



# «Школа Минпросвещения России»:

новые возможности для повышения качества образования

Тема 1.2.

Техносфера современной школы

2022

# На этом занятии вы узнаете

- О школьной инфраструктуре
- О возможностях использования школьных пространств
- О цифровой образовательной среде





*«Приток новых кадров, формирование единого образовательного пространства, обновление инфраструктуры, внедрение наиболее современных программ и методик нацелены на **повышение качества образования в нашей стране**».*

Сергей Кравцов

✓ **Техносфера** – часть биосферы, коренным образом преобразованная человеком в технические и техногенные объекты (ресурсы, здания, дороги, механизмы, сооружения и др.), становящиеся частью ноосферы с целью удовлетворения социально-экономических потребностей.

✓ **Техносфера современной школы** – это технологичная и комфортная образовательная среда, включающая в себя совокупность содержания образования (контента), ресурсов, технологий, нормативов, а также связанные с ней коммуникации и общественные отношения. Это пространство для формирования компетенций, которые соответствуют социально-экономическим потребностям человека, общества и государства.

✓ **Важные задачи современной школы**  
(в условиях социально-экономических изменений и развития технологий):

- воспитание социально ответственной личности
- создание равных условий для качественного образования школьников вне зависимости от региона проживания
- создание условий для профессионального самоопределения школьников, в т.ч. в целях развития экономики региона
- создание безопасного пространства проб
- обновление путем организации в школе управляемого инновационного процесса
- не только освоение новых практик, но и создание собственных, их трансляция (обмен опытом)

# Инфраструктура – базис, необходимый для функционирования школы

## Две основные группы элементов инфраструктуры:



**Инфраструктура управления:** команда управления школой – администрация, педагогические работники, обучающиеся, их родители (законные представители).



**Инфраструктура размещения:** школьные пространства (здания, помещения (классы, залы, коридоры и т.д.), территории) и их наполнение (мебель, оборудование, инвентарь и т.д.).

## Основные причины необходимости модернизации инфраструктуры:

- развитие цифровых технологий, изменение способов формирования и трансляции знаний, возможность осуществлять управление на основе анализа данных
- новые компетенции, требующие новых форм, технологий, способов обучения и воспитания
- использование в образовательном процессе современного оборудования, появление трансформируемых мотивирующих учебных пространств



# Основные направления материально-технического обновления



робототехника и схемотехника



химические, биологические, физические лаборатории



оборудование для конструирования и моделирования



оборудование и программное обеспечение для программирования, 3D-сканирования, моделирования, печати



оборудование для теле- и фотостудий



игровое оборудование



спортивно-тренировочное оборудование

# Эффективное использование школьных пространств – диверсификация применения и открытость для обучающихся

## Столовая

прием пищи, культура  
питания

внеурочные  
мероприятия

общение



## Рекреационные зоны

зоны отдыха и общения разновозрастных  
групп школьников

места для занятий спортом

игровые помещения

## Учебные помещения

проведение уроков (в т.ч. в  
больших группах, параллелями)

выполнение  
домашних заданий

творчество, самостоятельность

подготовка проектов



# Подготовка педагогического коллектива

правильное использование  
нового оборудования

использование всех  
преимуществ новой  
инфраструктуры

модернизация форм,  
методов, способов  
обучения и воспитания

активизация применения  
групповых форм работы и  
межпредметного  
сотрудничества

обновление содержания  
обучения (новые ФГОС)

расширение диапазона учебных  
и внеурочных мероприятий,  
взаимосвязь основного и  
дополнительного образования





**Цифровая образовательная среда** – цифровое пространство, состоящее из открытой совокупности информационных систем, которые объединяют всех участников образовательного процесса: администрацию, педагогических работников, обучающихся и их родителей (законных представителей)

Цифровая образовательная среда – один из важнейших элементов техносферы современной школы

**ЦОС**

## Для построения цифровой образовательной среды необходима цифровая трансформация образования



подготовка школьных команд к эффективному использованию цифровых инструментов (в т.ч. верифицированного образовательного контента)



обновление целей и содержания образовательной работы



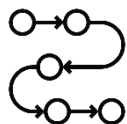
переход от обучения всех к обучению каждого



оптимизация решений, инструментов, материалов, сервисов



пересмотр форм проведения уроков



использование всех возможностей современных технологий



# Вопросы для размышления



С какими современными программными продуктами, используемыми в образовании, вы знакомы? Какие из этих продуктов применяете в повседневной практике? По какой причине не применяете остальные?



Что первично для эффективного развития техносферы современной школы – подготовка кадров или совершенствование материальной инфраструктуры?

