

Дополненная реальность



и ее использование в образовательной деятельности

Составила: воспитатель Гаврило

Поколение Z (2003+)



Представители поколения Z активно используют планшеты, iPad, VR- и 3D-реальность. Зачастую термин «поколение Z» рассматривается в качестве синонима термина «цифровой человек». Поколение Z интересуется наукой и технологиями (например, предполагается, что многие представители поколения будут заниматься инженерно-техническими вопросами, биомедициной, робототехникой), а также искусством. Предполагается, что поколение будет экономным и будет вести здоровый образ жизни.

ДЕТИ ПОКОЛЕНИЯ «Z»

5

- Живут в Интернете и, как следствие, легко поддаются манипулированию
- Гиперактивны
- Агрессивны в подростковом и юношеском возрасте
- Не нацелены на чтение
- Нацелены на науку и искусство
- Способны к многозадачности, но при этом рассеянны
- Обладают клиповым мышлением, основанном на визуальных образах, а не на логике



Дети поколения Z

- Они быстрее взрослеют и легко ориентируются в Сети.
- Они опытные потребители, знают чего хотят и как это получить.
- Ценят время и стараются тратить его максимально эффективно.
- Из них вырастают квалифицированные специалисты, которые с
- Они могут прочитать – короткую статью, мини-новости, они любят формат коротких твитов и статусов в социальных сетях.
- Их мышление фрагментарно и поверхностно.
- Они полностью погружаются в интересующие их темы при помощи информации в Сети.

Что же такое дополненная реальность?





Определение 1

Простое и понятное определение дополненной реальности дал исследователь Рональд Азума в 1997 году.

Он определил дополненную реальность как систему, которая:

- совмещает виртуальное и реальное;
- взаимодействует с пользователем в реальном времени;
- располагается в трехмерном пространстве.

Определение 2



Дополненная реальность (augmented reality, AR) — это среда, которая создается благодаря наложению информации или объектов на воспринимаемый мир в реальном времени.

Для этого могут применяться как компьютерные устройства: смартфоны и планшеты, так и разнообразные гаджеты: очки и шлемы дополненной реальности.

В отличие от виртуальной реальности человек не путешествует по другому миру, он все также воспринимает реальный мир, пусть и в видоизмененном состоянии.

Определение 3



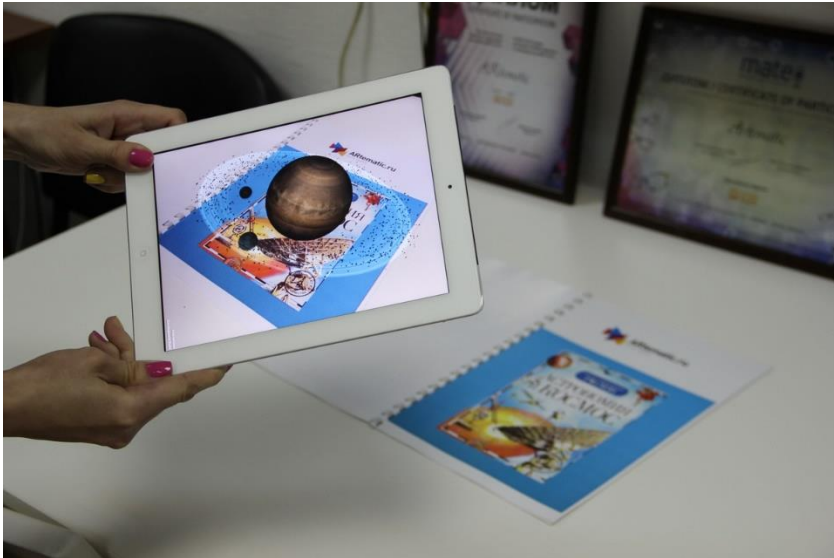
Дополненная реальность – это технология добавления, внедрения в реальную жизнь, в трехмерное поле восприятия человека виртуальной информации, которая воспринимается как элементы реальной жизни.

При качественном контенте у человека стирается грань между реальностью и искусственно создаваемом миром. Реальность расширяется (или дополняется) внедрением в нее виртуальной информации.

