

МАОУ «ВИКУЛОВСКАЯ СОШ № 2»

# ТОЧКА РОСТА

Центр образования цифрового  
и гуманитарного профилей

МАОУ «ВИКУЛОВСКАЯ СОШ № 2»

Организация работы над индивидуальным  
итоговым проектом (ИИП) по физике с  
обучающимися 9-10 классов с использованием  
ресурсов ЦОЦГП «Точка роста»

Учитель физики

Педагог дополнительного образования

Мезенов Андрей Владимирович

Выполнение индивидуального **итогового проекта** обязательно для каждого обучающегося выпускных классов, прошедшего обучение по **ФГОС**.

**Проект** может носить:

предметную

метапредметную

межпредметную направленность

Руководителем **проекта** может являться:

учитель-предметник

педагог-организатор

педагог дополнительного образования

классный руководитель

Общий план работы над итоговым проектом включает в себя следующие этапы:

- Подготовительный
- Организационный
- Практический
- Презентационный (Защита проекта)
- Аналитический

## Основное требования к содержанию и направленности проекта

Результат проектной деятельности должен иметь практическую направленность.

Результатом (продуктом) проектной деятельности может быть любая из следующих работ:

материальный объект, макет, коллекция, костюм иное конструкторское изделие

художественная творческая работа

письменная работа

программные продукты (мультимедийные продукты, видеоролики, видеофильмы, веб-сайт)

№	Руководитель	Обучающийся	Класс	Тема
1	Мезенов Андрей Владимирович	Евланов Роман	9а	«Электронный микроскоп»
2	Мезенов Андрей Владимирович	<u>Рютова Анжелика</u>		Изготовление тростникового папируса
3	Мезенов Андрей Владимирович	Мелентьев Роман		Рекурсивный лук
4	Мезенов Андрей Владимирович	Янков Александр		Модель трансформатора
5	Мезенов Андрей Владимирович	<u>Тумаш Максим</u>		Модель (плуга, бороны, трактора) из фанеры
6	Мезенов Андрей Владимирович	Васькин Павел		Музыкальная шкатулка на базе контроллера «Ардуино»
7	Мезенов Андрей Владимирович	Иванов Илья		Модель твердого тела
8	Мезенов Андрей Владимирович	Мещеряков Артем		Мобильная роботизированная платформа « <u>РоМа</u> »
9	Мезенов Андрей Владимирович	Вычужанин Юрий		
10	Мезенов Андрей Владимирович	Черданцев Максим	9б	Щипковый музыкальный инструмент «Гексара»
11	Мезенов Андрей Владимирович	Шмаков Евгений		Музыкальная композиция «Колыбельная»
12	Мезенов Андрей Владимирович	Покатов Илья		Гантели из железобетона

№	Руководитель	Обучающийся	Класс	Тема
1	Мезенов Андрей Владимирович	Перминова Кристина	10	Изготовление духов из эфирных масел
2	Мезенов Андрей Владимирович	Созонова Дарья	10	Модернизация твёрдотопливного ракетного двигателя
3	Мезенов Андрей Владимирович	Домшарова Виктория	10	Выращивание кристаллов и исследование различных факторов влияющих на их рост.
4	Мезенов Андрей Владимирович	Новоселов Денис	10	Сборник задач по физике за курс 7 класса
5	Мезенов Андрей Владимирович	Бояркин Никита	10	Пусковая установка для модели ракеты
6	Мезенов Андрей Владимирович	Плешков Артем	10	Сборник задач по физике по теме «Тепловые явления»
7	Мезенов Андрей Владимирович	Ходосевич Дмитрий	10	Интерактивная презентация – тренажер для подготовки к ОГЭ по физике
8	Мезенов Андрей Владимирович	Шейфер Максим	10	Интерактивная презентация «Солнечная система»

**Основные ресурсы «Точки Роста» которые задействованы в реализации  
Итоговых проектов обучающихся 9-10 классов это:**

**3 D – моделирование(принтер и ручки)**

**Электронные конструкторы на основе платформы «Ардуино» фирмы  
«SmartElements»**

**Наборы Lego Mindstorms EV3**

**Лазерно-гравировальный станок “LTT 9060”**

Основные направления создания проектов в нашем центре это:

Проекты на основе наборов Lego Mindstorms EV3

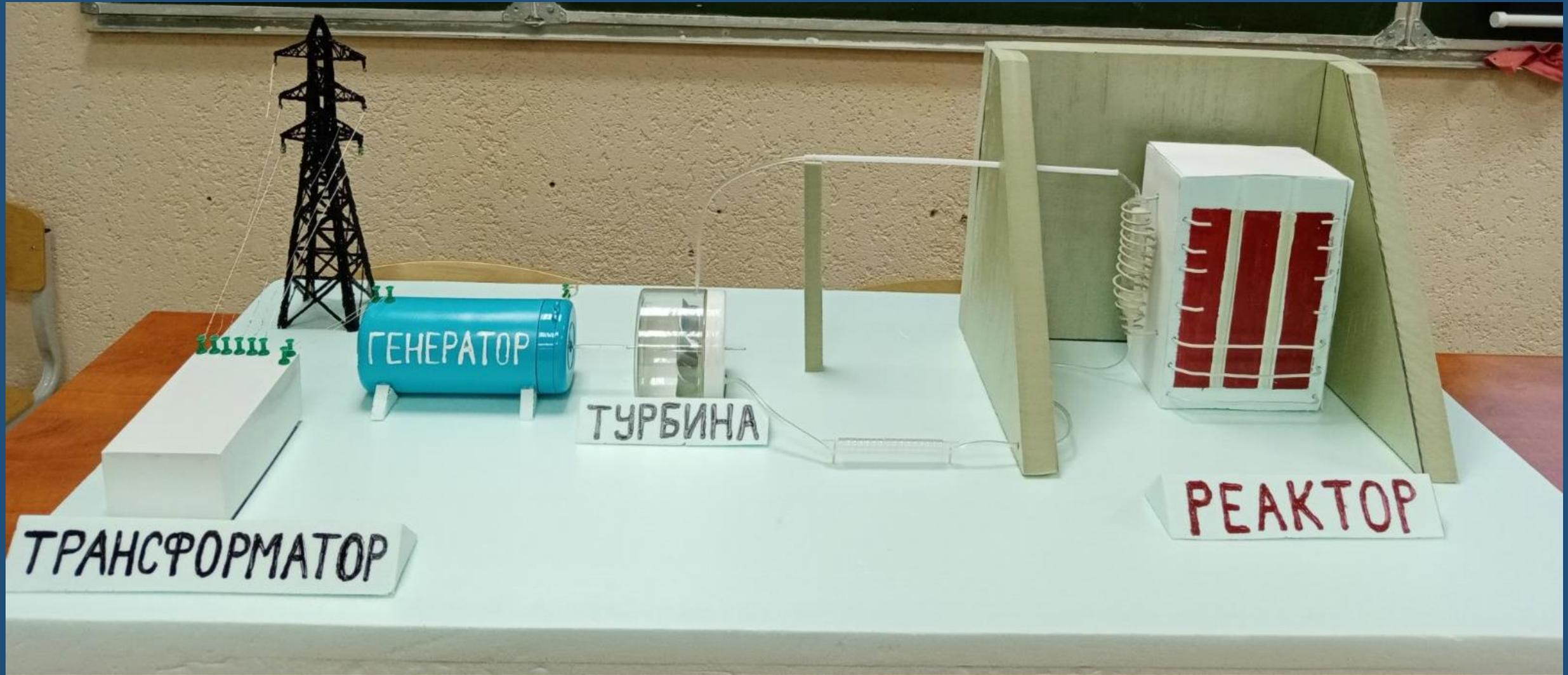
Проекты на основе платформы «Ардуино»

Проекты на основе деталей изготовленных с помощью технологий 3D моделирования.

