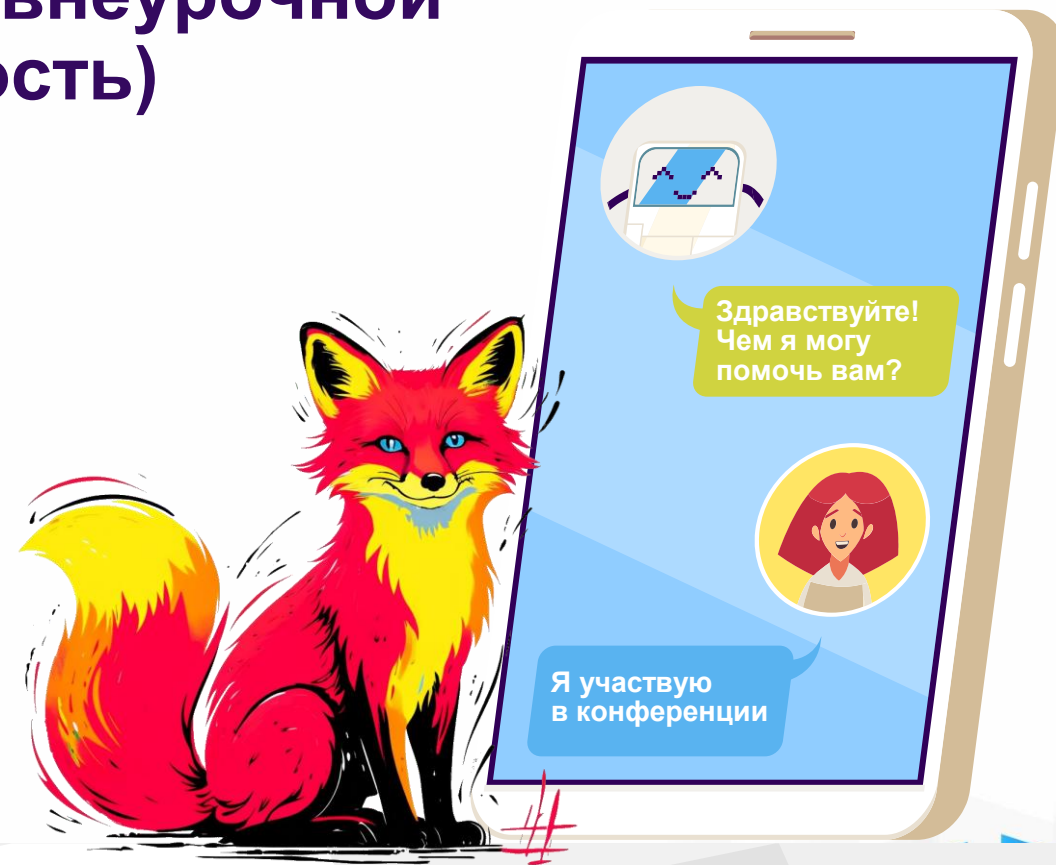
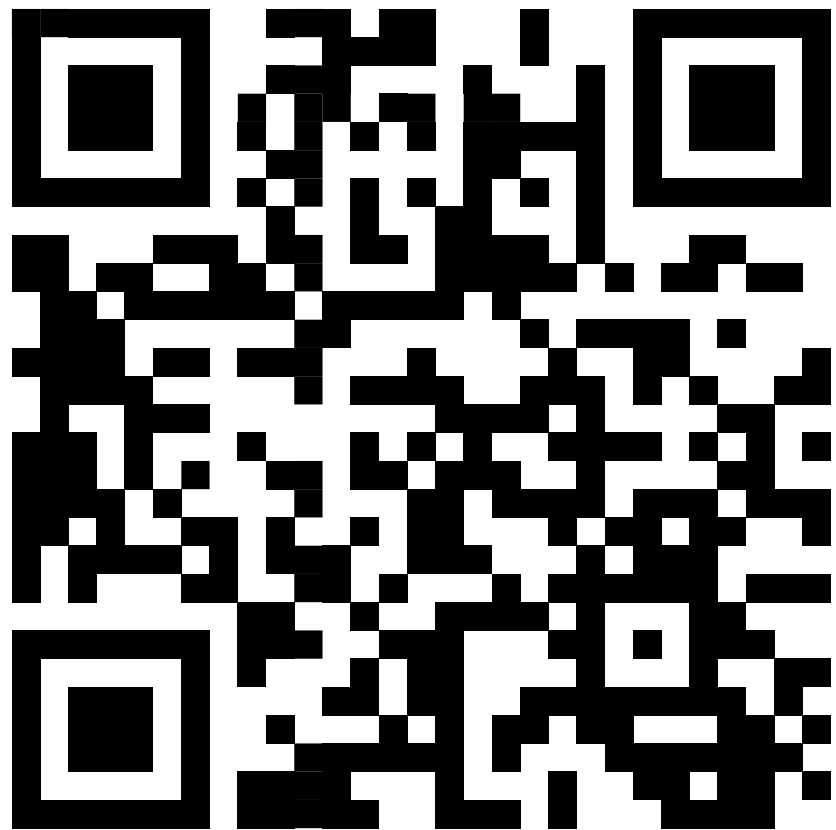