Что нужно для реализации

Для того чтобы расширить и дополнить имеющуюся реальность используется специальное программное обеспечение, и гаджеты, формирующие модель объекта:

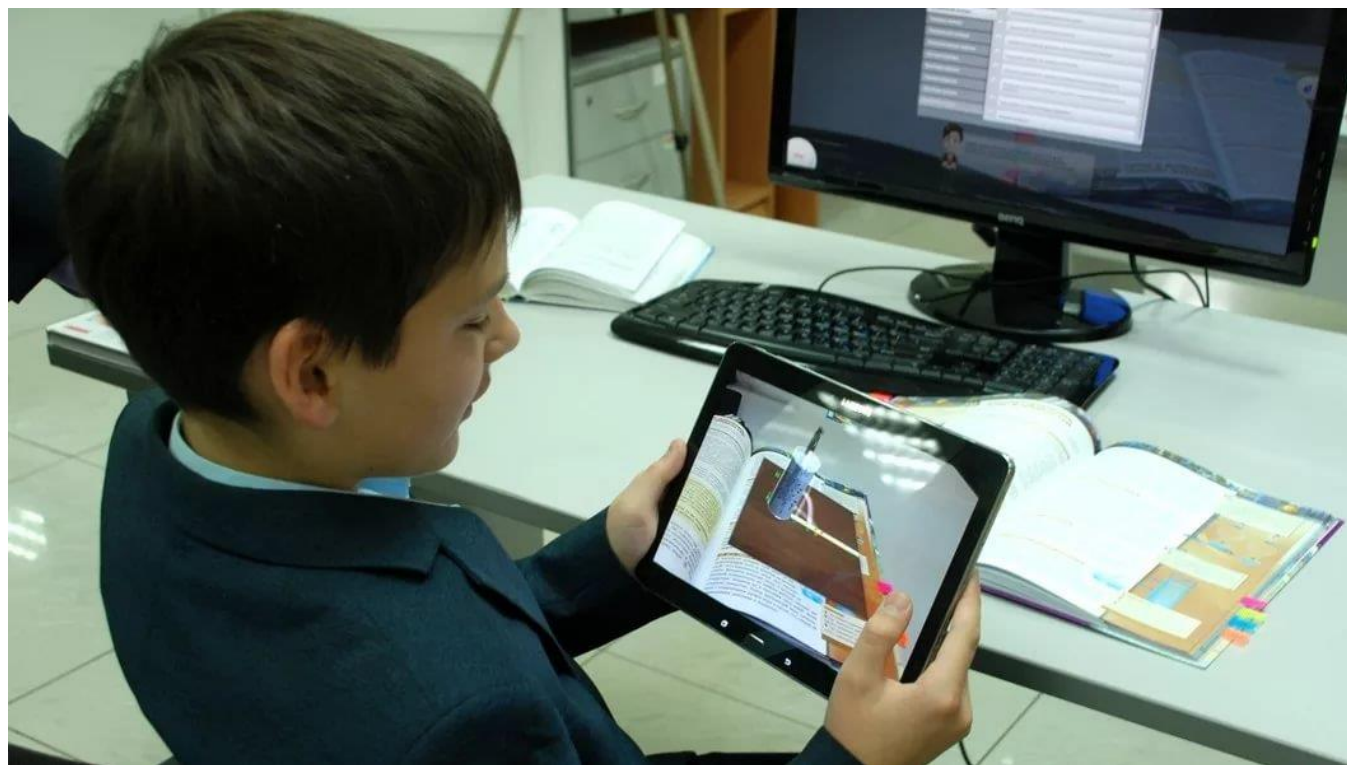
- планшеты последнего поколения;
- умные очки, генерирующие объекты AR;
- смартфоны с соответствующей функцией.



