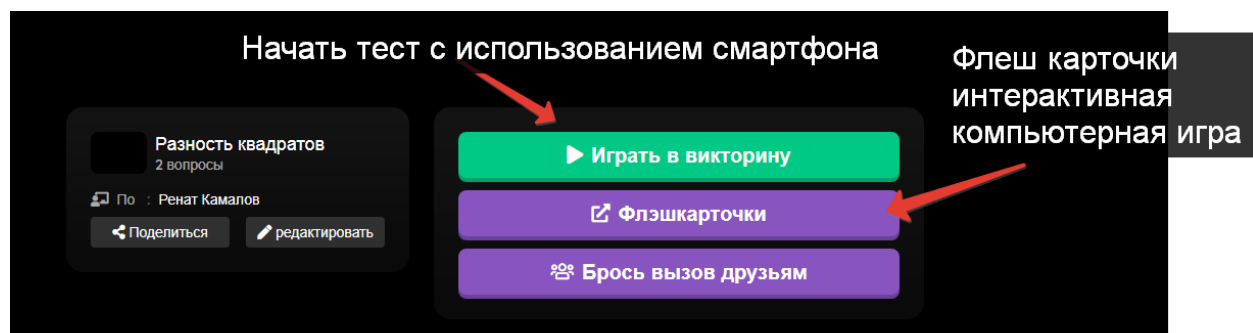


Обратите внимание на качество созданного теста. Для того, чтобы получить оценку «10» нужно добавить изображение теста, добавить оценки за тест и создать минимум 4 вопроса.

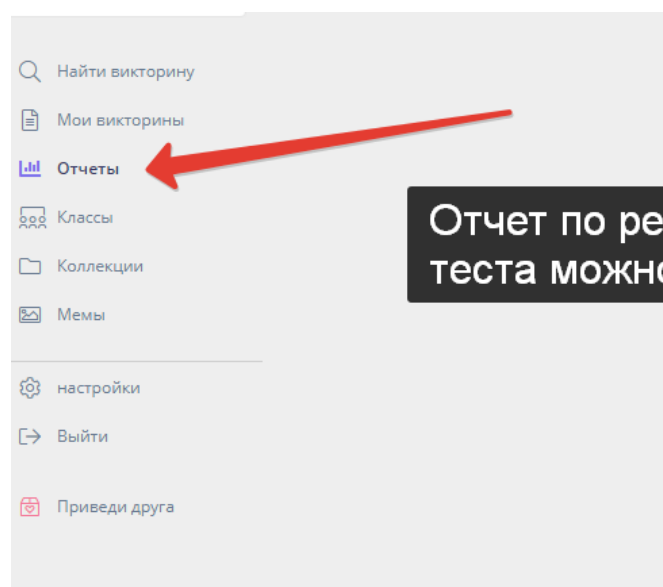
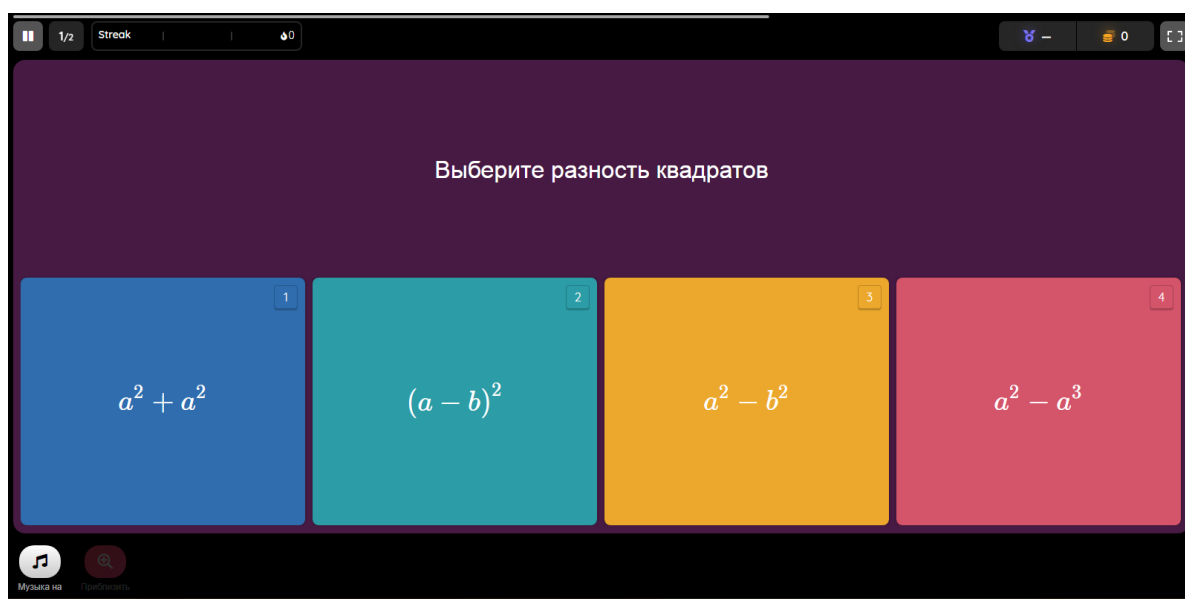
После того, как все это сделано. Можно нажать на кнопку «сделанный» (FINISH).