# AR/VR технологии в образовании во внеурочной деятельности (Дополненная реальность)

**Леонтьева Любовь Андреевна,  
учитель информатики  
МАОУ гимназии №23  
город Краснодар**

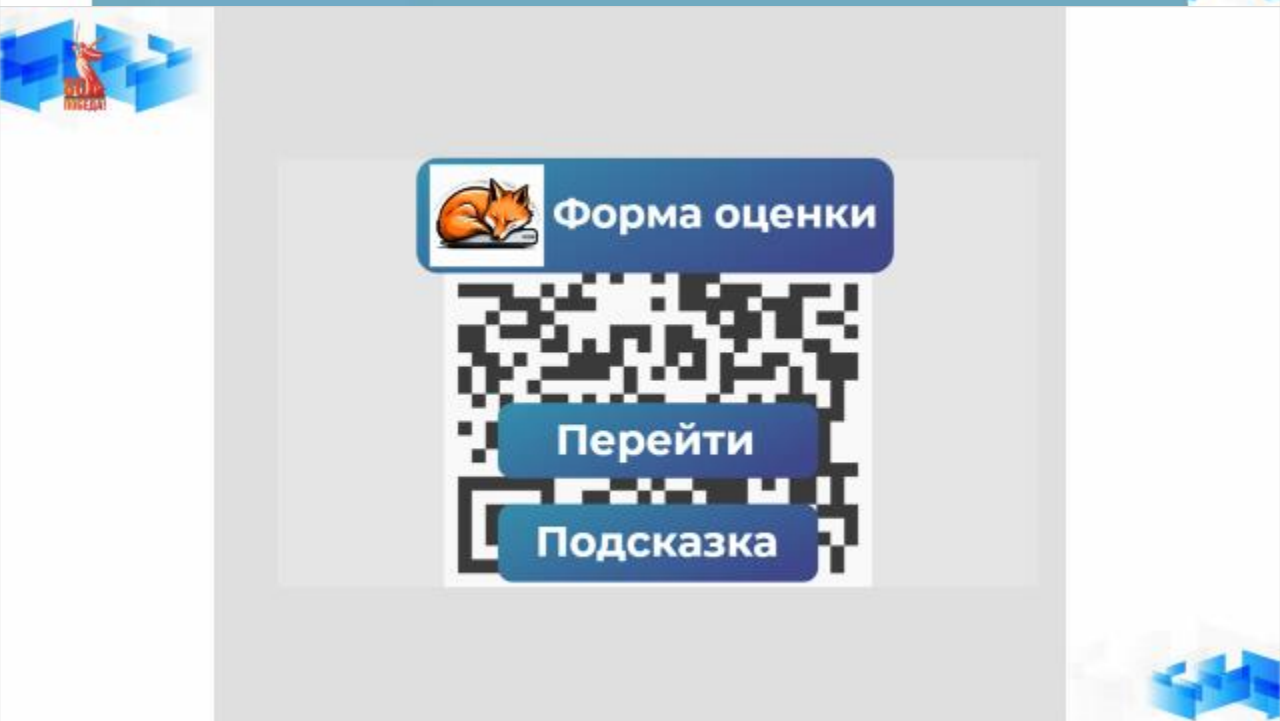