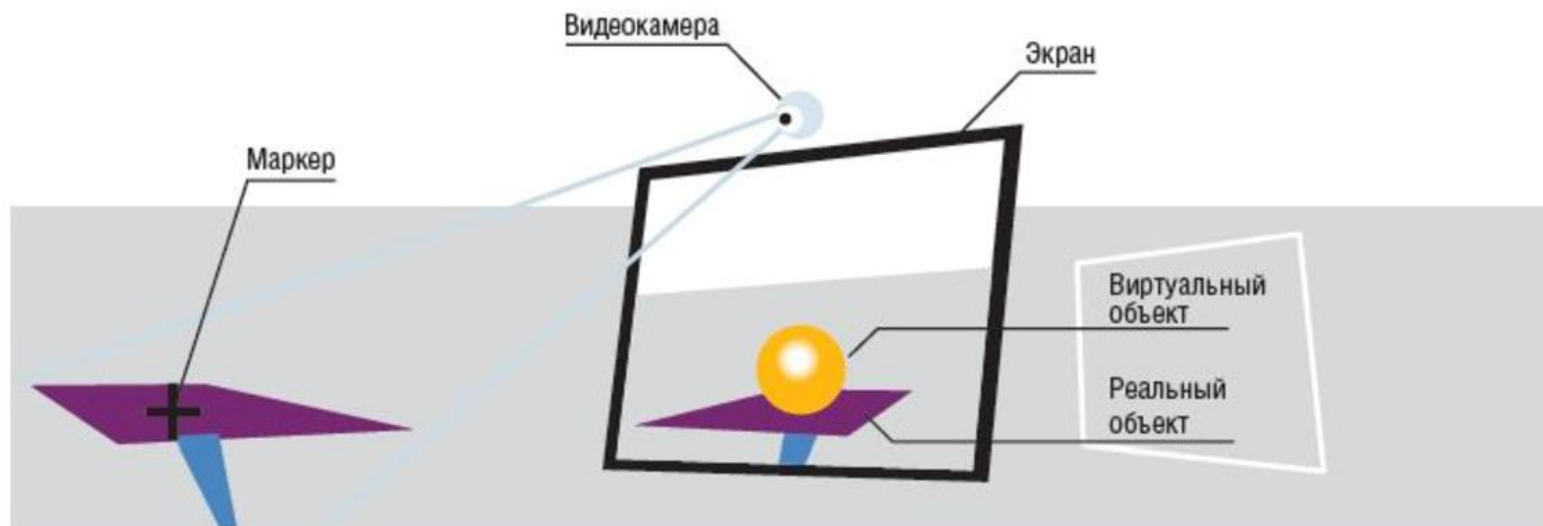
Как работает дополненная реальность

В простейшем случае для создания эффекта дополненной реальности нужны четыре основные составляющие:

- веб-камера,
- компьютер,
- маркер,
- программа.



Как это работает: дополненная реальность



Педагогические возможности ДР

- Мотивация “цифровых” детей к активному обучению;
- Повышение уровня наглядности, визуализация образовательного процесса;
- Организация проектной деятельности (новый вид продукта проектной деятельности);
- Интенсификация процесса обучения, внесение разнообразия в учебный процесс.

Ограничения ДР

- Нужны хорошие смартфоны и планшетные компьютеры (быстродействие, хороший объем памяти);
- Нужны “цифровые” учителя;
- Школа должна стать “цифровой”, готовой к подобным нововведениям (наличие планшетных компьютеров, wi fi);
- Должна измениться методика организации урока, в практику должны постепенно внедряться уроки нового типа (перевернутые, со сменой рабочих зон, вне стен класса, урок с реализацией мини проектов);
- Должны измениться подходы к оцениванию.

Дополненная реальность в образовании



ДР в обучении 1. QR - код

QR- коды повсюду! QR-коды везде!

