

ТОЧКА РОСТА



ОБРАЗОВАНИЕ
НАЦИОНАЛЬНЫЕ
ПРОЕКТЫ
РОССИИ

**Иммерсивное обучение в процессе создания
цифровой образовательной среды:
возможности, перспективы, риски**

**Центр образования цифрового и гуманитарного
профилей «Точка роста»
на базе МБОУ ЦО № 48**

23.12.2022



*«В наступающее десятилетие нам предстоит провести цифровую трансформацию всей страны, всей России, повсеместно внедрить технологии искусственного интеллекта, анализа больших данных»
В.В.Путин, президент РФ*

Национальная цель - «**Цифровая трансформация**» к 2030 году, достижение «цифровой зрелости» социальной сферы, в том числе образования



Иммерсивное обучение

Вопросы для обсуждения



**Иммерсивность в образовании:
перспективное будущее или реальность?**

**Иммерсивное обучение:
чего больше меда или дегтя?**

**Вытеснят ли иммерсивные технологии
педагогов из школ?**



Глоссарий

Иммерсивность (от англ. Immersive-«присутствие, погружение») - это способ восприятия, создающий эффект погружения в искусственно созданную среду

Иммерсивные технологии - это совокупность методов, приёмов интерактивного взаимодействия субъектов образовательного процесса с целью развития и саморазвития личности обучающегося в условиях искусственно созданного виртуального окружения



Иммерсивная образовательная среда - это специальным образом организованная среда, в которой иммерсивные технологии выступают ведущим инструментом организации учебно-познавательной деятельности

Виды иммерсивных технологий

дополненная реальность AR
(augmented reality)

виртуальная реальность VR
(virtual reality)

смешанная реальность MR
(mixed reality)

3D,360 фото и видео

искусственный интеллект AI
(artificial intelligence)



5 причин использовать иммерсивные технологии уже сегодня



- **Наглядность**
- **Сосредоточенность**
- **Вовлечение**
- **Безопасность**
- **Эффективность**



Центр образования цифрового
и гуманитарного профилей

МБОУ ЦО № 48



ПРИНЦИПЫ ИММЕРСИВНОГО ОБУЧЕНИЯ

НАГЛЯДНОСТЬ

Виртуальное пространство позволяет детально рассмотреть объекты и процессы, которые невозможно или очень сложно проследить в реальном мире.

СОСРЕДОТОЧЕННОСТЬ

В виртуальном мире на человека практически не воздействуют внешние раздражители. Он может всецело сконцентрироваться на материале и лучше усваивать его.

ВОВЛЕЧЕНИЕ

Сценарий процесса обучения можно с высокой точностью запрограммировать и контролировать.

БЕЗОПАСНОСТЬ

Независимо от сложности сценария учащийся не нанесет вреда себе и другим.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Результативность обучения с применением VR выше, чем классического формата.

Недостатки иммерсивного обучения



- ***Влияние на физическое и психическое здоровье человека***
- ***Зависимость от VR***
- ***Дороговизна оборудования и разработок программ***



Как вы относитесь к VR, AR- технологиям?

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1 | С опаской |
| 2 | Нейтрально |
| 3 | Вижу перспективу, но в будущем |
| 4 | Вижу ценность некоторых из них |
| 5 | Полностью доверяю и уже применяю |



Центр образования цифрового
и гуманитарного профилей

МБОУ ЦО № 48



Как вы относитесь к VR, AR- технологиям?

	Педагоги	Обучающиеся	Родители
С опаской	5%	0%	40%
Нейтрально	25%	10%	10%
Вижу перспективу, но в будущем	25%	20%	20%
Вижу ценность некоторых из них	40%	65%	30%
Полностью доверяю и уже применяю	5%	5%	0%