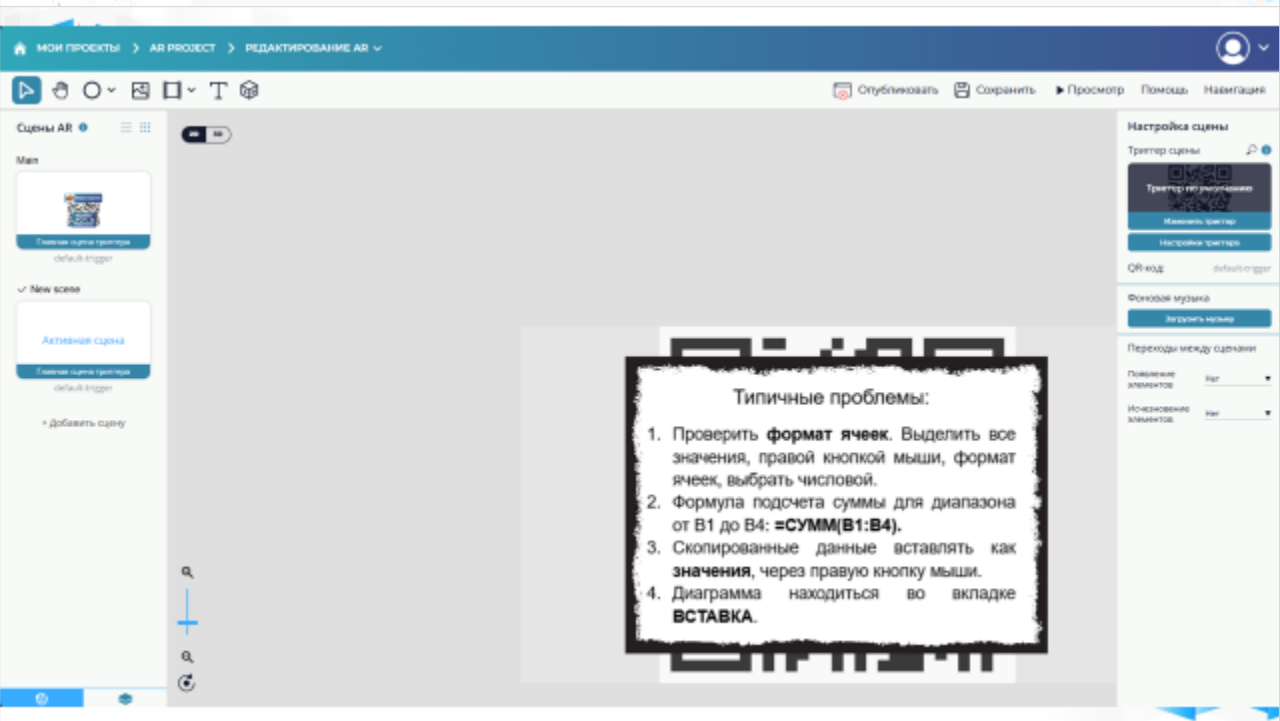
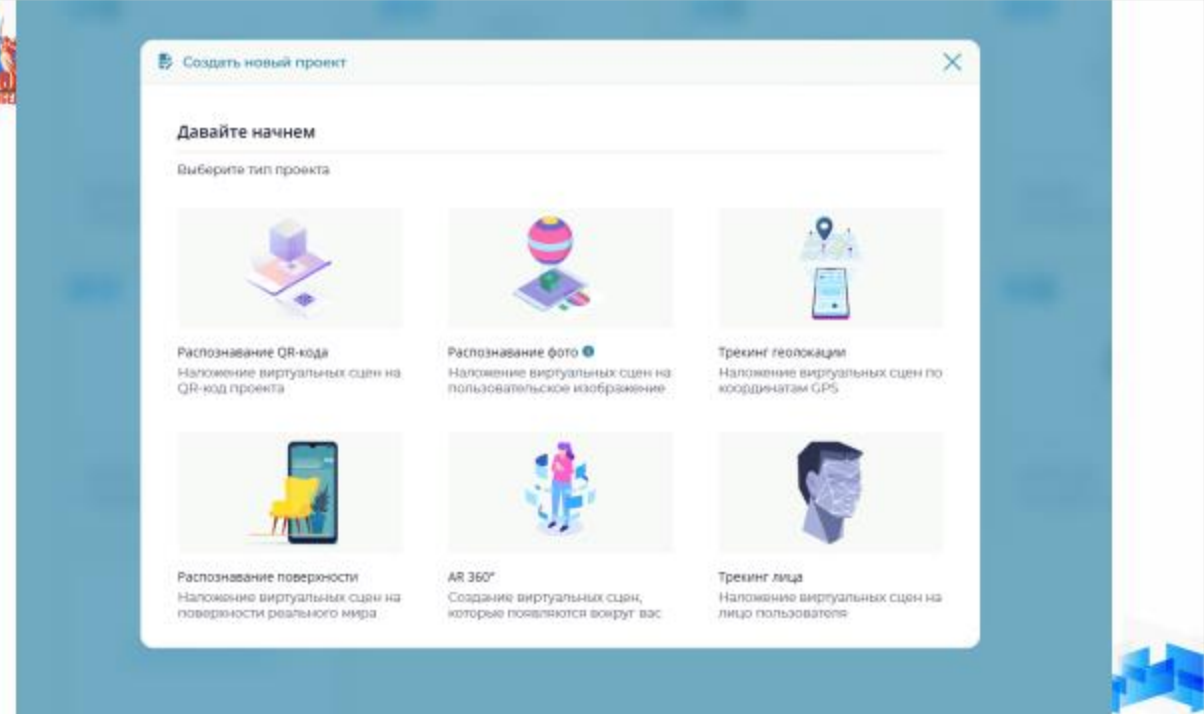
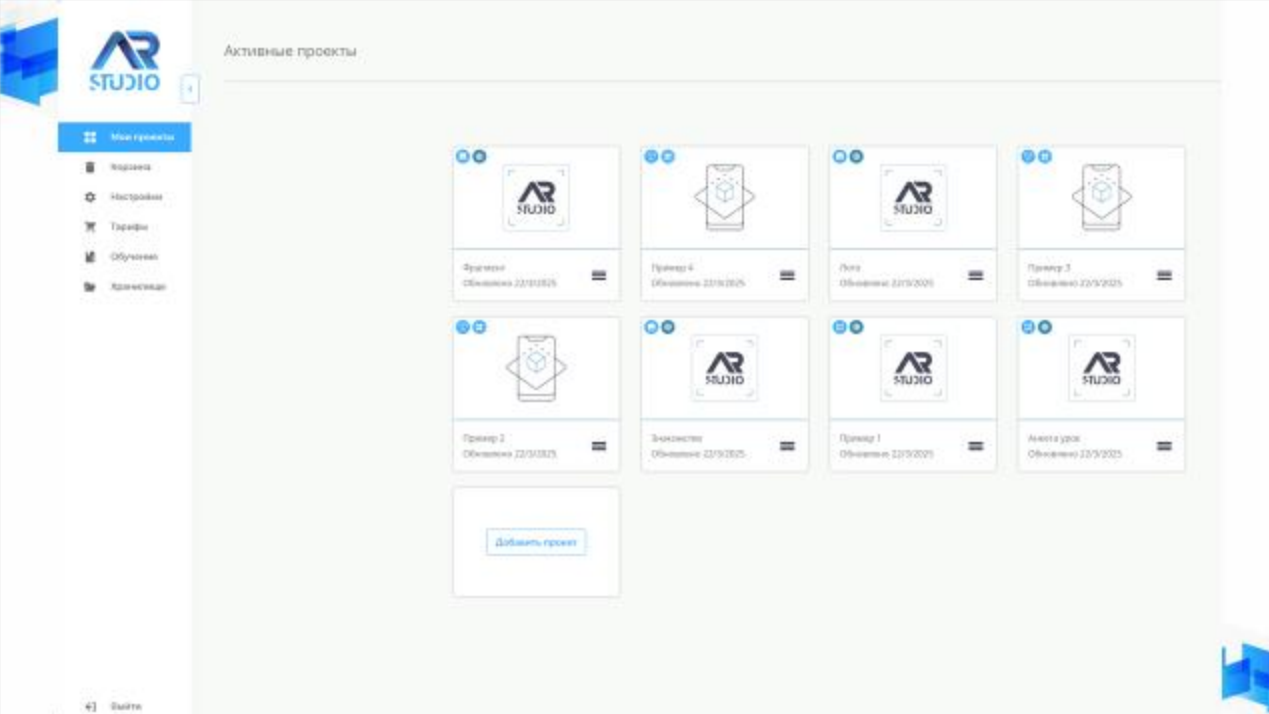






