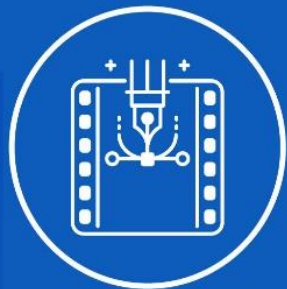




РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММ ИНЖЕРНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО НАПРАВЛЕНИЯ В ЦДОД С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

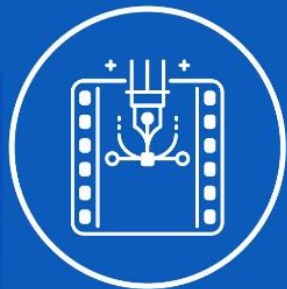
УСОВ АНДРЕЙ ОЛЕГОВИЧ
МЕТОДИСТ, ПЕДАГОГ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГБОУ «ИНЖЕРНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ШКОЛА
№ 777» САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

14 мая 2020 г.





ЦЕНЫ НА ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ



7 100 р

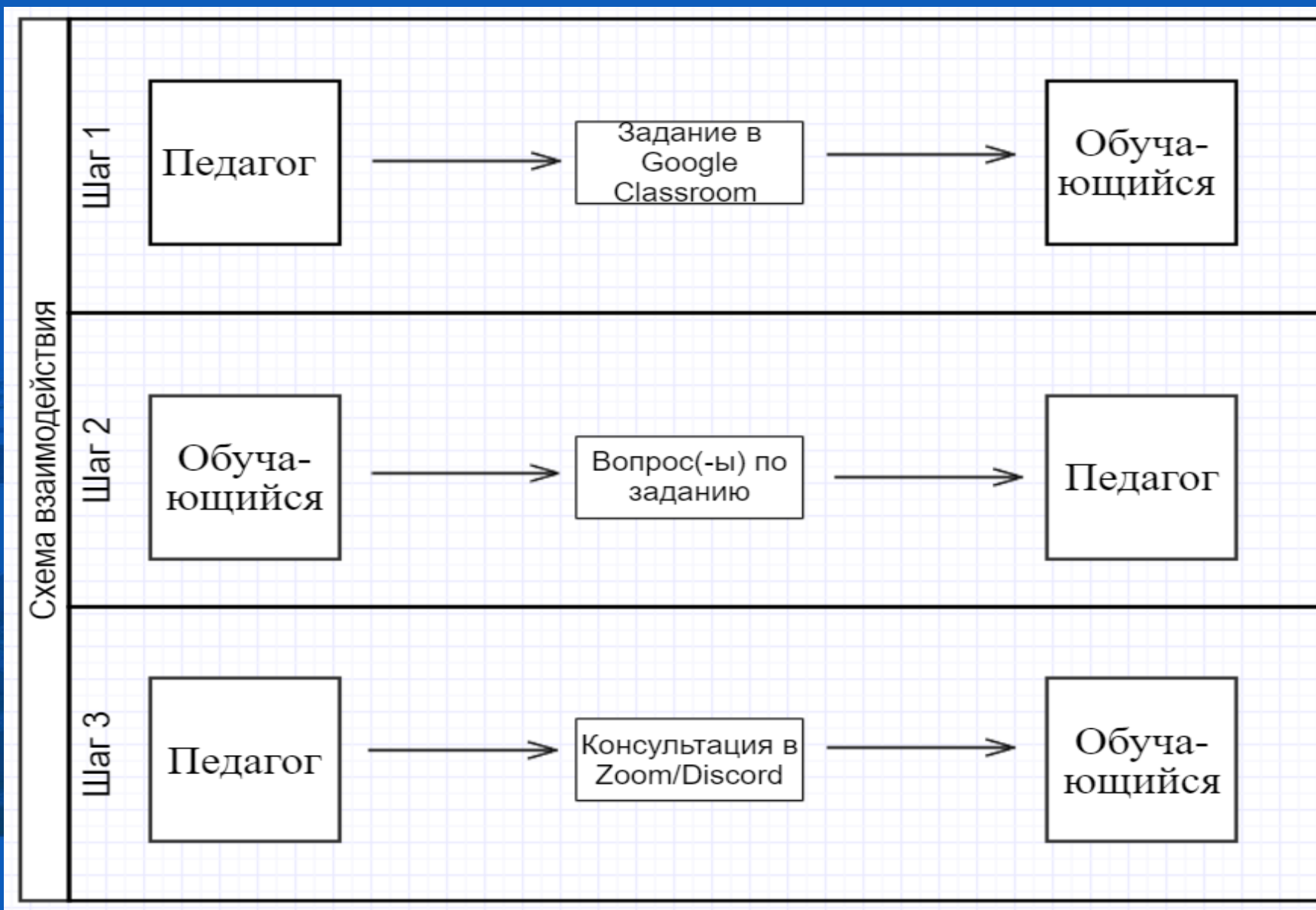
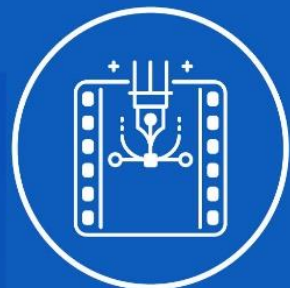