Комбинированные проекты





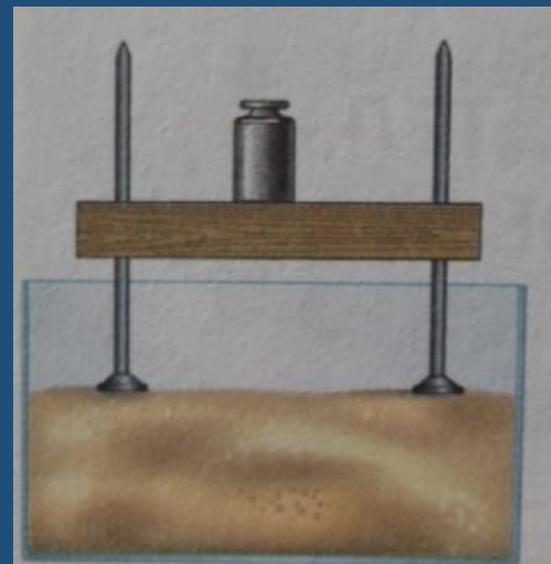


ТРАНСФОРМАТОР

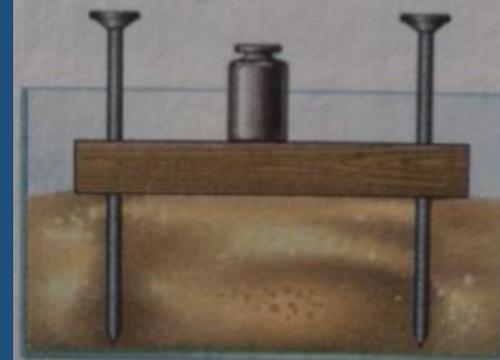
ГЕНЕРАТОР

ТУРБИНА

РЕАКТОР



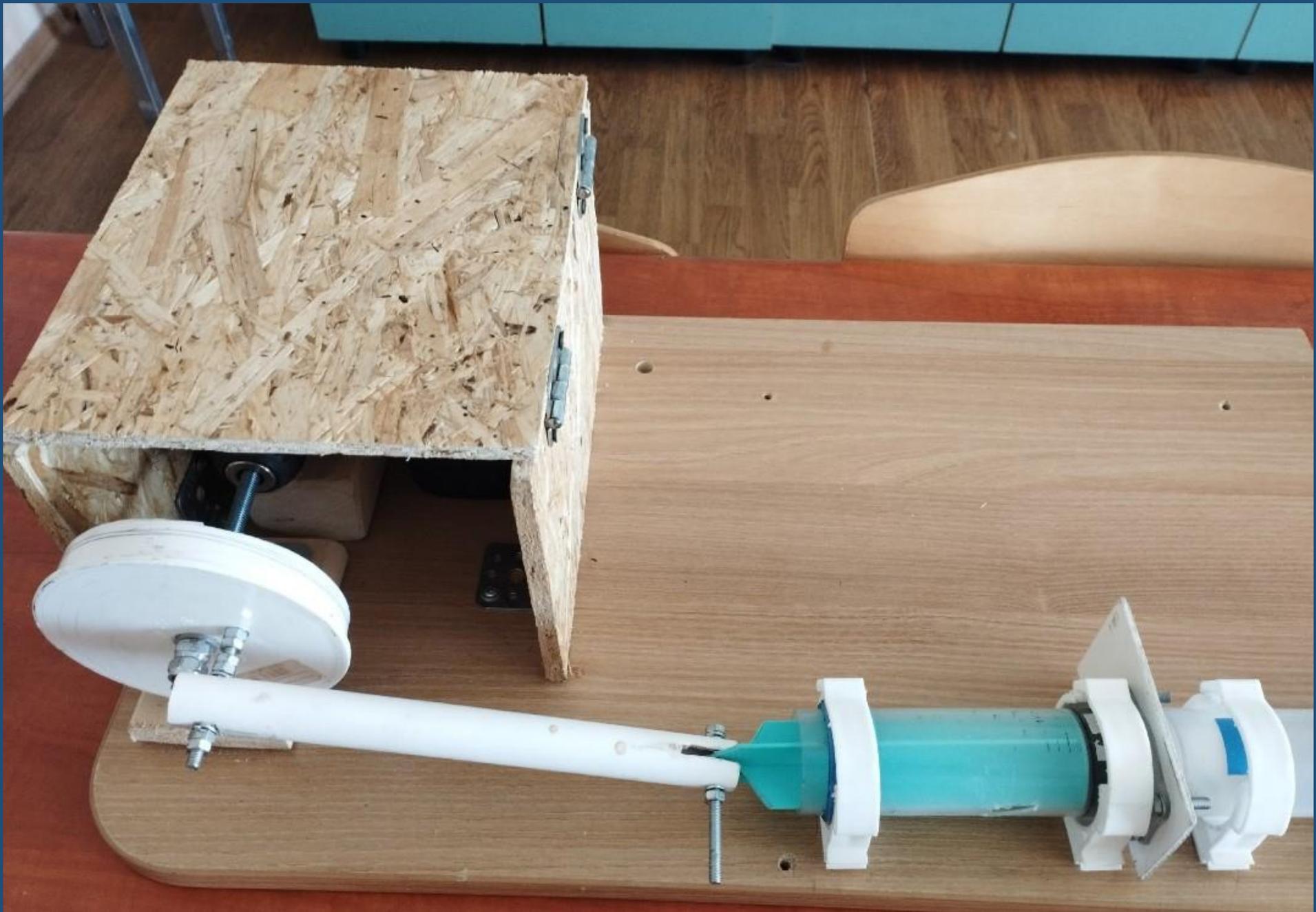
а)

