

Школа современного учителя

Применение цифровых образовательных технологий на уроках

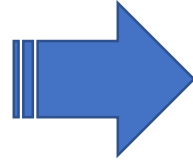


Шабанова Мария Валерьевна, доктор педагогических наук, профессор

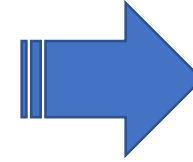
Становление цифровых образовательных технологий в России: страницы истории



1982 год – включение МКШ-2 в
типовой перечень учебно-
наглядных пособий и учебного
оборудования
общеобразовательных школ



1985 год – введение нового предмета в
учебные планы общеобразовательных
школ



1986 г. – Монахов В.М.
представил первую
Концепцию информатизации
школьного образования:
информационная модель
учебного процесса,
программированные
учебные тексты, метод
программированного
обучения

компьютеризация
1994-1995 гг.

информатизация
2001-2005 гг.

цифровая трансформация
2017 - ... гг.

Цифровая трансформация образования



Стратегия «Цифровая трансформация образования» Министерства просвещения РФ



Стратегические инициативы на 2021-2030 гг.

1. Библиотека цифрового образовательного контента
2. Цифровой помощник ученика
3. Цифровое портфолио ученика
4. Цифровой помощник родителей
5. Цифровой помощник учителя
6. Информационная система управления в образовательной организации на основе больших данных

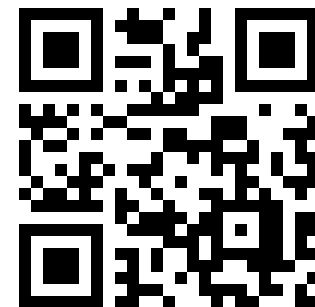


<https://docs.edu.gov.ru/document/267a55edc9394c4fd7db31026f68f2dd/download/4030/>

Доступные библиотеки образовательного контента



Разработки лучших учителей страны к урокам по всем предметам школьного курса: конспекты, образовательные видео, упражнения и задачи, проверочные задания.



<https://resh.edu.ru/>



Платформа, интегрированная с электронным дневником/журналом, учебным оборудованием. Содержит: электронные учебники, учебные пособия, сценарии уроков, атомики.



<https://uchebnik.mos.ru/catalogue>

Цифровые инструменты для организации дидактических игр на уроке

- Коллекции готовых интерактивных приложений и простые конструкторы для их создания ([LearningApps](#), [MindFactory](#) и др.)

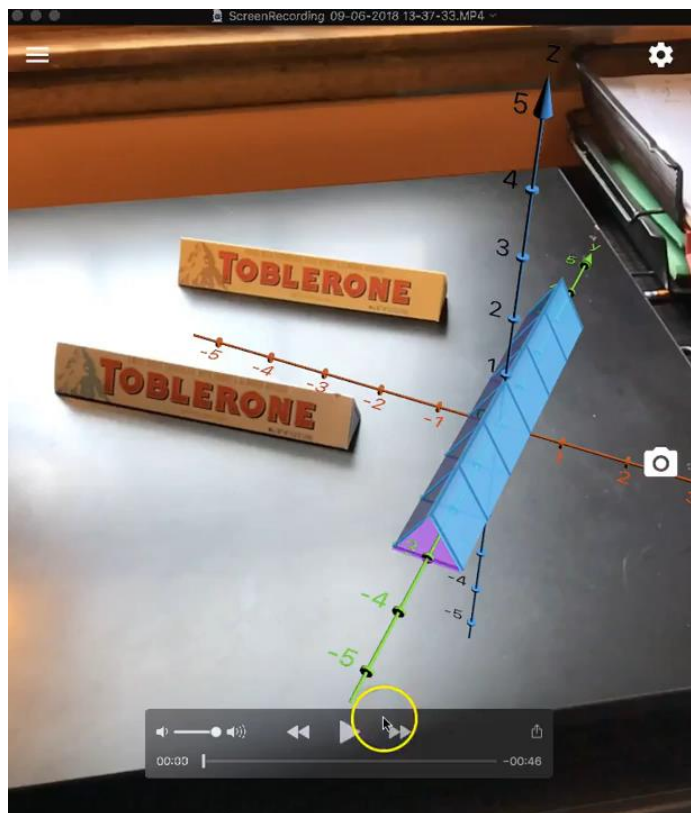


Создаем свой класс, задаем домашнее задание и проверяем его выполнение.

