

Манифест проекта «Осенний Технодрайв»

Описание проекта

«Осенний Технодрайв» — это интерактивное развивающее тестирование для школьников, созданное в формате игрового шоу. Проект помогает детям в увлекательной форме познакомиться с историей науки и техники, узнать об изобретениях и открытиях, которые были сделаны осенью, и почувствовать, как научная мысль меняла мир.

Тестирование построено на принципах развивающего обучения: ребёнок не просто выбирает правильный ответ, а проходит путь от любопытства к знанию. Каждый вопрос — это маленькая история об учёном, инженере или изобретении. После ответа участник сразу видит правильный вариант и запоминает его, а цветовая индикация (зелёная кнопка с галочкой / красная с крестиком) помогает закрепить результат визуально.

Цель проекта

- Развить у школьников интерес к науке, технике и истории изобретений.
 - Познакомить с ключевыми открытиями и их авторами в игровой форме.
 - Тренировать внимательность, логику и умение работать с информацией.
 - Формировать навык самостоятельного прохождения тестирования с фиксацией результата.
-

Для кого

Проект рассчитан на **школьников 5–11 классов**. Сложность вопросов подобрана так, чтобы:

- младшим школьникам было интересно узнавать новое;
- старшим — освежить знания и увидеть знакомые темы в новом контексте.

Тестирование подходит для:

- уроков физики, информатики, истории, астрономии;
- классных часов и внеурочных занятий;
- предметных недель и олимпиад;

Как устроено тестирование

1. **Регистрация участника.** Перед началом игры школьник указывает ФИО, дату рождения, пол, класс обучения, школу и населённый пункт. Это позволяет сохранить результат и позже использовать его для портфолио или сравнения.
2. **Игровое меню.** Перед участником — сетка из 20 кнопок с номерами вопросов. Каждый вопрос можно открыть в любом порядке. После ответа кнопка становится зелёной с галочкой (правильно) или красной с крестиком (неправильно).
3. **Вопросы.** Каждый вопрос сопровождается иллюстрацией (1.jpg ... 20.jpg). Ответы **перемешиваются при каждом запуске**, поэтому запомнить их позиции невозможно — ребёнок каждый раз думает заново.
4. **Таймер.** Время прохождения фиксируется с момента старта до завершения. Это добавляет элемент соревновательности и учит ребёнка концентрироваться.
5. **Результат.** В конце игры участник видит:
 - о количество набранных баллов (1 балл за правильный ответ, максимум 20);
 - о затраченное время;
 - о количество правильных ответов;
 - о свои регистрационные данные;
 - о имя файла с результатом.
6. **Сохранение.** По кнопке «Скачать результат» формируется CSV-файл с именем вида:

text

1_ИвановИванИванович_Унеча_Школа_53.csv

Внутри — одна строка с данными участника и результатами по каждому вопросу. Учитель легко объединяет файлы всех учеников в одну таблицу для анализа.

Что развивает тестирование

Навык	Как развивается
Познавательный интерес	Каждый вопрос — короткая история об учёном или изобретателе
Эрудиция	Охвачены физика, химия, астрономия, информатика, история
Внимательность	Варианты ответов перемешиваются, нужно читать каждый
Логика и память	После ответа показывается правильный вариант — идёт зачёт
Самостоятельность	Ребёнок сам выбирает порядок вопросов и темп
Навык работы с результатом	В конце видит свои баллы, время и может сохранить файл
Соревновательность	Таймер и баллы создают мягкую мотивацию

Темы вопросов

- История астрономии (телескоп, «Вояджер-1», МКС).
 - Русские учёные и изобретатели (Ломоносов, Якоби, Менделеев, Блинов).
 - Открытия в физике (Фарадей, Эйнштейн, электромагнитная индукция).
 - История вычислительной техники (транзистор, жёсткий диск, мышь, ARPANET).
 - Космонавтика (Спутник-1, космическая гонка).
 - Современные технологии (робот Aidol, РЕД ОС, промпт-инжиниринг).
 - Праздники и даты, связанные с наукой и интернетом.
-

Технические характеристики

- **Формат:** одностраничное веб-приложение (`index.html`).
 - **Технологии:** HTML, CSS, JavaScript. Без сторонних библиотек и без интернета.
 - **Работает:** в любом современном браузере — Chrome, Edge, Firefox, Safari, а также на мобильных устройствах.
 - **Данные:** все результаты сохраняются локально в CSV-файл. Никакие данные не отправляются в сеть.
 - **Изображения:** `0.jpg` — титульная, `1.jpg ... 20.jpg` — к вопросам.
 - **Адаптивность:** интерфейс подстраивается под экраны телефонов, планшетов и компьютеров.
 - **Сброс счётчика:** при необходимости нумерацию участников можно начать заново.
-

Педагогическая ценность

Проект реализует идею **развивающего тестирования**: ребёнок не просто проверяет знания, а учится в процессе. Ошибка не наказывается — она показывает правильный ответ и помогает запомнить. Правильный ответ закрепляется визуально и поощряется баллом.

Тестирование можно использовать:

- как **разминку** в начале урока;
- как **закрепление** пройденного материала;
- как **домашнее задание** с сохранением результата;
- как **основу для проектной работы** — например, для анализа результатов класса.