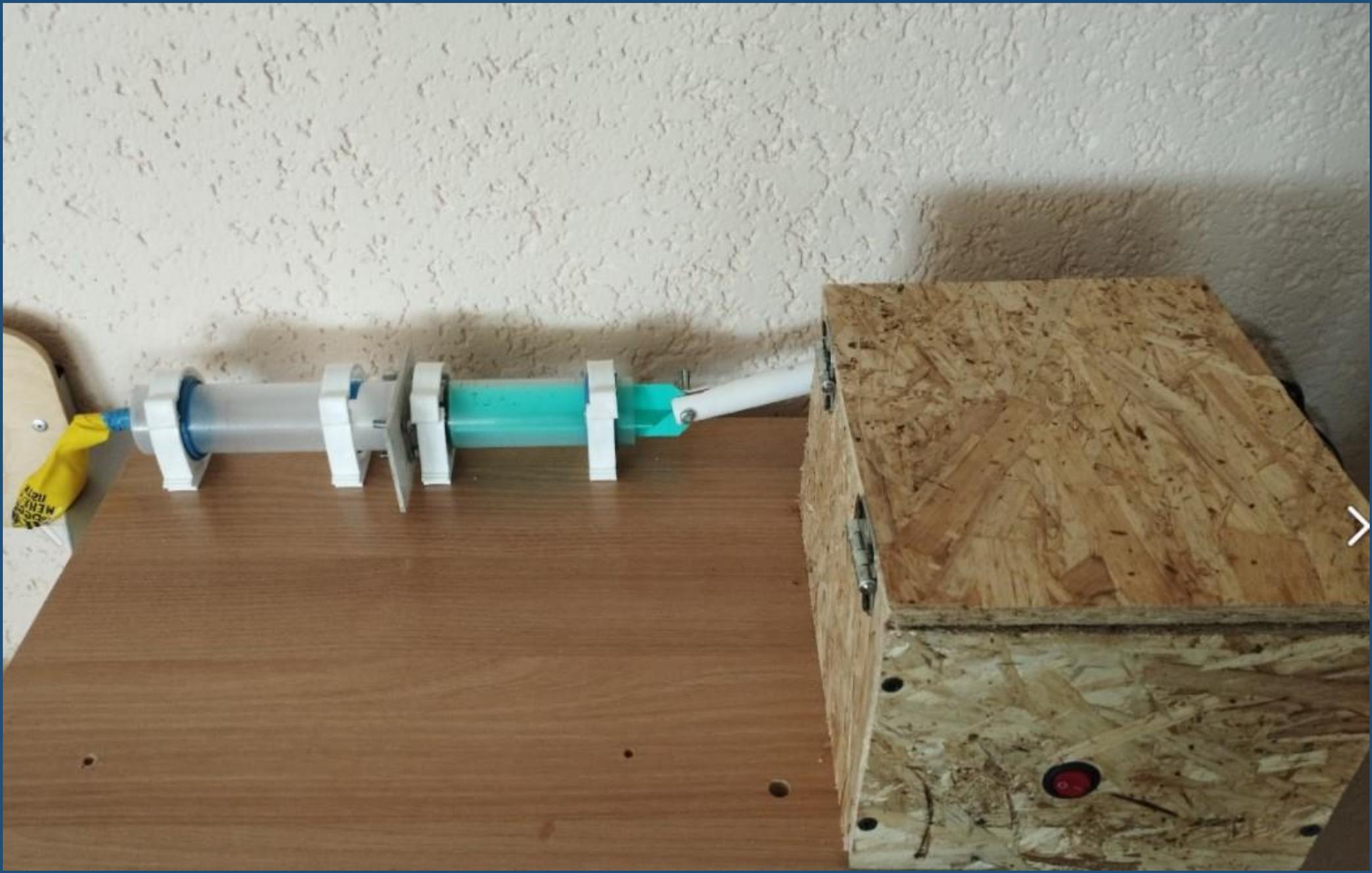


б)

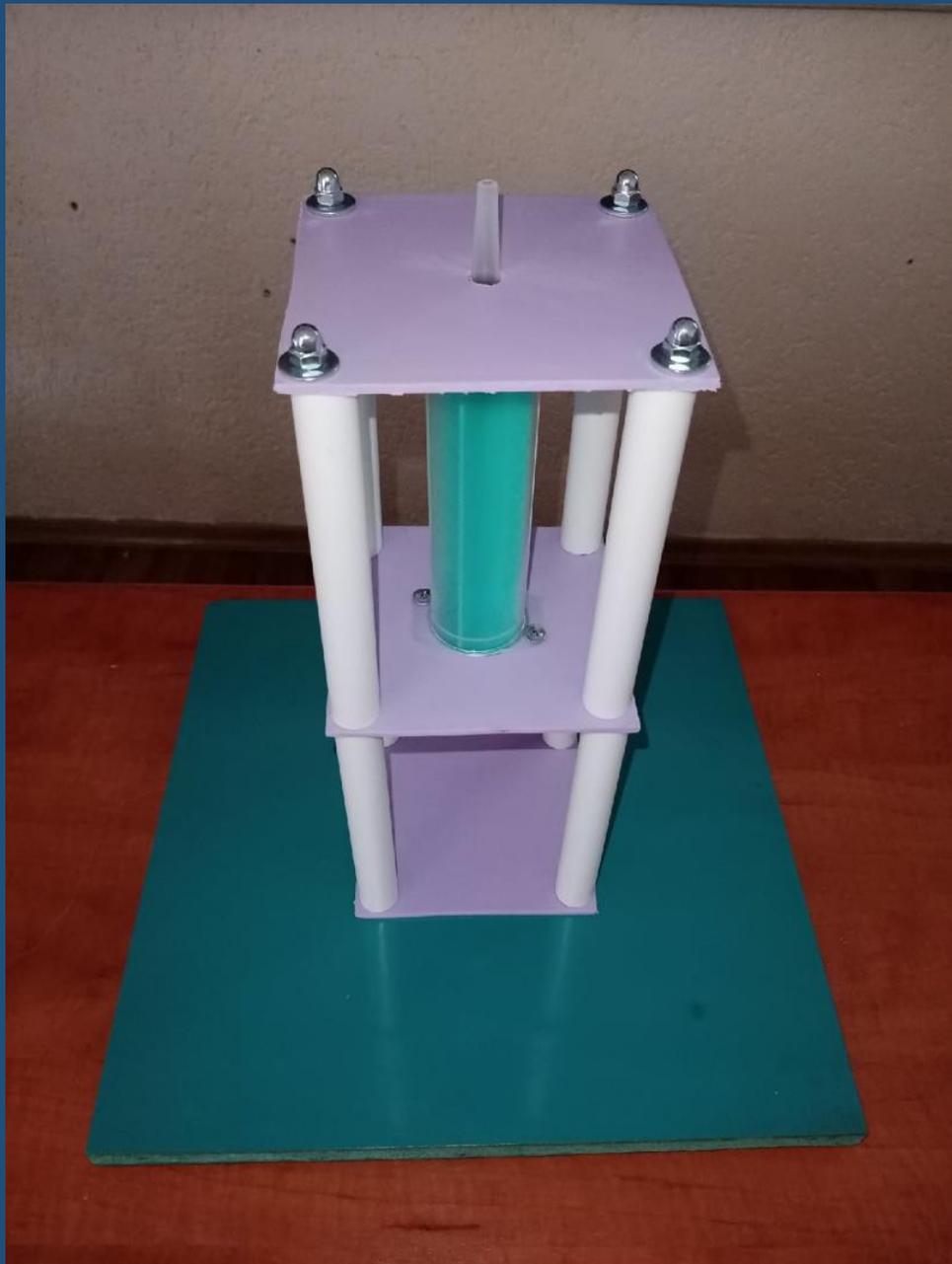
**Рис. 90.** Зависимость давления от площади опоры

