Кадетская школа-интернат № 5, ВАО

Начала технического творчества

Руководитель кружка
учитель информатики
педагог дополнительного образования

Сергей Александрович
Сергеев

Цели работы

Организовать высоко-мотивированную учебную деятельность по пространственному конструированию, моделированию и автоматическому управлению;

Цели работы

показать перспективы обновления содержания курса Технологии

на базе современных моделирующих и программных средств;

Цели работы

отработать систему

межпредметного взаимодействия

и

межпредметных связей

информатики, технологии, математики и физики;

Цели работы

исследовать возможности быстрого овладения предлагаемым инструментарием участниками разной начальной подготовки.

Преображенские кадеты

Пятиклассники собирают простейшие модели, пытаются реализовать технические идеи

Преображенские кадеты

Шестиклассники работают по инструкциям и видят, как легко и изящно можно решить технические задачи, как передать движение или усилие, как выполнить простейшие операции, осваивают виды передач.

Преображенские кадеты

Семиклассники возвращаются к свободному конструированию, обогащенные полученными знаниями

Преображенские кадеты

Восьмиклассники создают модели собственной конструкции

Преображенские кадеты

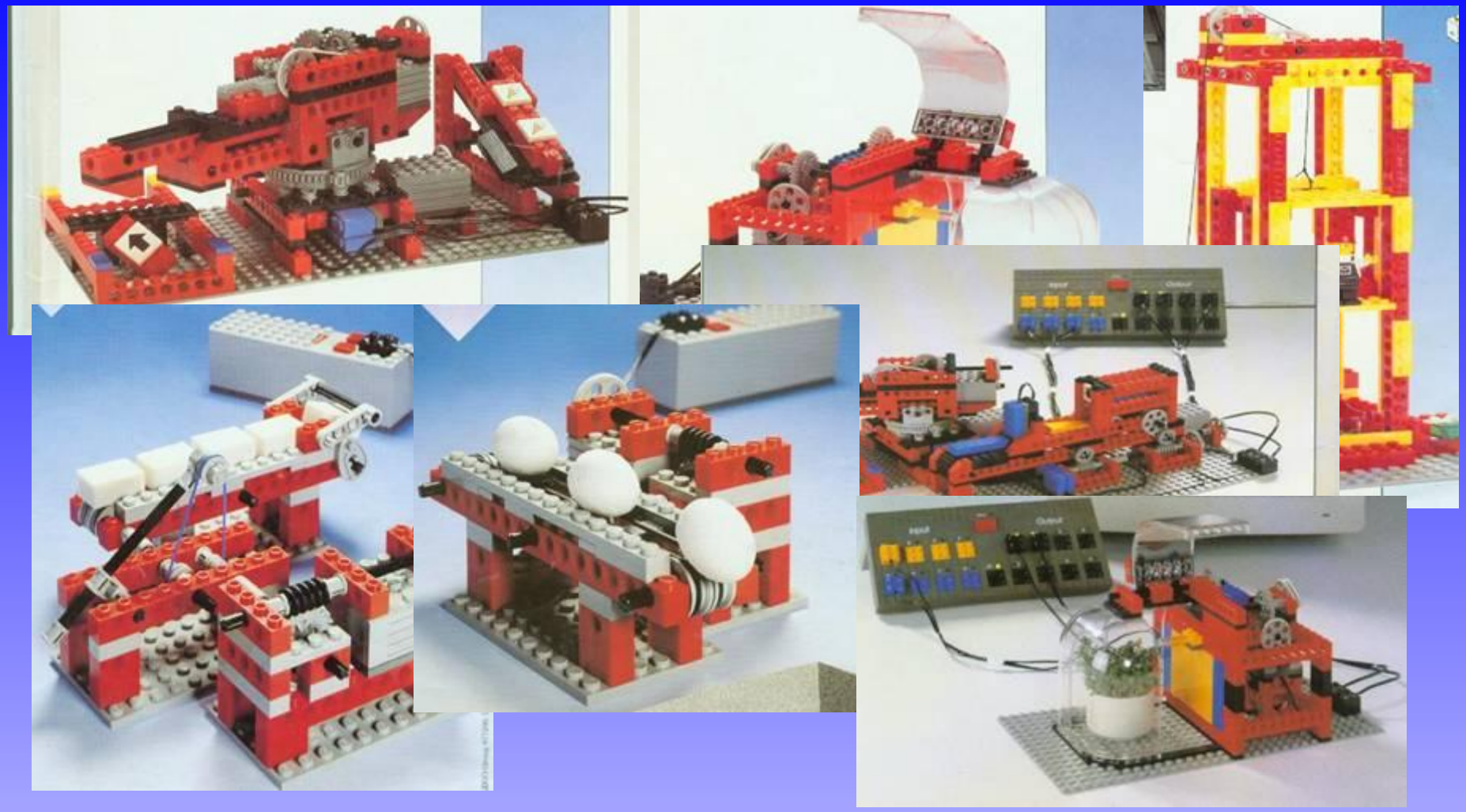
Рассказывает Сергей Рулёв

– автор модели «РОБОТ – САПЁР»

Преображенские кадеты

Восьмиклассники, почувствовавшие вкус к программированию, управляют моделями через «Macintosh»

ПРОЕКТ: Модель производственного процесса



Пройдя курс «Инженерная механика» и опробовав в действии все модели, мы подумали, а что, если соединить эти механизмы?

ПРОЕКТ: Модель производственного процесса

Модель производственного процесса, управляемая с помощью программы “Control LAB” для “Macintosh”

- Включает в себя модели теплицы, лифта, поворотного крана и других, а также конвейер, пневматическую подъёмную платформу и компрессор.
- В модели задействованы 13 электрических моторов, датчики температуры, света, угла поворота, всего более тысячи деталей