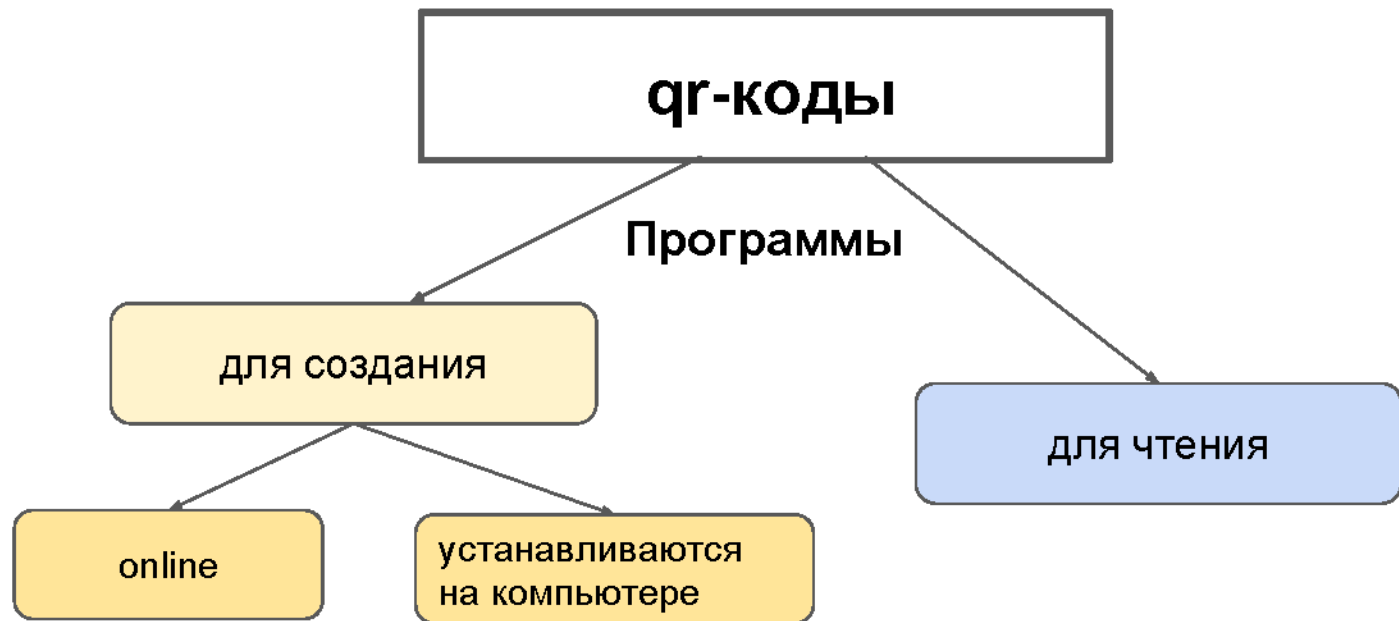


Что такое QR-код?

Quick Response — (англ.) «**быстрая реакция**», «**быстрый отклик**». Это современный способ кодирования небольших объёмов символьной информации в графической картинке.

Можно закодировать:

- вопросы, загадки, анаграммы;
- адреса в Интернете;
- номера задания, страниц, кабинета, полки и т.д.;
- координаты какого-либо места;
- числовые выражения;
- задания или, напротив, ответы.
- кодировать то и другое (совмещать вопрос с ответом);
- даты с событиями;
- выражения с их значениями и т.д.