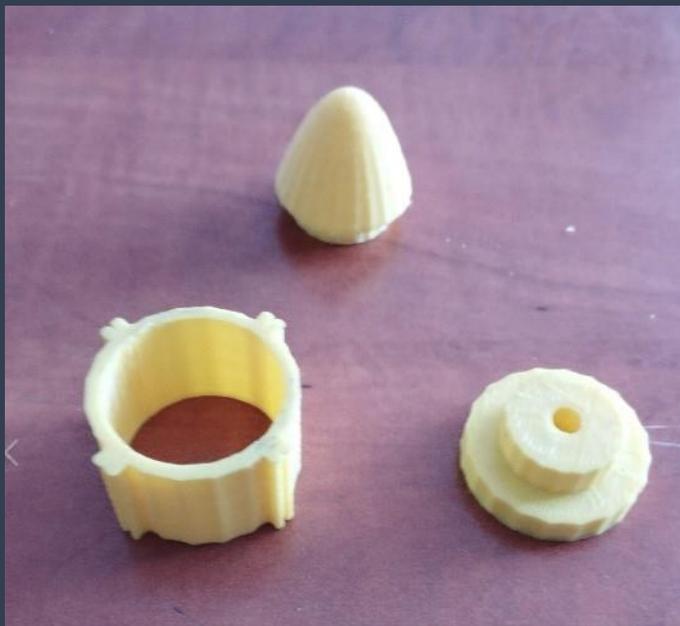
















**В секции информатика и программирование Володин Егор обучающийся 10 класса получил диплом лауреата.**

**Тринкунас Денис в преддверии дня космонавтики закончил свой проект запуском модели ракеты с твердотопливным двигателем. В своей секции «Физика» с данным проектом «Модель ракеты» Денис занял почетное II место.**



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ  
ПРЕДПРИЯТИЕ  
«ЗВЕЗДА»  
имени академика Г. И. Северина»  
ул. Гоголя, 39, п. Томилино,  
Московская обл., 140070, Россия  
Тел./факс: (495) 544-47-00 / (495) 557-33-88  
e-mail: zvezda@npp-zvezda.ru; www.zvezda-npp.ru  
ИНН/КПП 5027030107/502701001  
920723 № 01/6251  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Дорогие друзья!

Благодарю вас за проявленный интерес к разработкам нашего предприятия, в частности к скафандру для Луны.

Более 50 лет назад, во время лунной гонки «Звездой» были изготовлены скафандры «Кречет» для высадки космонавтов на Луну, однако, полет не состоялся.

Несмотря на то, что предложенное вами название скафандра не получило поддержки большинства читателей «Московского комсомольца», по моему мнению, «Реванш» - это то, что мобилизует нас на движение вперед к полетам на Луну.

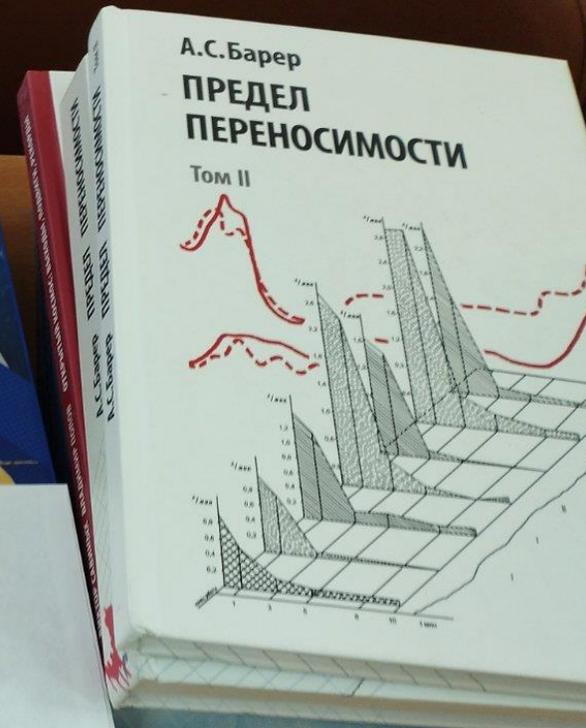
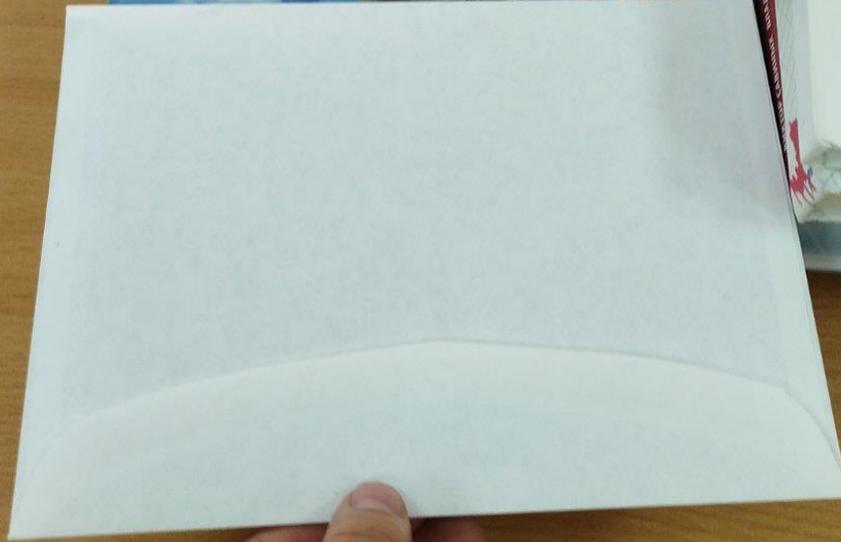
Книги от нас для вашей школьной библиотеки.

По остальным сувенирам определитесь сами.

