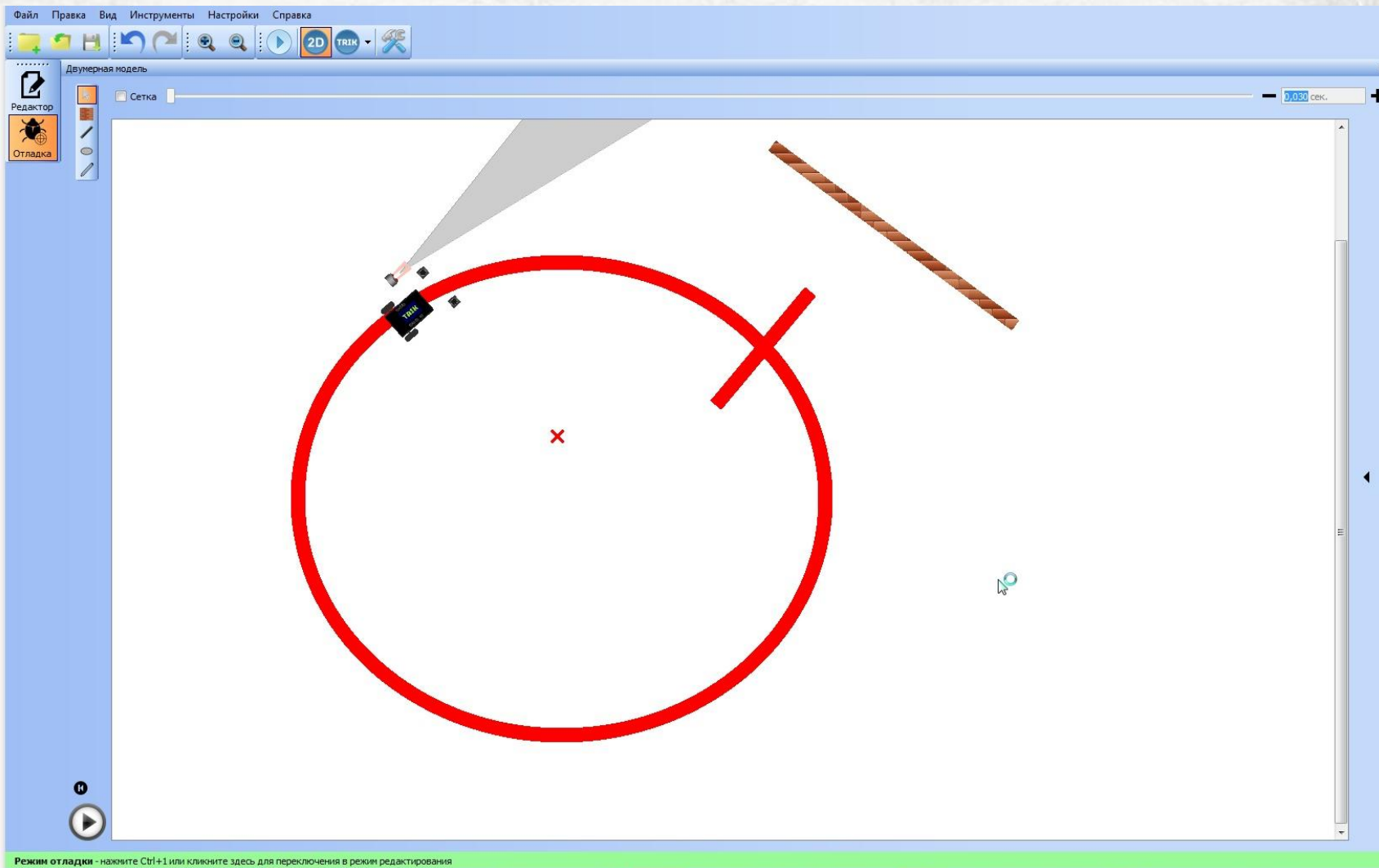
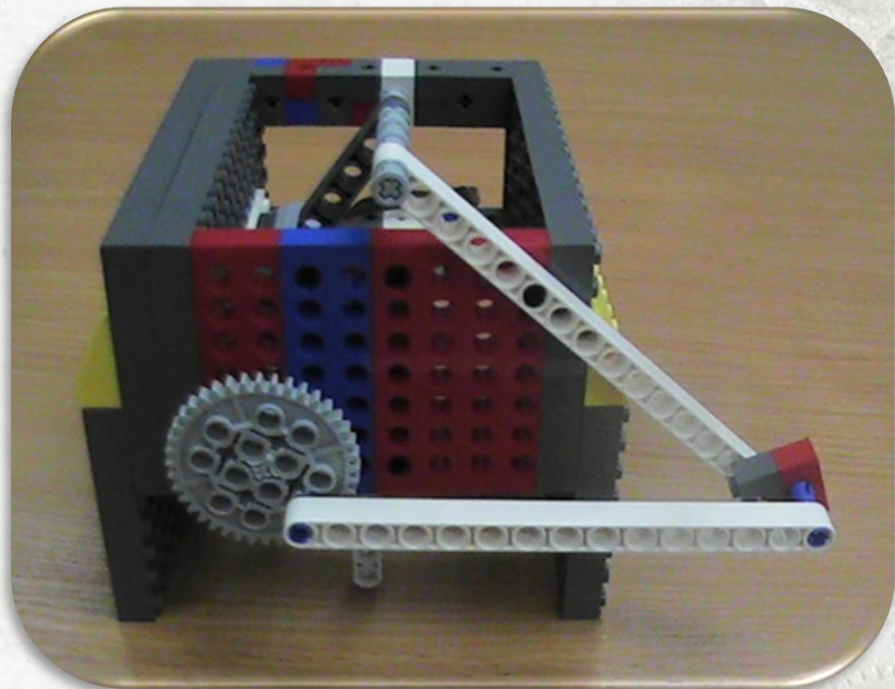
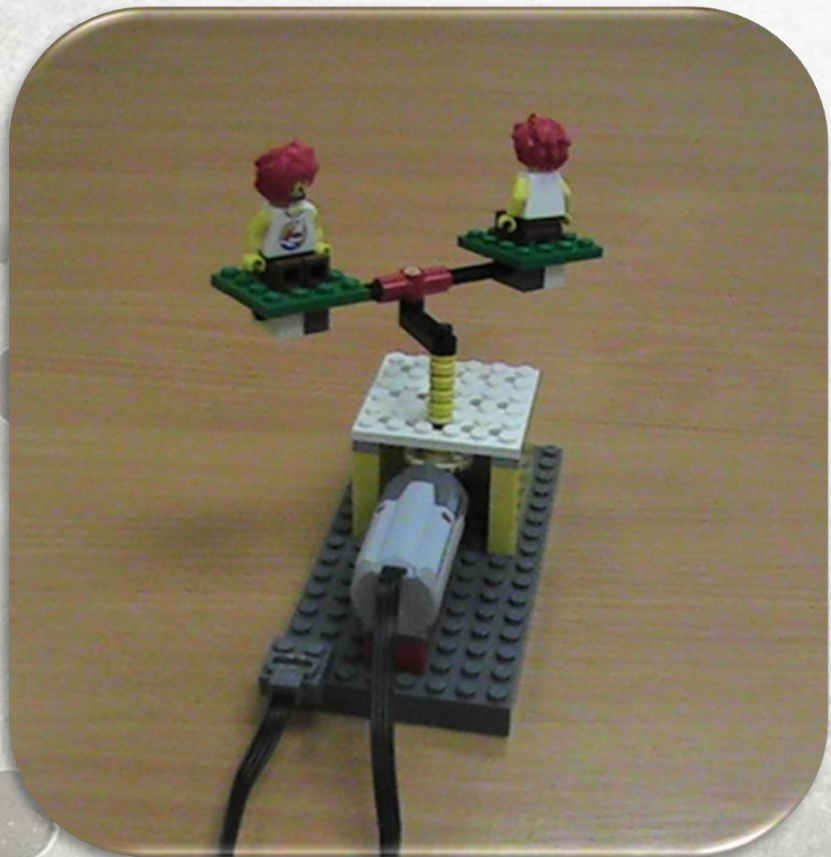
The background of the slide is a close-up, grayscale photograph of mechanical gears and watch movement. The gears are of various sizes and are arranged in a way that suggests a complex mechanical system. The watch movement is visible on the right side, showing intricate details like the escapement and the rotor. The overall tone is technical and precise.