Возможности в обучении

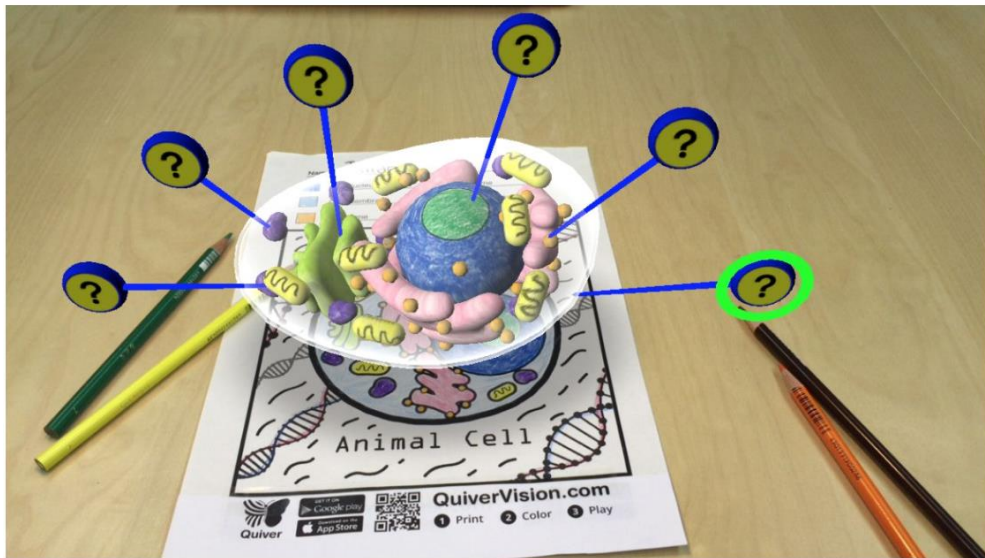
дополнительная
текстовая информация

быстрые ссылки на
Интернет ресурсы

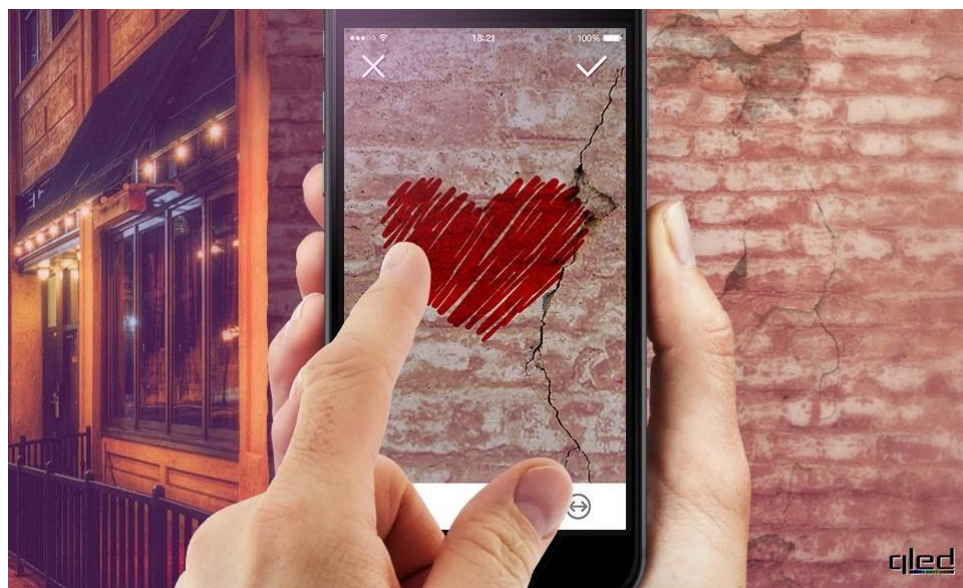
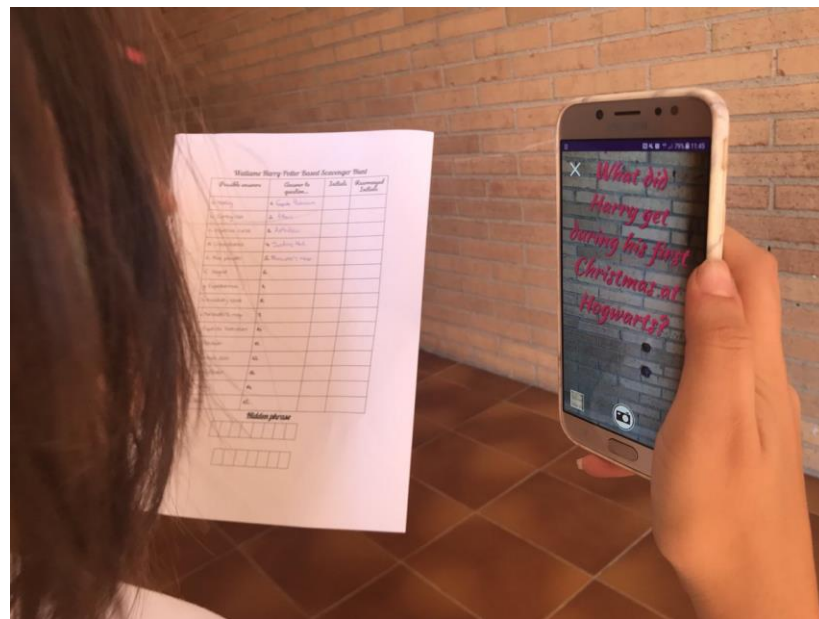
интерактивные
задания