*С уважением !!!*

Генеральный директор

С.С. Поздняков



ПЕРЕНОСИМ

ом I

DIRECTPOST

Произведено ООО "ЗМИКА 2016"  
Заказ 2661-2016 Год

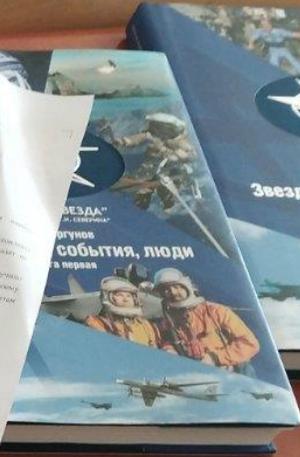




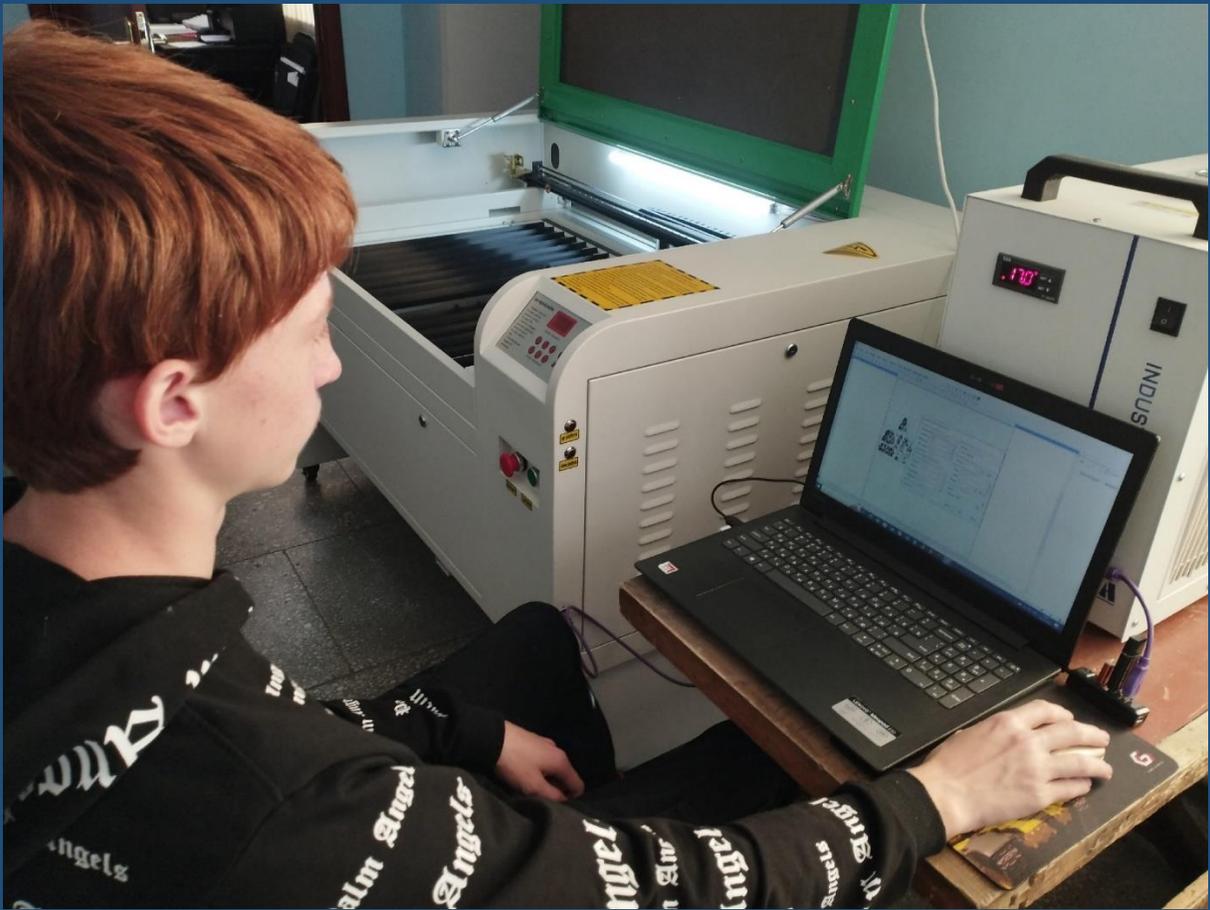
УТВЕРЖДЕНО  
Генеральным директором  
АО «ИПТ «ЗВЕЗДА»  
И. К. Вострунов  
15.05.2014 г.

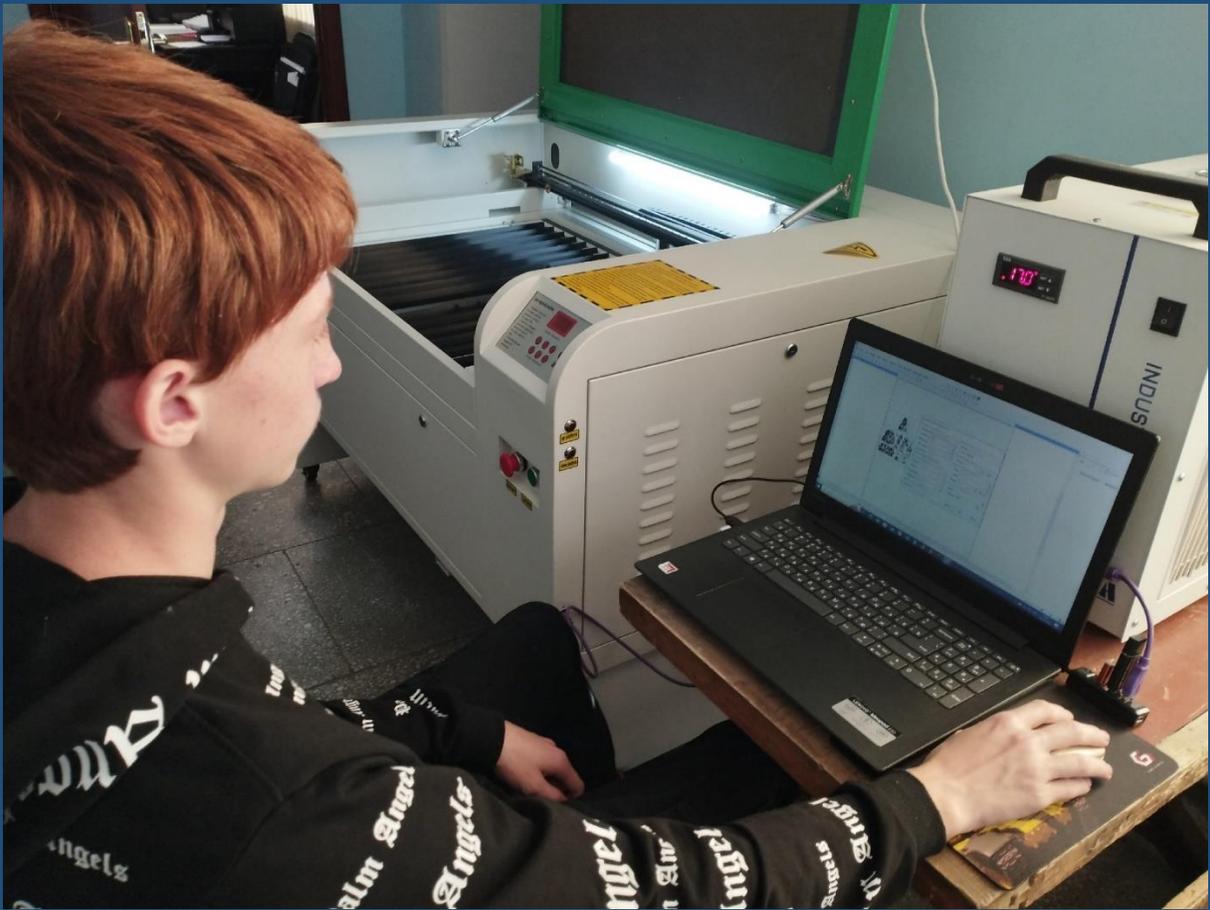
«Звезда» — это не просто название, это образ жизни, это образ мышления, это образ действий. Это образ жизни, который мы создаем вместе с вами. Это образ жизни, который мы создаем вместе с вами. Это образ жизни, который мы создаем вместе с вами.