При переводе на русский язык кнопка FINISH

Если все условия выполнены (загружен рисунок, назначены оценки, вопросов хватает), можно начинать тест. Есть возможность проверить тест без учеников.



### Готовый тест



Отчет по результатам  
теста можно увидеть здесь

### 3.6. СИСТЕМА КОММУНИКАЦИИ С КЛАССОМ CLASSDOJO: АЛЬТЕРНАТИВА ДНЕВНИКУ

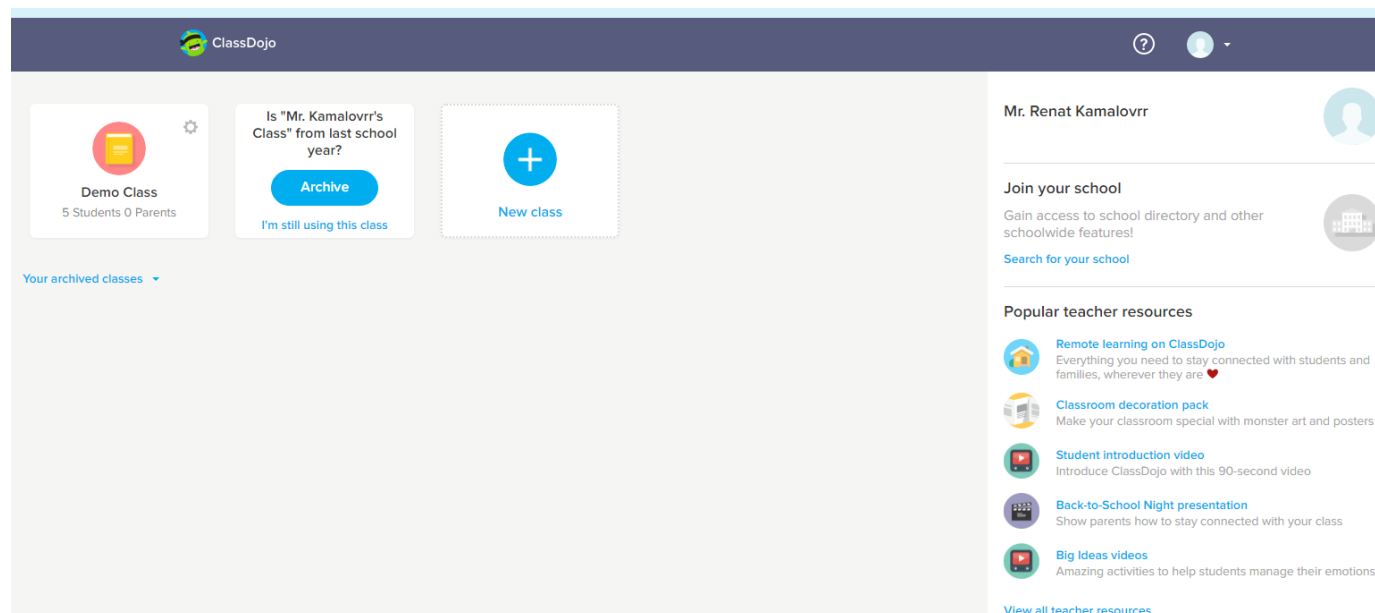
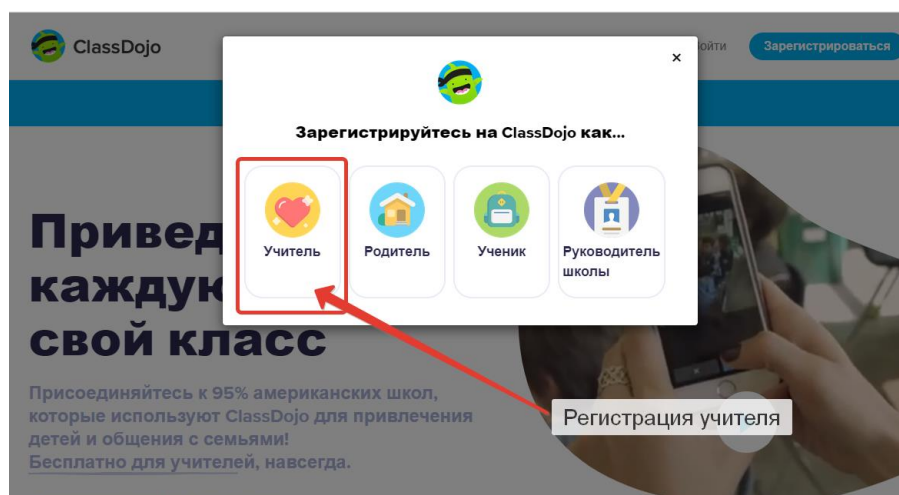