***Web-AR.Studio - это команда профессионалов, объединенных стремлением демократизировать процесс создания AR.***








## Активные проекты


 Мои проекты


 Корзина

 Настройки


 Тарифы


 Обучение

 Хранилище





Фрагмент  
Обновлено 22/3/2025







Пример 4  
Обновлено 22/3/2025







Лого  
Обновлено 22/3/2025







Пример 3  
Обновлено 22/3/2025







Пример 2  
Обновлено 22/3/2025







Знакомство  
Обновлено 22/3/2025






Пример 1  
Обновлено 22/3/2025





Анкета урок  
Обновлено 22/3/2025



Добавить проект




## Давайте начнем

Выберите тип проекта



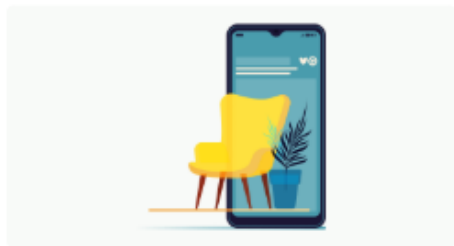
Распознавание QR-кода  
Наложение виртуальных сцен на  
QR-код проекта



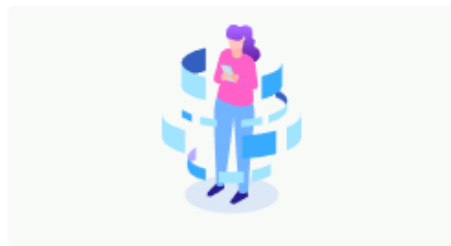
Распознавание фото   
Наложение виртуальных сцен на  
пользовательское изображение



Трекинг геолокации  
Наложение виртуальных сцен по  
координатам GPS



Распознавание поверхности  
Наложение виртуальных сцен на  
поверхности реального мира



AR 360°  
Создание виртуальных сцен,  
которые появляются вокруг вас



Трекинг лица  
Наложение виртуальных сцен на  
лицо пользователя



Сцены AR

2D 3D

Main

Главная сцена триггера  
default-trigger

New scene

Активная сцена  
Главная сцена триггера  
default-trigger

+ Добавить сцену



Типичные проблемы:

1. Проверить **формат ячеек**. Выделить все значения, правой кнопкой мыши, формат ячеек, выбрать числовой.
2. Формула подсчета суммы для диапазона от B1 до B4: **=СУММ(B1:B4)**.
3. Скопированные данные вставлять как **значения**, через правую кнопку мыши.
4. Диаграмма находится во вкладке **ВСТАВКА**.