Генеральный директор  
С.С. Погодин









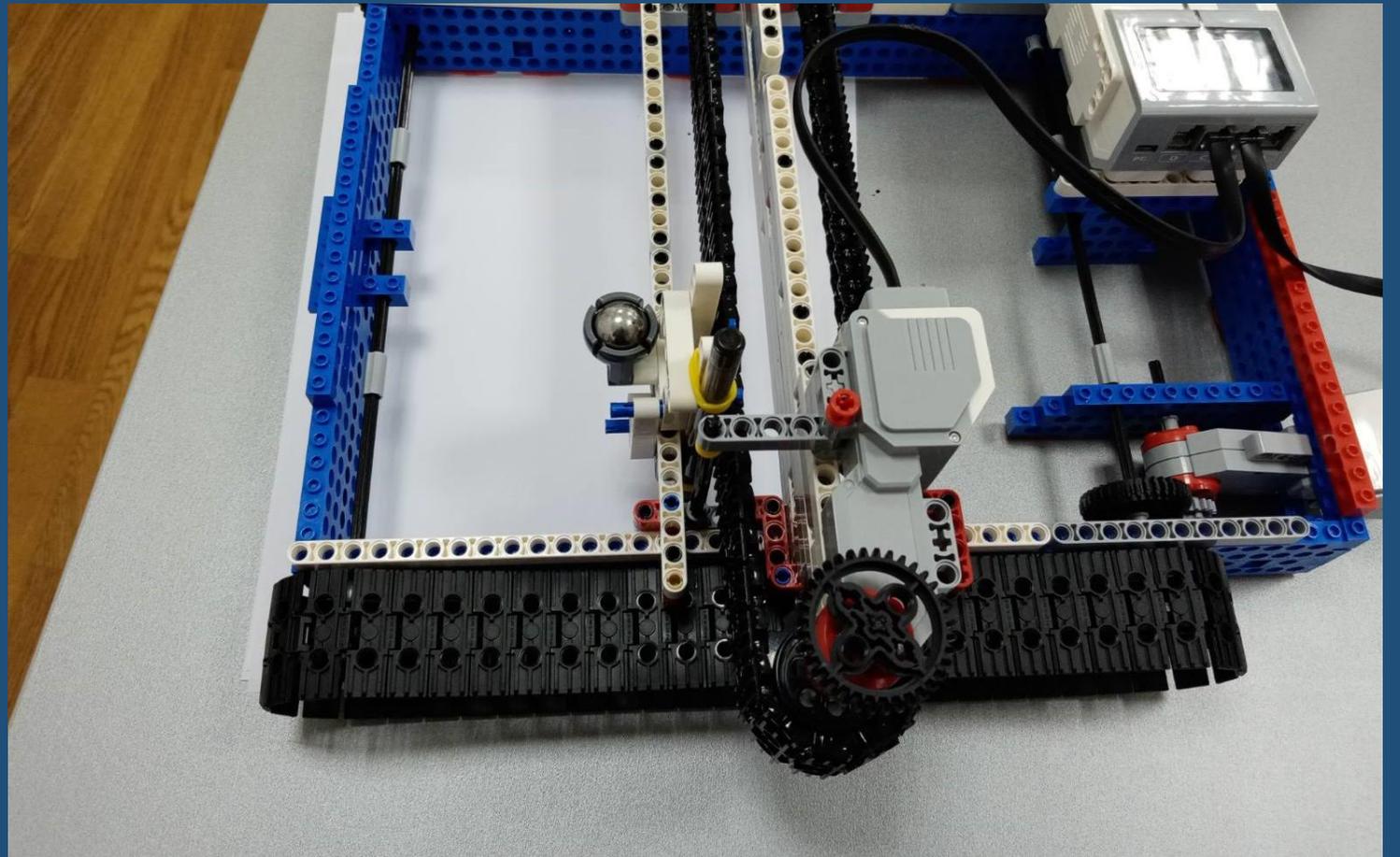


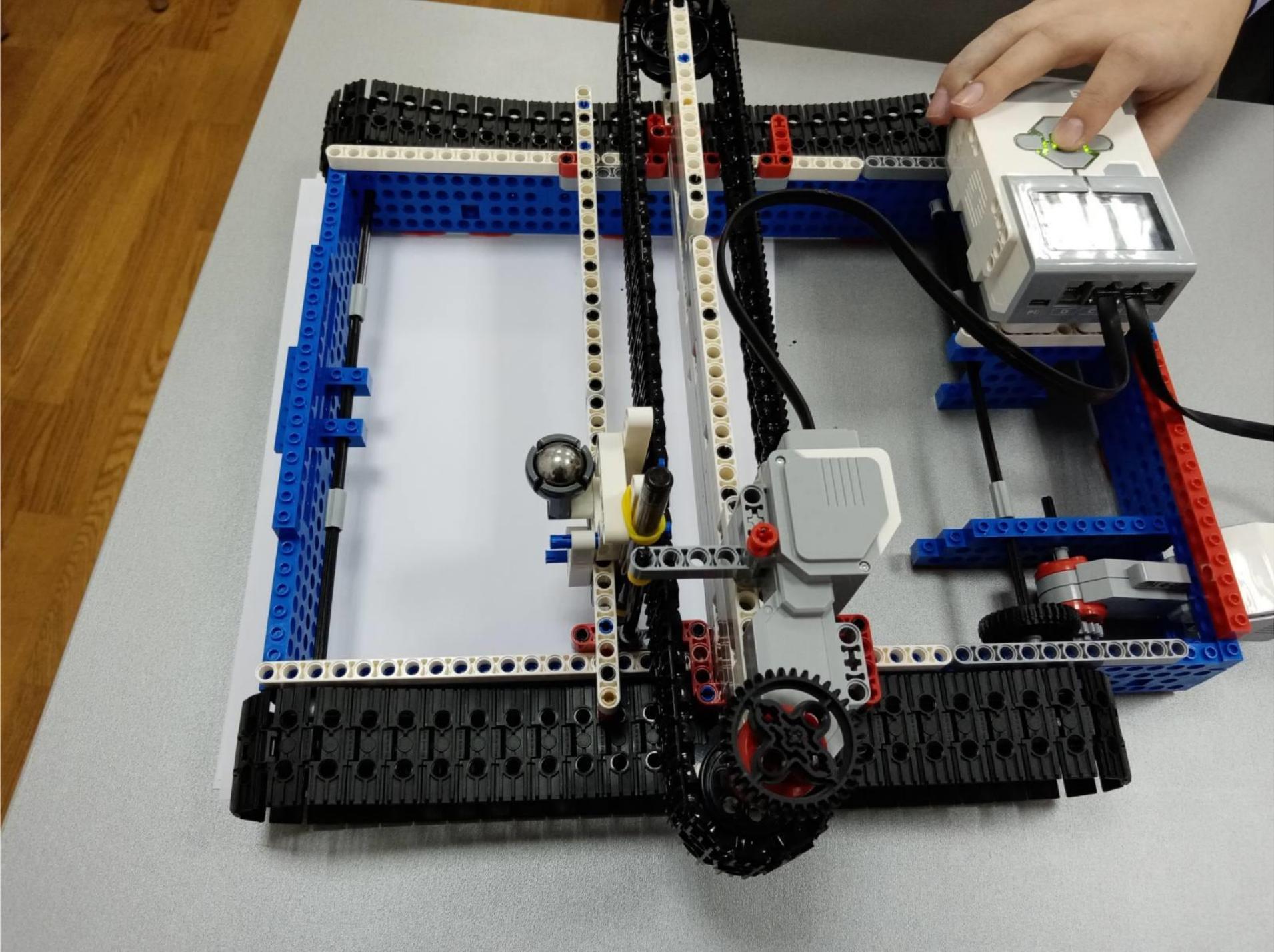
Пример комбинированного проекта  
«Валл-И» на основе конструктора LEGO EV3