ClassDojo — это коммуникационная платформа школы, которую учителя, ученики и семьи используют для создания сплоченного сообщества, управляя домом фото, видео и сообщения о событиях в классе. Основная цель ClassDojo, сохранить время учителей, предоставив им систему управления классом, к которой подключены как сами школьники, так и их родители. Сервис позволяет управлять поведением учащихся, вроде рейтинговой системы, только без оценок.

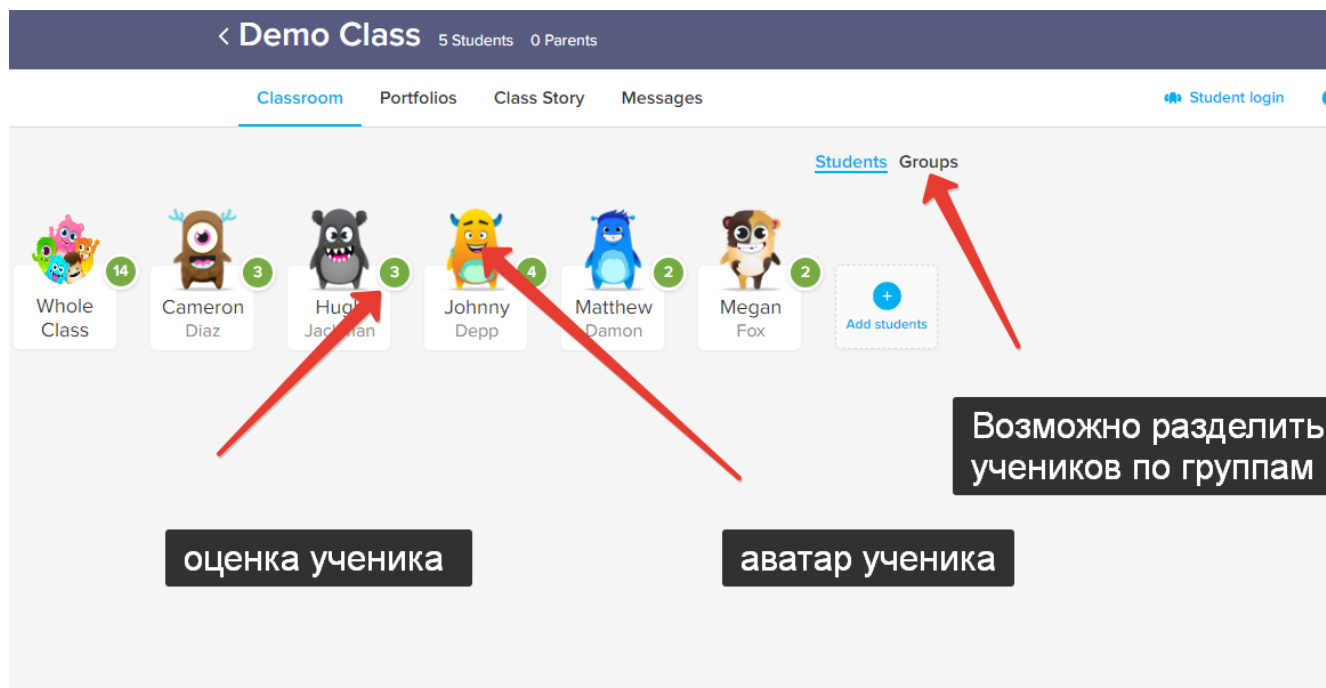
Перейти к онлайн сервису можно по ссылке: <https://www.classdojo.com/ru-ru/>

Для работы необходимо:

- Зарегистрироваться на сервисе как учитель.
- Добавить свою школу.
- Создать класс.
- Добавить учеников (по одному или списком)