контроль и
рефлексия

ДР в обучении 2. Приложение Quiver. «Живые раскраски»



ДР в обучении 3. Приложение WallaMe

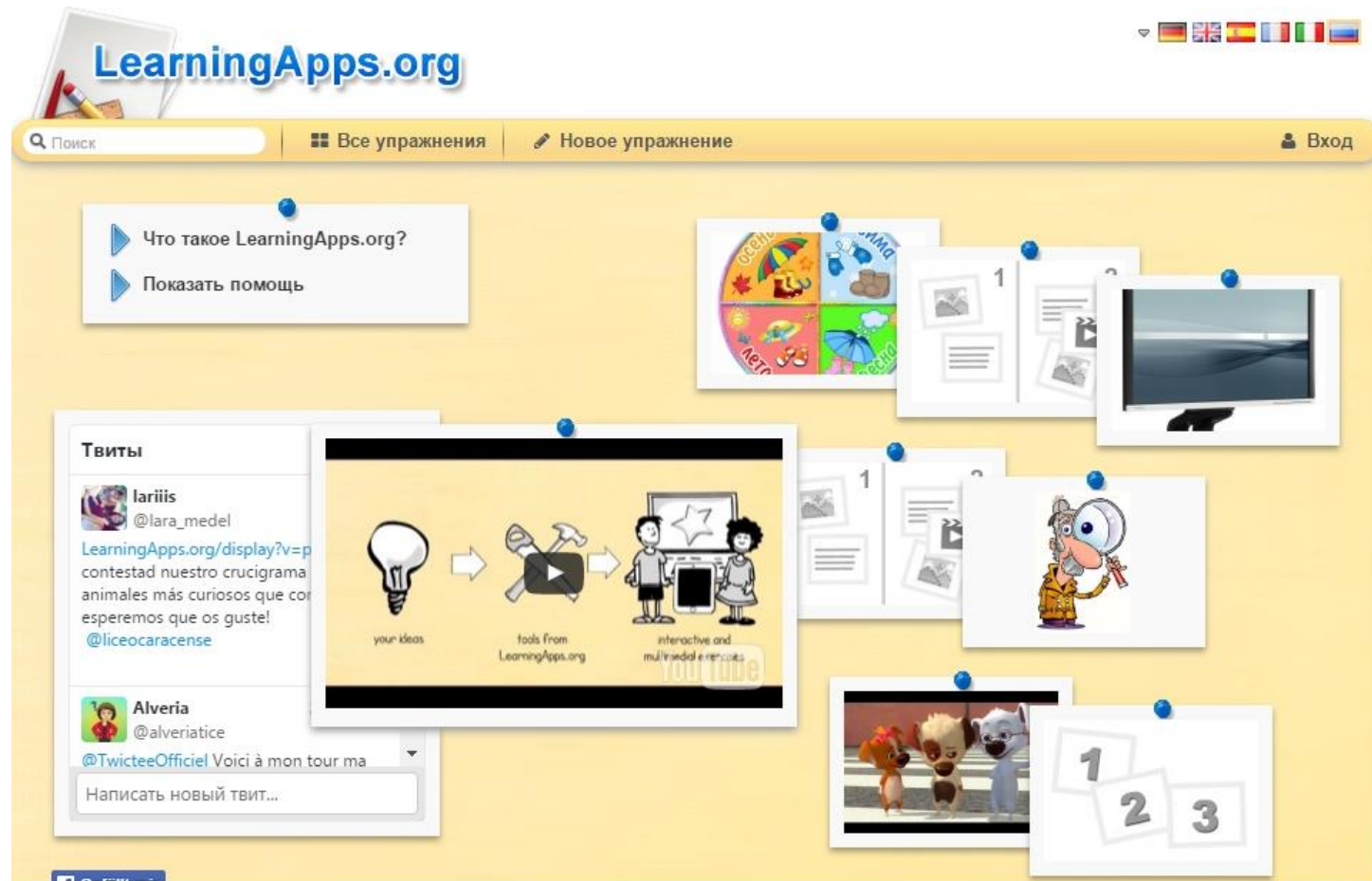


Контроль знаний в условиях дополненной реальности



Программа LearningApps

LearningApps – полностью бесплатный онлайн-сервис из Германии, позволяющий создавать интерактивные упражнения для проверки знаний.