ТОЧКА РОСТА

Центр образования цифрового
и гуманитарного профилей

МБОУ ЦО № 48

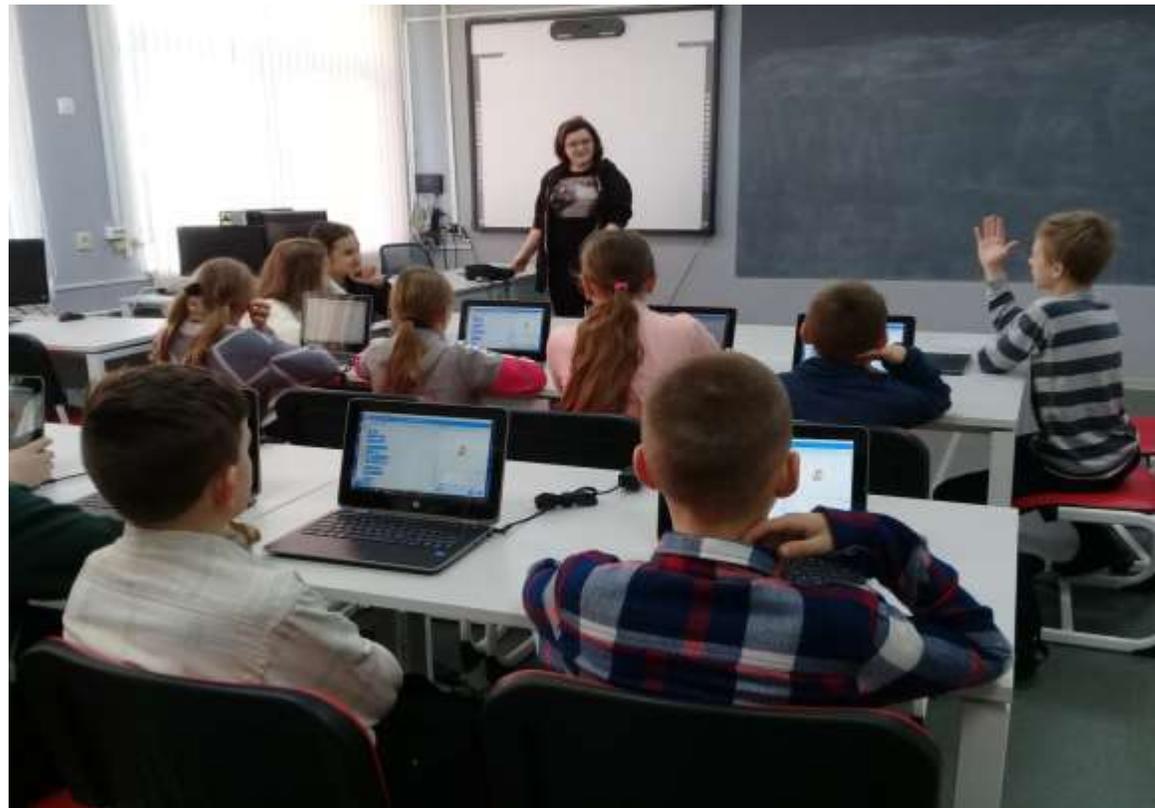


Реализация дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ

	Название	Возраст	Количество часов	Направленность
1	Робототехника	7-10 лет	3	Техническая
2	Белая ладья	10-13 лет	2	Физкультурно-спортивная
3	Современная творческая мастерская	10-13 лет	2	Техническая
4	Практическая информатика	11-15 лет	4	Техническая
5	Школа безопасности	11-15 лет	3	Туристско-краеведческая
6	Медиацентр	13-15 лет	1	Художественная
7	Скорая помощь	14-17 лет	3	Естественно-научная

«Практическая информатика»

- *Объем программы* –144 ч
- *Режим занятий:* программа реализуется в течение 36 недель:
- 34 учебные недели и 2 недели на осенних и весенних каникулах
- *Периодичность:* 4 часа в неделю по расписанию работы групп.
- *Программу реализует:* учитель информатики, педагог дополнительного образования Чернова Я.Р.





Центр образования цифрового
и гуманитарного профилей

МБОУ ЦО № 48

«Квадрокоптеры и картография»



«Робототехника»



«Виртуальная и дополненная реальность»



Инженерная графика и основы 3D-моделирования»





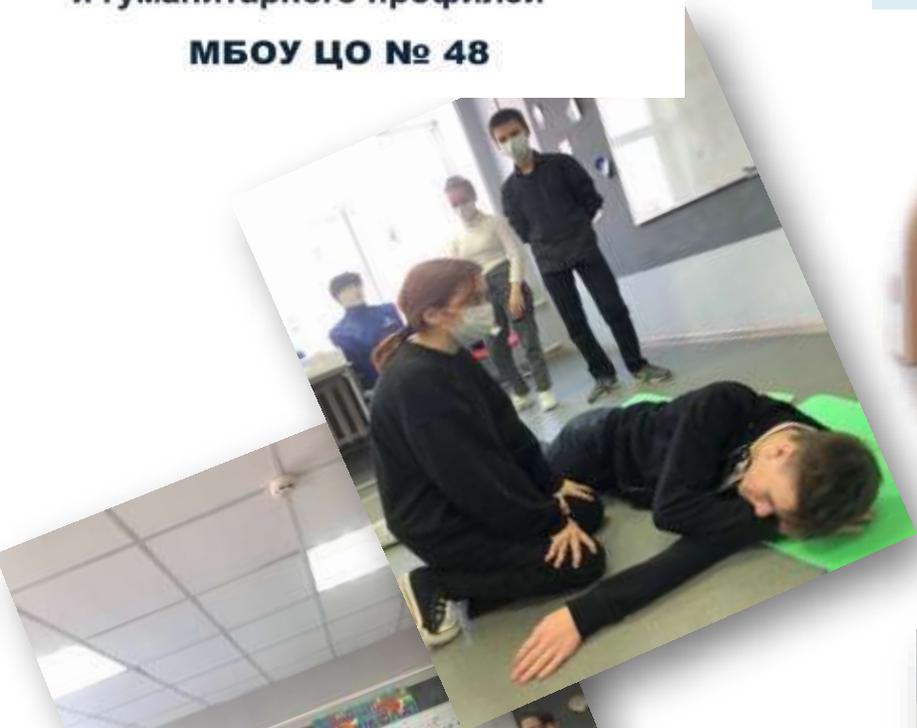
Центр образования цифрового
и гуманитарного профилей