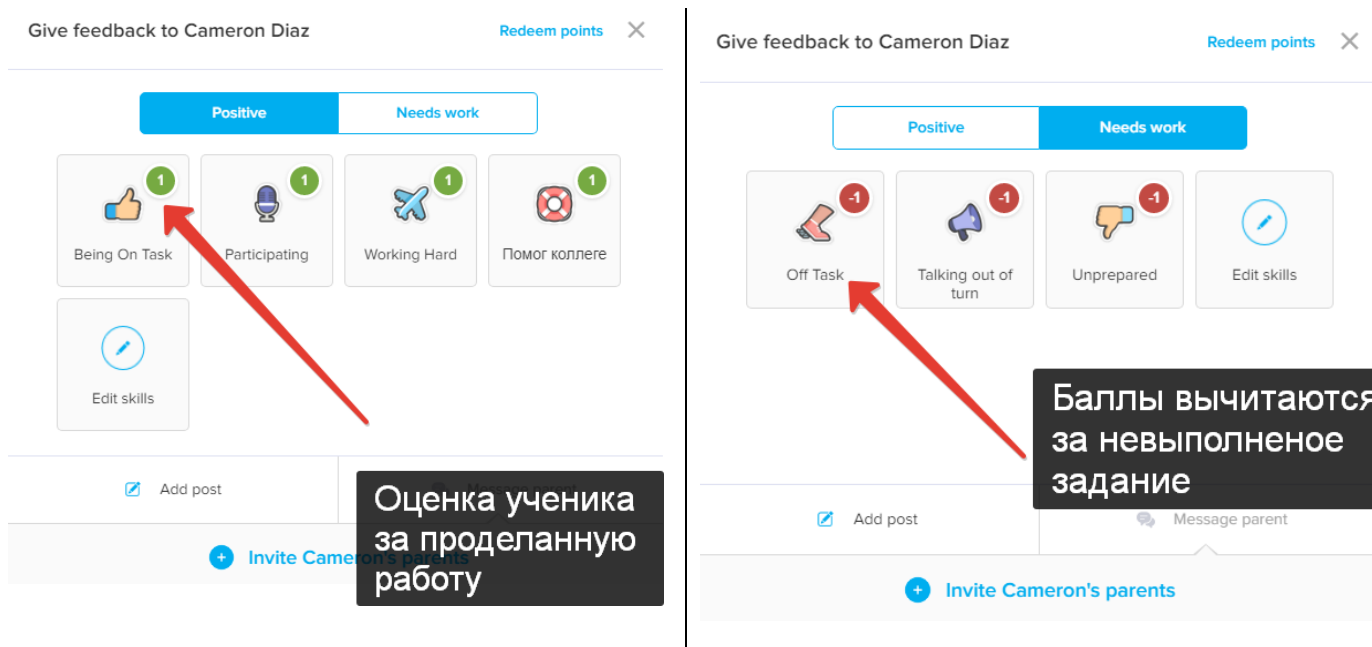


У каждого учащегося в классе появляется собственный профиль. Учитель или ученик может его редактировать. У каждого — свой аватар (аватары можно менять или загрузить свое фото). Работа с симпатичными аватарами особенно понравится ученикам из начальной школы.



Учитель добавляет очки учащимся за различные достижения, в английской версии каждое действие имеет название Skills.

За достижения — например, работу в команде и домашнее задание очки прибавляются, за пропуски (невыполненное д/з, прогулы) - отнимаются. Чем больше очков, тем выше уровень.



Также, учитель ведет контроль за посещением уроков. Отмечаются присутствующие и отсутствующие на уроке (активности).

Создадим урок и отметим присутствующих учеников.

The screenshot shows the Canvas LMS interface for a class with 5 students and 0 parents. The 'Portfolios' tab is selected. On the left, there is a sidebar with 'All posts', 'Activities' (with a sub-note 'Assign classwork directly to student devices!'), and 'Students' (with 'Student login' and three student avatars: Беляев, Биктеев, Боталов). A red arrow points to the 'Create activity' button in the 'Activities' section. In the main content area, there is a video player showing a woman in a red shirt with 'radiate' on it. To the right of the video is a 'Get started with Portfolios' announcement. Below the video, a text box says 'Welcome to Portfolios!' and 'A place for students to complete activities and share work with you and their parents'. A black text box with white text says 'Создаем "урок" (активность)'.