**Опыт внедрения
робототехники
в учебный предмет
«Технология»**





Проект «Инженерная лаборатория»

Цель проекта:

- содействие в подготовке учащихся к самостоятельной трудовой жизни, приобщение школьников к современной технологической культуре обработки различных материалов и выполнению художественного проектирования изделий.

Задачи:

- Заинтересовать в научных исследованиях
- Показать многогранность инженерных знаний
- Наглядно продемонстрировать действие естественно - научных законов
- Показать разнообразие материалов
- Привить навыки пользования простыми инструментами
- Научить применять полученные знания в повседневной жизни

Актуальность проблемы

Недостаточность инженерных знаний обсуждается на всех уровнях

Понятие usability вытесняет знания о предмете (не просто знать, какую кнопку нажать, но и понимать, как и почему это работает)

Не работают руками (виртуальный мир)

Появление новых материалов требует их изучения

Умение работать на сложных приборах и механизмах начинается с освоения простых

В повседневной жизни мы также окружены сложными приборами

Нацеленность на результат всегда актуальна

Проблемы в данной области на сегодняшний день

- ❖ Отсутствие общих методик
- ❖ Отсутствие подготовленных педагогов и материальной базы
- ❖ Если и сохранились кабинеты труда, то не используются последние научные разработки
- ❖ Применяются ограниченные наборы, поставляемые в учебные учреждения
- ❖ Высокая возрастная планка

Новизна проекта:

- ❖ Применение широкого спектра материалов
- ❖ Использование «обычных» предметов из повседневной жизни для изучения
- ❖ Внедрение инновационных разработок (TRIK и TRIK-Studio)
- ❖ Вариативность проведения занятий
- ❖ Разработанные стенды «участвуют» в процессе
- ❖ Обучение пониманию предмета
- ❖ Тесная связь с такими учебными дисциплинами как информатика, физика, технология, ОБЖ, здоровый образ жизни, и т.п.
- ❖ Конечная цель – проект и только проект
- ❖ Предмет «Робототехника» является составной частью «Инженерной лаборатории»

Девиз

«Инженерной лаборатории»

**«Изучение-Управление-
Совершенствование»**



Стенд
«Электротехника»

Спасибо за внимание!

Киселев Михаил Михайлович
Педагог дополнительного
образования,
учитель технологии
ГБОУ лицея №419
Петродворцового района
г. Санкт-Петербурга.
lc419@419spb.ru
m.kisselev@yandex.ru