Готовые упражнения

Лето

Осень

Задание

разложи картины на четыре группы

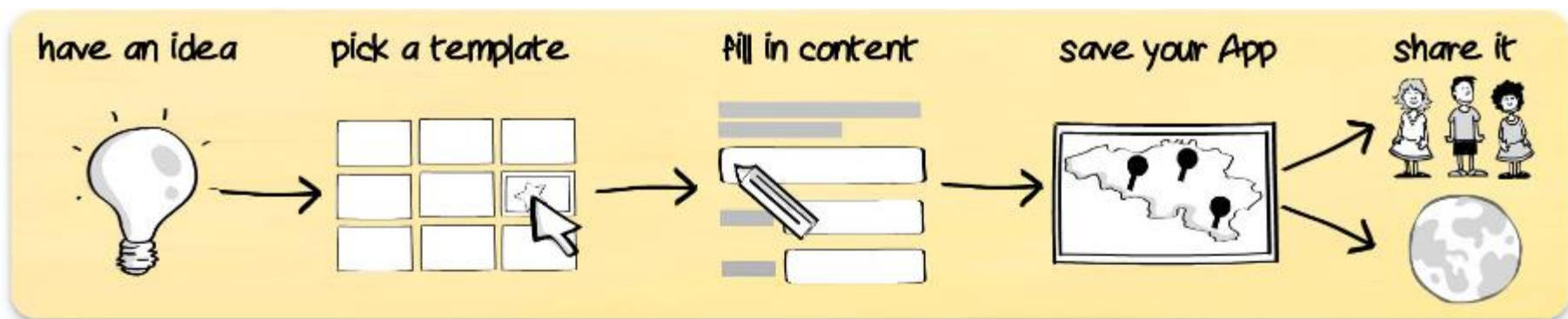
OK

Зима

Весна



Создание новых упражнений



Найти пару



Классификация



Хронологическая линейка



Простой порядок



Ввод текста



Сортировка картинок

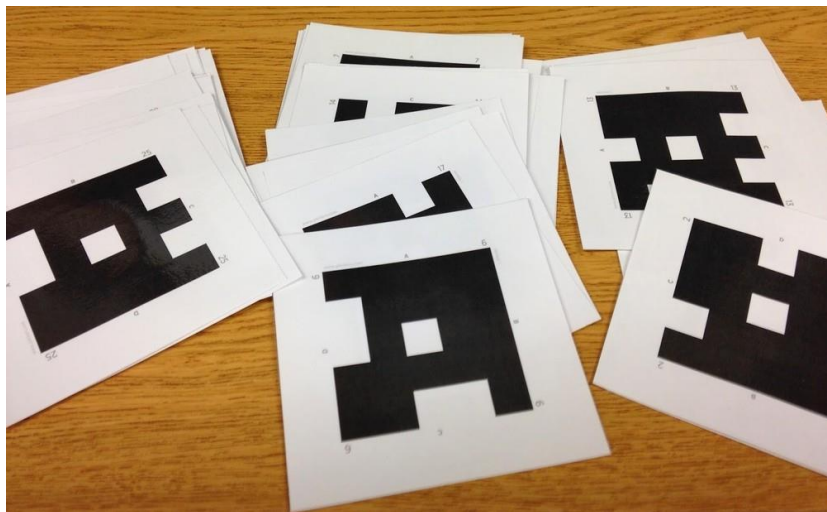


Викторина с выбором
правильного ответа



Заполнить пропуски

Программа Plickers



Untitled Set

Graded Survey

1. Какое слово использую в речи, когда хотят поблагодарить

2. В переполненный автобус на остановке зашел пожилой мужчина. Ты:

3. Когда все садятся за стол завтракать/обедать/ужинать, мы желаем:


В В переполненный автобус на остановке зашел пожилой мужчина. Ты:

A Отвернусь и буду смотреть в окно

B Уступлю место

C Попрошу кого-нибудь уступить место

D Не обращаю внимания



0%

● Росинка

Played Thursday 07 February 11:30 AM

STUDENT OVERVIEW A-Z HIGH-LOW

Кирилл	Abs.	Лиза	Abs.	Никита	Abs.
Лера	Abs.	Маша	Abs.	Савва	Abs.

QUESTIONS ALL ANSWERED

Какое слово использую в речи, когда хотят поблагодарить 0%

A До свидания

B Спасибо

C Пожалуйста

D Здравствуйте


В переполненный автобус на остановке зашел пожилой мужчина. Ты: 0%

A Отвернусь и буду смотреть в окно

B Уступлю место

C Попрошу кого-нибудь уступить место

D Не обращаю внимания




Когда все садятся за стол завтракать/обедать/ужинать, мы желаем: 0%

A Хорошего настроения

B Доброго дня

C Приятного аппетита

D Спокойной ночи



Рефлексия в условиях дополненной реальности





Google формы

The screenshot shows the Google Forms editor interface. At the top, there is a purple header with a back arrow, the text 'Новая форма', and icons for palette, eye, settings, a 'ОТПРАВИТЬ' button, and a user profile. Below the header, there are two tabs: 'ВОПРОСЫ' (selected) and 'ОТВЕТЫ'. The main content area is titled 'Новая форма' with a subtitle 'Описание'. A question card is visible with the title 'Вопрос без заголовка' and a dropdown menu set to 'Один из списка'. Below the title are two radio button options: 'Вариант 1' and 'Добавить вариант или ДОБАВИТЬ ВАРИАНТ "ДРУГОЕ"'. At the bottom of the question card, there are icons for copy, delete, a toggle for 'Обязательный вопрос', and a settings menu. On the right side, there is a vertical toolbar with icons for adding a question, text, image, video, and a list.

*Создание аккаунта в google

Рефлексия НОД


Google формы

Рефлексия занятия   Все изменения сохранены на Диске


ВОПРОСЫ ОТВЕТЫ

Тебе понравилось занятие?


Да


Урок прошел отлично.
Мы все научились.
Я сделал свою работу.
Я люблю этот урок.

Нет


Урок прошел плохо.
Мне было очень скучно.
Я не сделал своей работы.
Мне нужна помощь.

Да, но было трудно



Оформление вопроса:

- Текст (строка)
- Текст (абзац)
- Один из списка
- Несколько из списка
- Раскрывающийся список
- Загрузка файлов
- Шкала
- Сетка (множественный выбор)
- Сетка флажков
- Дата
- Время

Оформление формы:

- +
- Tt
- 📷
- ▶
- ☰

ОТПРАВИТЬ

Анкетирование родителей


Google формы

ВОПРОСЫ ОТВЕТЫ 3

Родительское собрание

Описание

1. Интересно ли Вам родительское собрание



да

нет

затрудняюсь ответить

ВОПРОСЫ

ОТВЕТЫ

3

ОТВЕТЫ

СВОДКА

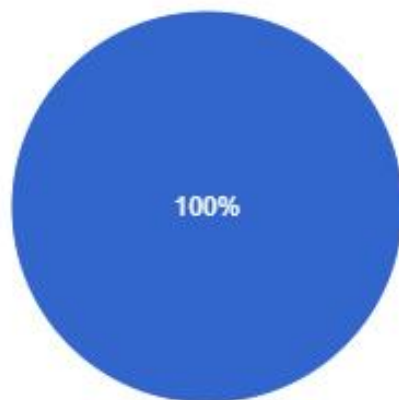
ОТДЕЛЬНЫЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ

Принимать ответы



1. Интересно ли Вам родительское собрание

3 ответа



● да

● нет

● затрудняюсь ответить

* СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!!!