The screenshot shows the Canvas LMS interface for a 'Demo Class' with 5 students and 0 parents. The 'Classroom' tab is selected. The main content area shows a list of students: 'Whole Class' (14), 'Cameron Diaz' (3), 'Hugh Jackman' (3), 'Johnny Depp' (4), 'Matthew Damon' (2), and 'Megan Fox' (2). There is an 'Add students' button. A red arrow points to the 'Attendance' button in the bottom toolbar. A black text box with white text says 'Отметить присутствующих в классе'.



## Настройка вида работы (поменять иконку или название работы, добавить новый вид работы)

The image shows two parts of the ClassDojo interface. On the left, a grid of skill cards is displayed under 'Positive' and 'Needs work' tabs. Skills include 'Helping others', 'On task', 'Participating', 'Persistence', 'Teamwork', 'Working hard', and 'Edit skills'. A red arrow points to the 'Edit skills' card with the label 'Настроить вид работы'. On the right, a 'New skill' dialog box is shown. It has a 'Name' field with 'e.g. "On task"', a 'Point weight' dropdown set to '1', and a 'Select icon' field with a thumbs-up icon. Red arrows point to these fields with labels: 'Выбрать иконку' (pointing to the icon), 'Написать название' (pointing to the name field), and 'Установить балл' (pointing to the point weight dropdown). Buttons for 'Cancel' and 'Save' are at the bottom.

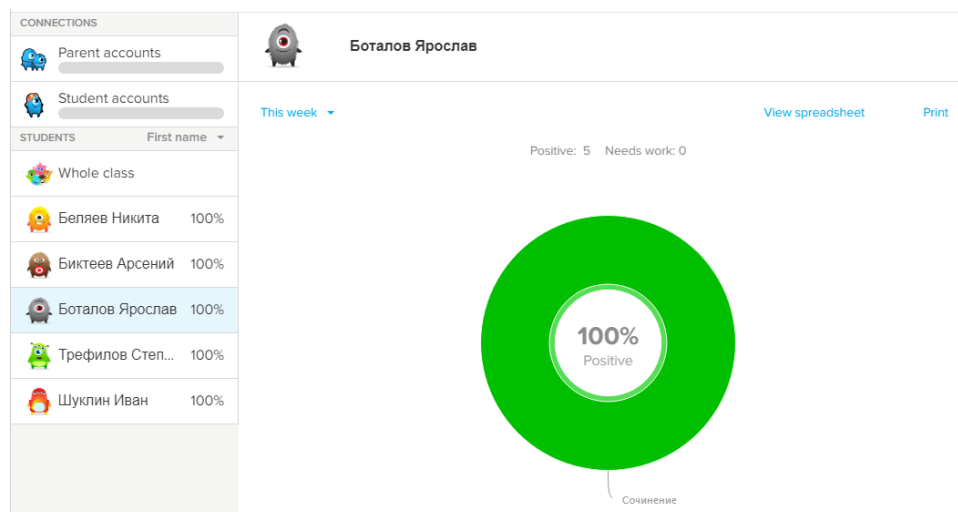
Один из важных принципов работы сервиса - моментальная реакция на выполненную работу. Как только Ученику 1 поставили «Отлично» за сочинение в его профайле получает +1 за углубление в тему. А когда Ученик 1 и Ученик 2 вместе выполнили работу, их аватары сразу же награждаются очками за работу в команде. Ни очки, ни уровни не имеют никакой материальной ценности, но получать их, как выяснилось, нравится всем.

Результаты, набранные детьми за неделю, учитель отправляет родителям. Сообщения отправляются сразу всем родителям (рассылкой). Для этого нужно сначала пригласить родителей и учеников в виртуальный класс.

У учителей есть безболезненный способ улучшить дисциплину на уроке, а не просто делать бессмысленные замечания, которые не приводят к положительному результату.

Кроме того ClassDojo легко вовлекает родителей в процесс обучения их детей, предоставляя им в реальном времени данные с урока одним щелчком мыши.

The image shows the 'Classroom' view in ClassDojo. At the top, it says '< 9v 5 Students 0 Parents'. Below are navigation tabs: 'Classroom', 'Portfolios', 'Class Story', and 'Messages'. On the right, there are links for 'Student login', 'Invite parents', and 'Options'. The main area shows a row of student avatars with their names and scores: 'Whole Class' (30), 'Беляев' (5), 'Биктеев' (10), 'Боталов' (5), 'Трефилов' (5), and 'Шуклин' (5). There is an 'Add students' button. A red arrow points from the 'Options' dropdown menu to the 'View reports' option. A label 'Посмотреть отчет' is placed below the arrow.



ClassDojo может работать на интерактивной доске, компьютере, смартфоне или планшете. Поддерживается русский язык. Возможность открывать общий доступ к классам для добавления учителей предметников.