Настройка сцены

Триггер сцены

Триггер по умолчанию  
Изменить триггер  
Настройки триггера

QR-код: default-trigger

Фоновая музыка

Загрузить музыку

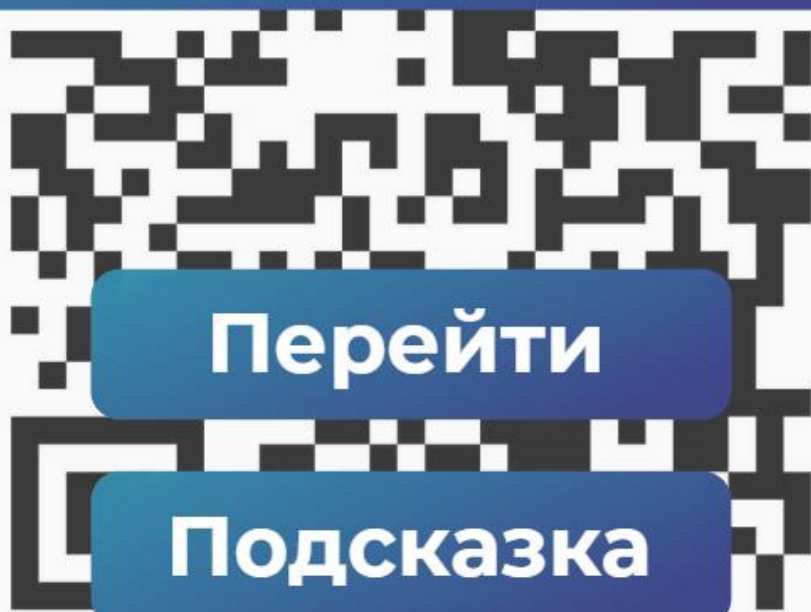
Переходы между сценами

Появление элементов Нет  
Исчезновение элементов Нет





**Форма оценки**



**Перейти**

**Подсказка**







ТАБЛИЦА КЖБУ				
Продукт	Калории	Белки	Жиры	Углеводы
Кофе на молоке	58	1	1	11
Лук зеленый (перо)	20	1	0	3
Миндаль	609	19	54	13
Огурцы (парниковые)	11	1	0	2
Помидоры	20	1	0	4
СУММА				



# Виртуоз

Интерактивные решения для школьного  
и дополнительного образования.

Получить консультацию



**Один из самых популярных  
видов AR-приложений  
в школьном образовании —  
«ожившие иллюстрации» для  
учебников. Такое решение  
разработала, например,  
компания Modum Lab для  
школьной биологии.**



**Аналогичное приложение для одного из учебников по физике для 7-го класса можно бесплатно скачать на сайте другого разработчика — компании «Увлекательная реальность».**



УВЛЕКАТЕЛЬНАЯ  
РЕАЛЬНОСТЬ

## Учебник физики с



# Исследуй то, что не мог представить

VR уроки по естественным наукам

VR уроки по естественным наукам

***А компания XReady Lab предлагает AR-приложение, которое помогает ученикам увидеть объём в чертежах стереометрических фигур в учебнике геометрии.***



***VR Chemistry Lab - программа распространяется, в частности, через Центр НТИ ДВФУ. Это не просто визуализация, а виртуальный аналог школьной химической лаборатории. В ней можно воспроизвести работы из школьного курса химии.***

S·T·E·M

## VR Chemistry Lab

Безопасная химическая лаборатория  
в виртуальной реальности

в виртуальной реальности

безопасная химическая лаборатория



# Виртуальная Энциклопедия

Мы мотивируем детей учиться

Мир вокруг нас — это огромный мир

**Собственные виртуальные экскурсии предлагает также Modum Lab. Из развлекательных и образовательных VR-фильмов состоит каталог компании Altairika.**