Учебная деятельность + игра (индивидуальная или сетевая) → повышение интереса

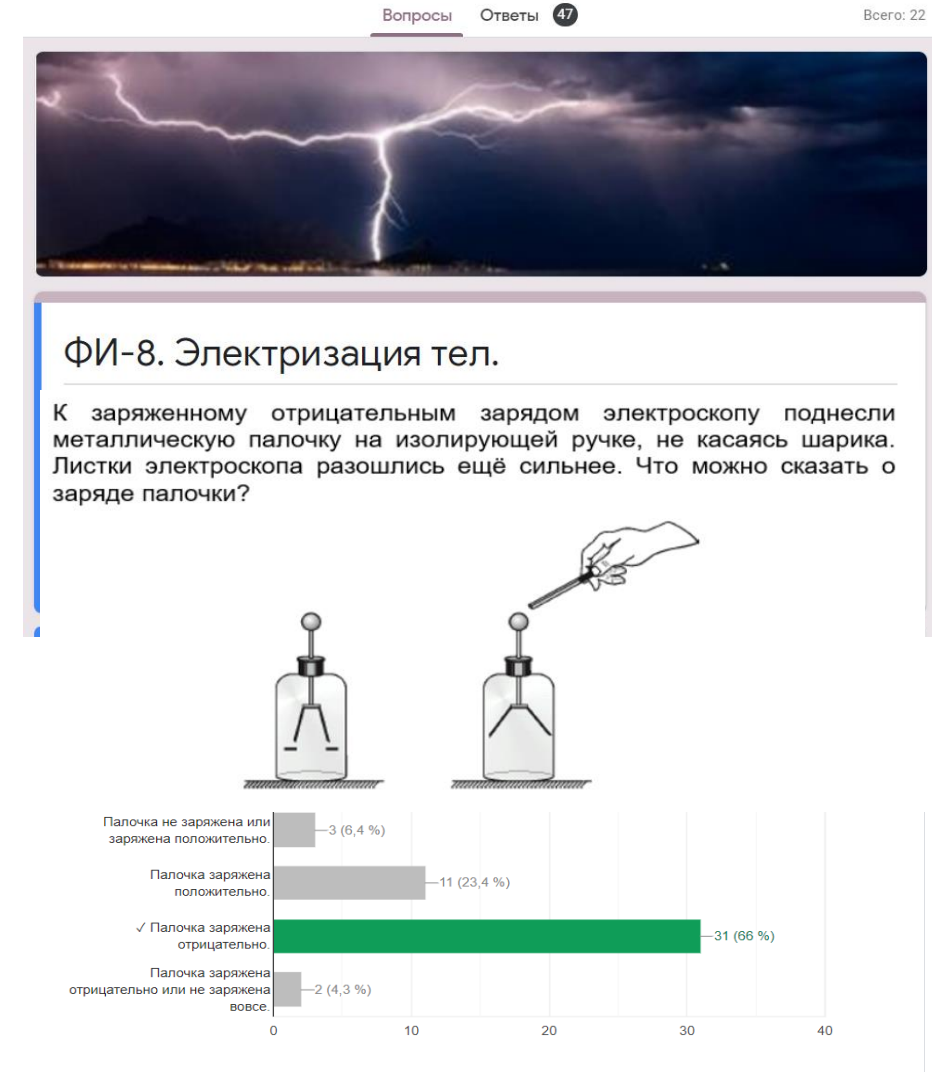
Цифровые инструменты для включения учащихся в новые виды деятельности на уроке

- Динамические модели и виртуальные лаборатории – ресурсы для создания лабораторных установок, полигонов и проведения экспериментов и испытаний в дополненной или виртуальной реальности (Библиотека интерактивных материалов 1С, GeoGebra, VR-Labs и др.)



Цифровые инструменты для экспресс-диагностики и опроса учащихся прямо на уроке

- Конструкторы и коллекции тестов ([Google Forms](#), [Plickers](#) и др.) – ресурсы для экспресс-диагностики учебных достижений, сбора мнений, выявления образовательных дефицитов.



Цифровые инструменты для организации виртуальных экскурсий на уроке

- Виртуальные экскурсии – инструменты для создания эффекта присутствия учащихся в музейной экспозиции, на производстве, в природных заповедниках, на исторических событиях или рядом с культурными объектами (каналы на YouTube: [Москва с Тобой](#) и др., виртуальные туры по музеям: [Палеонтологический музей](#) и др., сферические видеоролики [VR360](#), атласы на основе спутниковых съемок: [Google Earth](#))



Цифровые инструменты для сетевого взаимодействия

- Сессионные залы на платформе для видеоконференцсвязи ([Zoom](#), [Google Meet](#), [Microsoft Teams](#), [Сферум](#) и др.)
- Виртуальные доски ([Idroo](#), [myViewBoard](#) и др.)
- Облачные приложения и сервисы с общим доступом для редактирования ([Google](#), [Yandex](#) и др.)
- Пространства для проектной работы в сетевом формате ([Lucidspark](#), [Miro](#) и др.)



Решения для проведения урока в дистанционной форме (режим online)

- Система видеоконференцсвязи
- Виртуальная доска
- Персональный компьютер с камерой и микрофоном (или смартфон, ноутбук), планшет со стилусом или графический планшет для учителя и учеников, подключенные к интернету



Дополнительные ресурсы для проведения урока при гибридной форме

- Интерактивная доска — предоставит возможность не только отображать информацию ученикам, занимающимся удаленно, но и вызывать их к доске
- Камеры (встроенная или отдельная) для трансляции урока



Изменение роли учителя при цифровой трансформации образования

Учитель
(в недавнем прошлом)

просветитель

организатор | руководитель

критик

оценщик

Учитель
(в скором будущем)

лоцман

эксперт

аналитик

модератор

партнер

советник