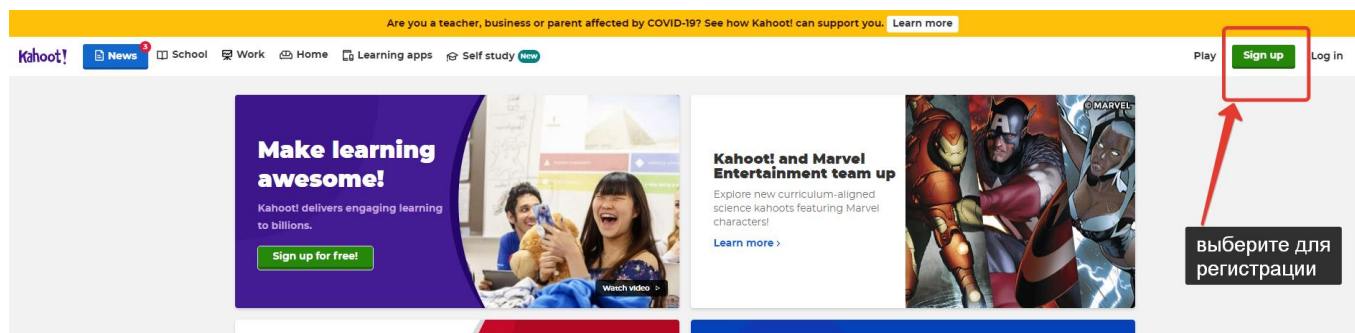
Возможно, кто-то посчитает, что ClassDojo это альтернатива электронному дневнику и будет прав. Одно отличие – вы можете использовать сервис для любой активности, например, для подготовки проекта, внеклассной работы, социальной активности, оценки воспитательной работы с учащимися.

### 3.7. СЕРВИС ДЛЯ СОЗДАНИЯ УЧЕБНЫХ ВИКТОРИН И ОПРОСОВ КАНООТ

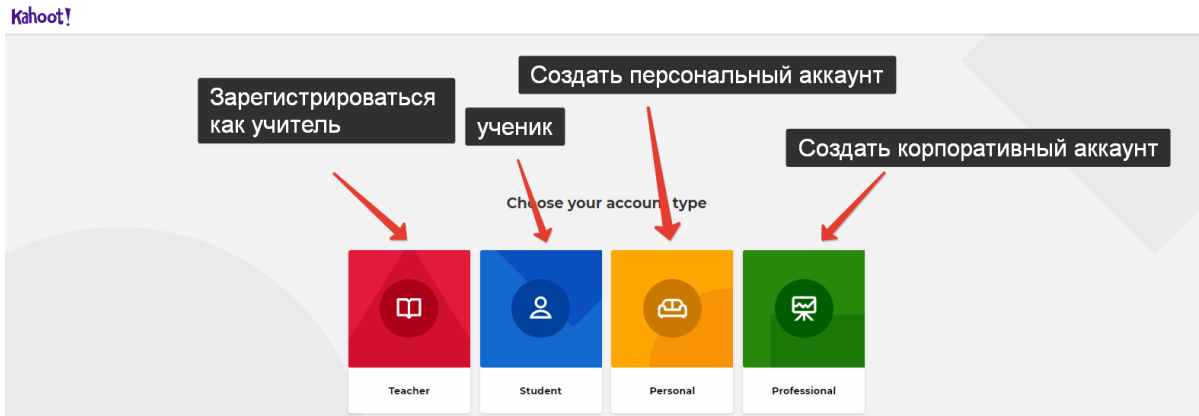


**Kahoot** – это еще одно очень мощное приложение для образовательных проектов. С его помощью можно создать тесты, опросы, учебные задания. Приложение можно использовать как во время урока, так и в режиме дистанционного обучения. Оно эффективно отображается на экране настольного компьютера и на смартфонах.