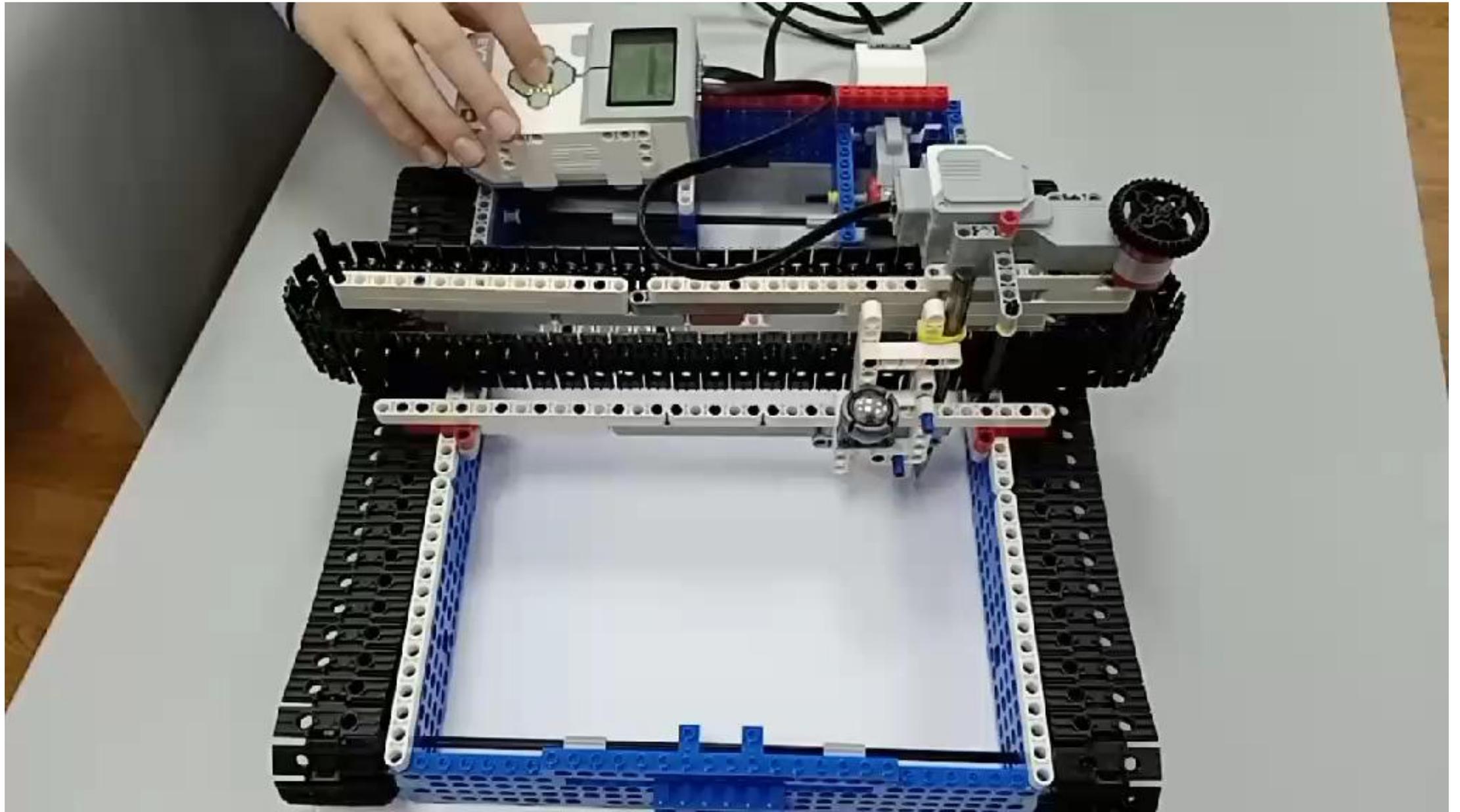




# Lego принтер

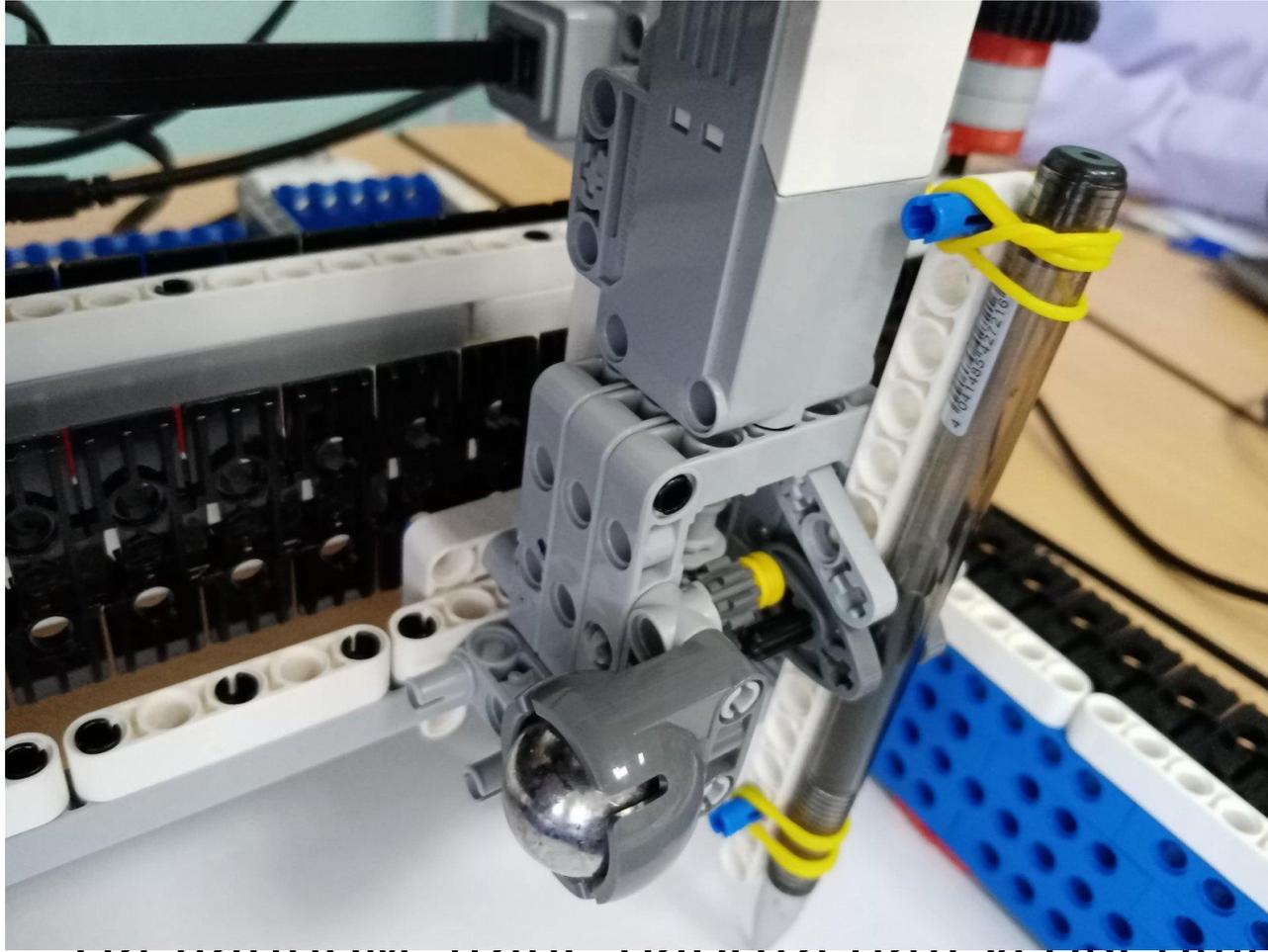




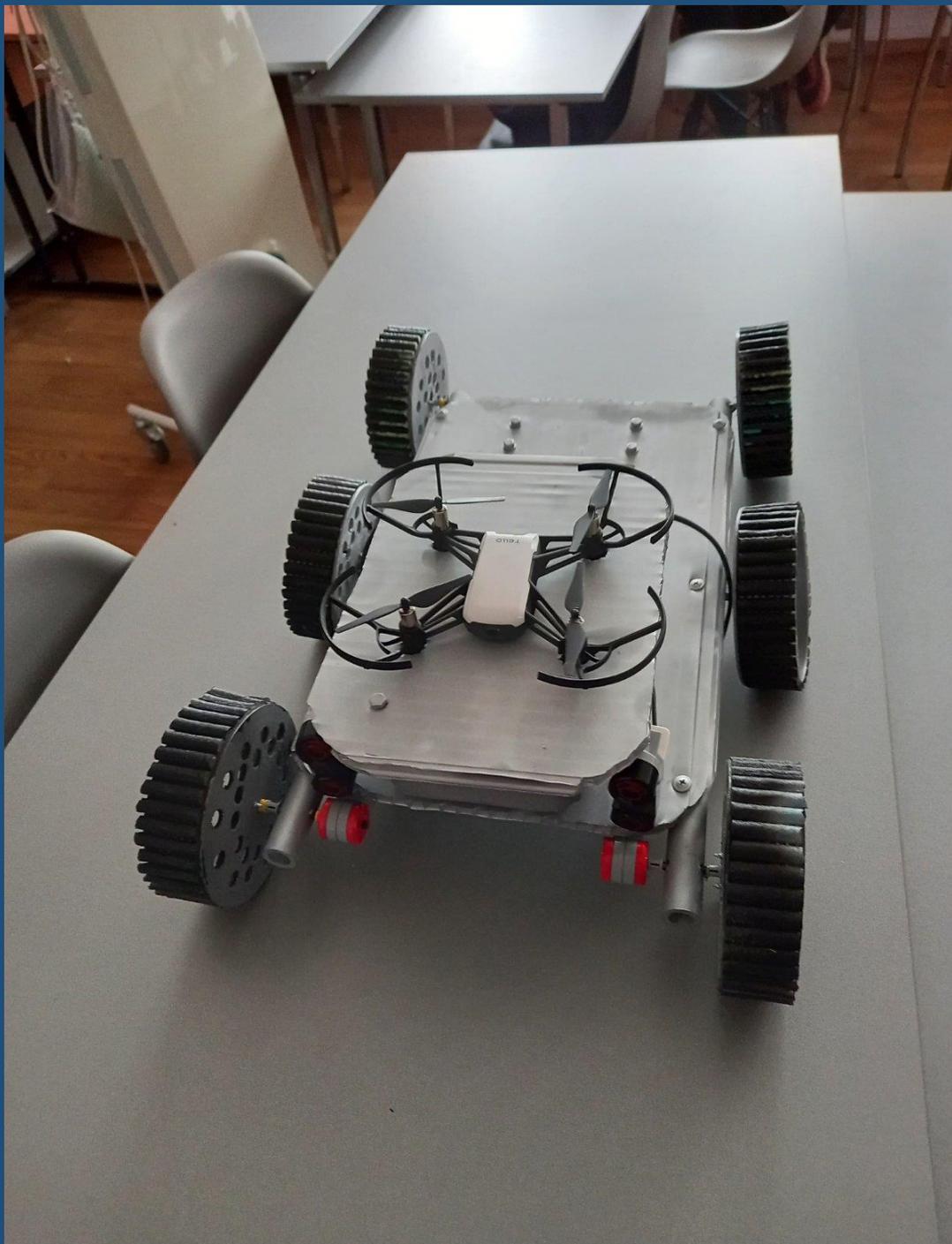


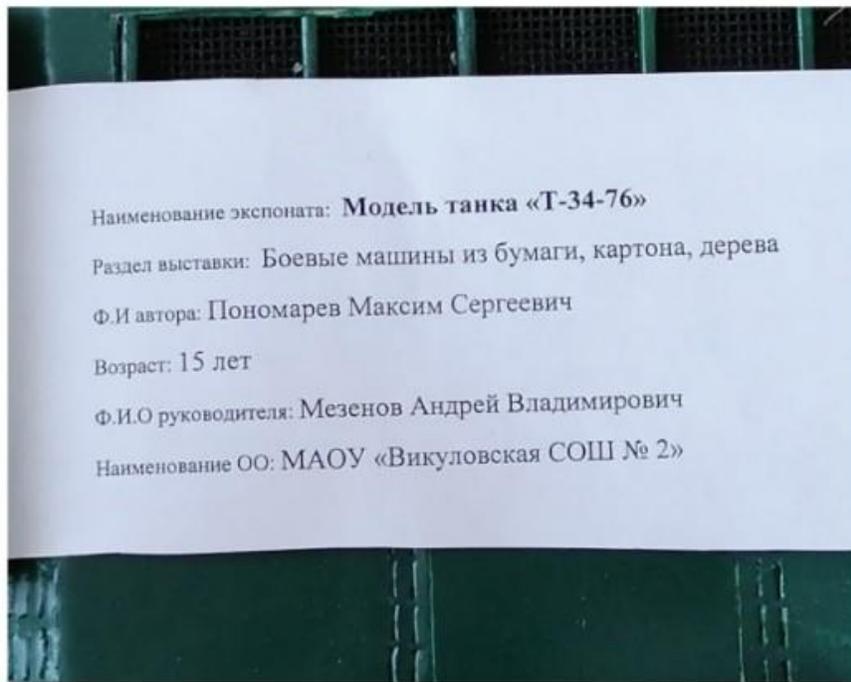


- По решению жюри дипломами абсолютного победителя межшкольного фестиваля изобретений и технических решений «Инновация» награждены:
- — обучающийся МАОУ СОШ №94 города Тюмени, тема проекта «Альтернативные источники энергии»,
- — обучающийся МАОУ «Викуловская СОШ №2», тема проекта «Лего — принтер»,
- — обучающийся МАОУ СОШ №7 города Тюмени, тема проекта «Банкомат по выдаче конфет»,
- — обучающийся МАОУ СОШ №7 города Тюмени, тема проекта «Игра «Три в одном»,
- — обучающийся МАОУ СОШ №7 города Тюмени, тема проекта «Стенд для опытов по изучению электричества».



на данном этапе работа над усовершенствованием устройства продолжается, в частности была добавлена функция подъёма пера.





Стоит сказать ,что развитие интереса к техническому творчеству закладывается на занятиях проводимых в кружках нашего центра и является предпосылкой для ребят выбрать направление для работы над будущим проектом.

В целом за последние 4 года я являлся руководителем у более чем 60 ребят, из них проектов созданных на базе нашего центра более половины.

Как правило работа над итоговым проектом открывает для ребят возможность почувствовать уверенность в своих силах и поучаствовать в более масштабных мероприятиях- конференциях, фестивалях, выставках.

Многие из них становятся призерами и победителями , например в ставшим уже традиционным в нашем районе конференции «Шаг в будущее» и фестивале выставке «Вик-Тех»

# **ТОЧКА РОСТА**

**Центр образования цифрового  
и гуманитарного профилей**

**Спасибо за внимание!**