МБОУ ЦО № 48

Сетевое партнерство с МБОУ «ЦО № 47»



Наставничество «ученик-ученик» в рамках сетевого взаимодействия



Экскурсия в технопарк ТГПУ им. Л.Н Толстого





Центр образования цифрового
и гуманитарного профилей

МБОУ ЦО № 48

Проект Сколково в сфере дополнительного образования

<https://d-space.ru>

The screenshot shows a web browser displaying the website <https://d-space.ru>. The page title is "ЦИФРОВОЕ ПРОСТРАНСТВО". The main heading is "Основные направления деятельности" (Main directions of activity). Below the heading, there are six cards, each representing a different area of focus:

- XR\AR\VR технологии**: Разработка иммерсивных метавселенных и продуктов с использованием технологий виртуальной и дополненной реальности.
- Методические разработки**: Разработка методических рекомендаций, дидактических и контрольно-измерительных материалов для учебной деятельности.
- Блокчейн технологии**: Разработка приложений с технологиями распределенных вычислений и децентрализованного хранения информации.
- Мобильные приложения**: Разработка мобильных образовательных, развлекательных приложений и игр для школьников и студентов.
- Образовательные программы**: Разработка и апробация образовательных программ для урочной и внеурочной деятельности.
- NFT технологии**: Разработка NFT-игр на андроид и ПК для частных и публичных блокчейн, а также в области цифрового искусства.

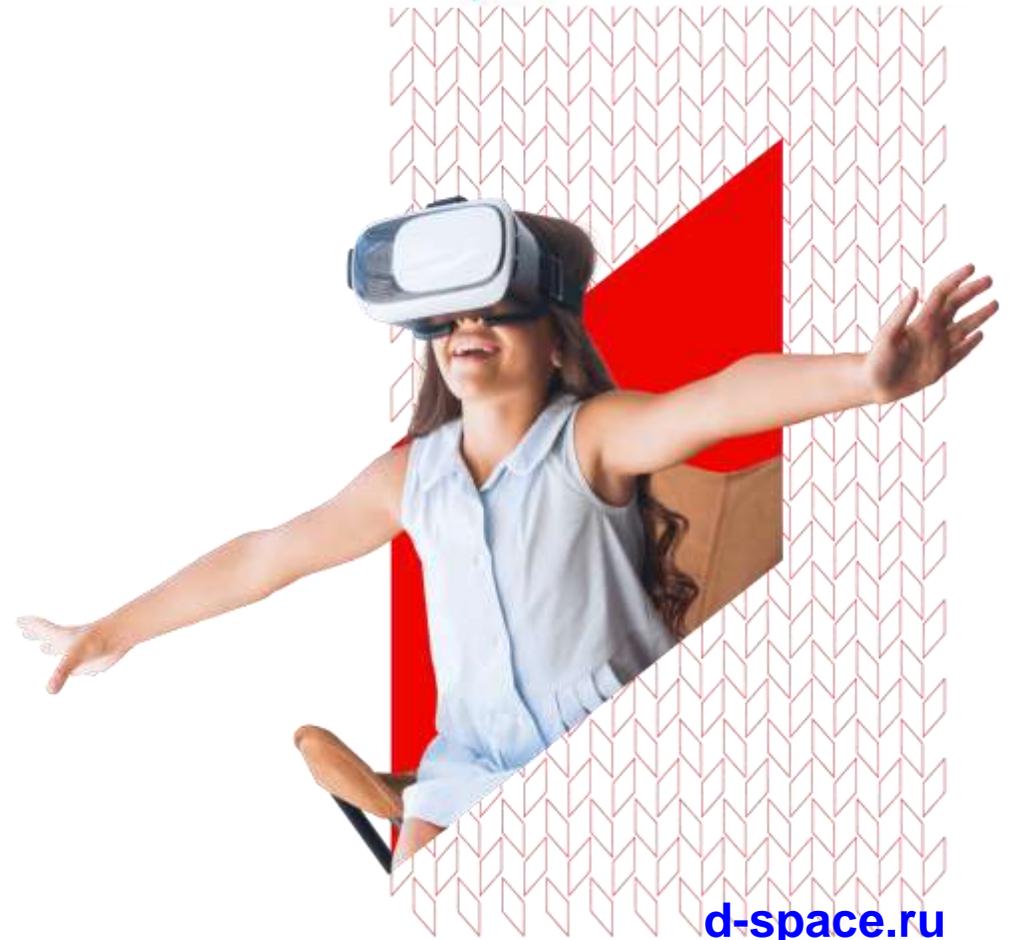
Additional text on the page includes the mission statement: "Наша основная миссия - помочь людям быстро взаимодействовать в цифровом мире с безопасным познавательно-развлекательным контентом и историко-культурным наследием".

ТОЧКА РОСТА



ОБРАЗОВАНИЕ
НАЦИОНАЛЬНЫЕ
ПРОЕКТЫ
РОССИИ

*Мы с вами стоим на пороге совершенно
нового этапа в развитии всей
образовательной сферы: технологичного,
эффективного и по-настоящему
увлекательного. И сделать первый шаг
навстречу этому будущему можно уже
сейчас!*



d-space.ru