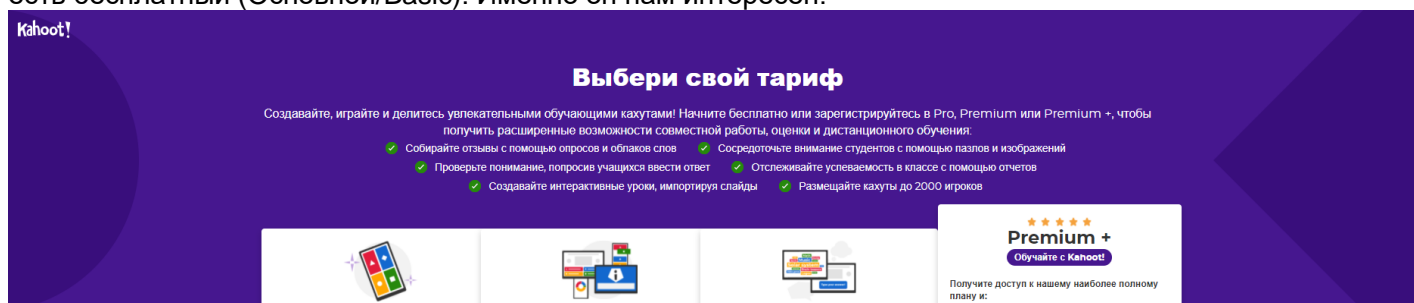
Для начала работы с сайтом вам надо зарегистрироваться. Для этого перейдите на <https://kahoot.com/> и выберите «Sign up» для регистрации.



При регистрации нужно будет указать, какую учетную запись вы создаете (учитель или ученик), а также в каком статусе вы будете использовать сервис – персональном или корпоративном.



После успешной регистрации вам будет предложено выбрать тариф пользователя. Среди тарифов есть бесплатный (Основной/Basic). Именно он нам интересен.

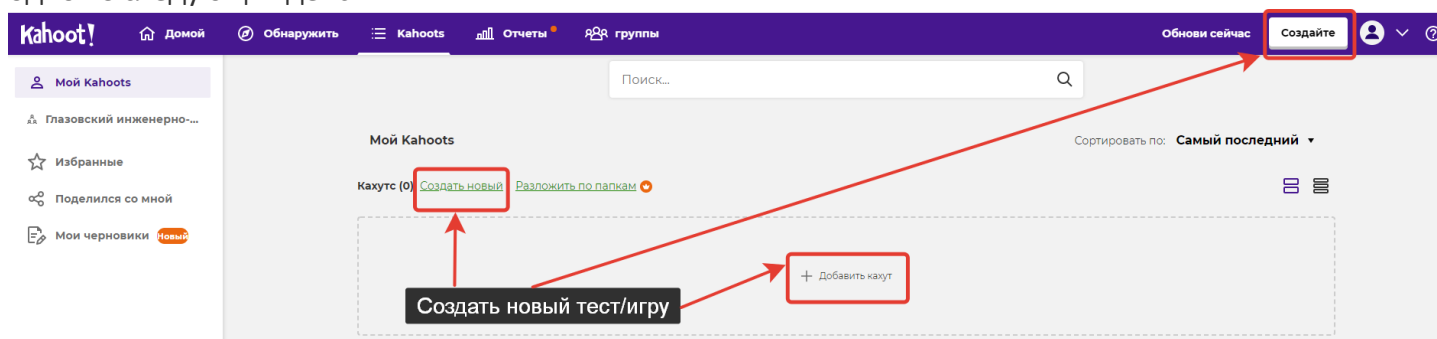


Features	Basic	Plus	Pro	Premium	Premium+
<b>Student-paced games (Challenges)</b>					
Players up to:	50	100	200	2000	2000
Personalized learning	?			✓	✓
Pay by invoice					✓

<b>продолжить бесплатно</b>	Continue for free	Buy now Start free trial	Buy now Start free trial	Buy now Start free trial	Buy now Start free trial
-----------------------------	-------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------

После выбора тарифа вы попадаете на страницу с популярными и новыми тестами и играми, созданными другими пользователями приложения. Для того чтобы создать свой тест/игру выберите одно из следующих действий:



После этого откроется окно выбора вида учебного действия. Выбираем «New kahoot»  
**Create a new kahoot**



Вам будет предложено выбрать, какой тест или игру вы хотите создать. В бесплатной версии для учебных заведений есть четыре варианта – викторина (quiz), игра с перемешанными ответами (jumble), обсуждение (discussion), опрос (survey).

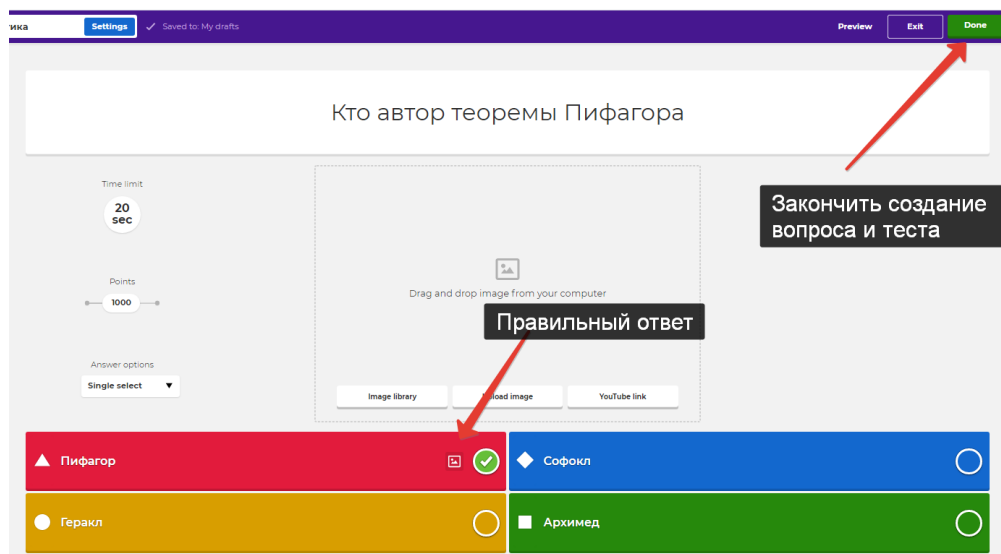
Давайте создадим игру с перемешанными ответами (jumble). Для создания теста необходимо заполнить форму.

Вы можете создать тест на русском языке. В форме также необходимо указать, на каком языке студенты будут его проходить. Из большого списка возможных языков выберем русский.

Также в этой форме необходимо отметить, кому будет виден тест на сайте kahoot.it, кто ваша аудитория, есть возможность добавить вступительное видео к тесту. Это может быть обращение учителя или вводный урок. Дополнительно загрузите свое изображение к тесту или выберите из предложенных на сайте вариантов.

Заполните форму с вопросами и ответами. Обратите внимание, что в данном варианте теста ответы

должны быть не длиннее 60 символов. Обязательно четыре ответа. Можно добавить фото к каждой карточке с вопросами. Количество вопросов в вашей игре не ограничено. По окончании сохраните ваш тест, и его можно запустить.



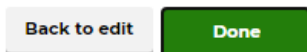
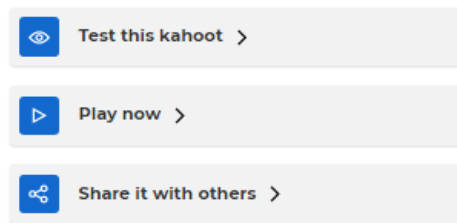
Для сохранения теста. Должны быть обозначены правильные ответы во всех вопросах. Только после этого можно сохранить тест.



## Yay! The kahoot is ready to be played

You can now host, share and play it.

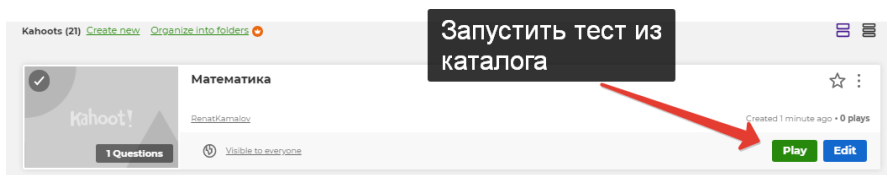
Here are some more suggestions:



Тест можно пройти непосредственно через мобильное приложение или на сайте сервиса. Вы можете поделиться ссылкой на тест у себя на сайте или в социальных сетях. Для участия в тесте необходимо предоставить участникам пин-код для доступа к опросу.

Обратите внимание, если при создании теста вы поставили ссылку на вступительное видео, игра начнется именно с этого видео. И его нельзя пропустить или отмотать вперед. Ученик должен будет просмотреть его и только потом получит доступ к тесту.

Логика создания теста в данном примере аналогична всем остальным предложенным на сайте вариантам. Они все создаются по единой схеме. Отличается только формат того, как участники проходят тест – отвечают на вопросы, перетаскивают карточки в сторону «да» или «нет», участвуют в дискуссии.



## КОНТАКТЫ

Друзья, вы всегда можете задать нам вопрос, или написать свои предложения. Для эффективной и оперативной коммуникации вступайте в наше сообщество в социальных сетях или подписывайтесь на новости.



[ano-universum.ru](http://ano-universum.ru)



[director@ano-universum.ru](mailto:director@ano-universum.ru)



[vk.com/ano\\_universum](https://vk.com/ano_universum)



[facebook.com/universum.glazov](https://facebook.com/universum.glazov)



**Learnis**



[learnis.ru](http://learnis.ru)



[mail@learnis.ru](mailto:mail@learnis.ru)



[instagram.com/learnis.ru](https://instagram.com/learnis.ru)