147 000 р за год

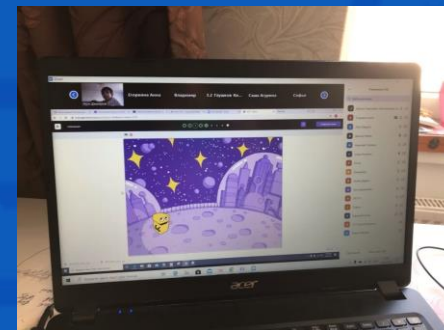
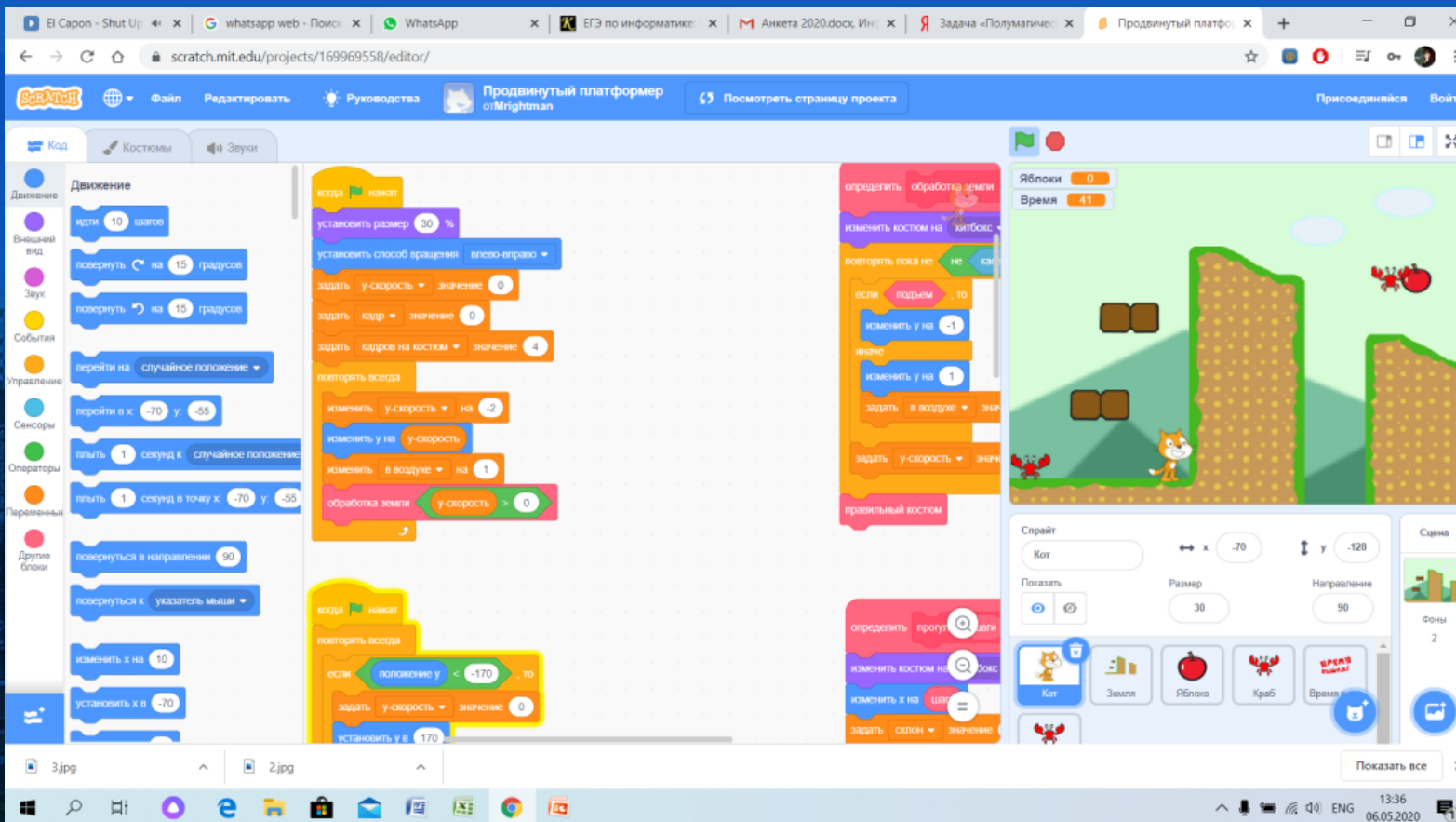


ptc

ВЗАМОДЕЙСТВИЕ ПЕДАГОГА И ОБУЧАЮЩЕГОСЯ



ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ НА ЯЗЫКЕ SCRATCH (3-4 КЛАСС)



1. Online-занятия 1 раз в неделю на платформе ZOOM
2. Система индивидуальной поддержки учащихся
3. Выполнение практических работ на сайте scratch.mit.edu



ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ НА ЯЗЫКЕ PYTHON (ПЛОЩАДКА YANDEX ЛИЦЕЙ)



Скриншот интерфейса платформы Yandex Lyceum, отображающий решение задачи ID 32544029. В центре экрана представлено решение студента Карпова Александра, состоящее из кода на Python, который проверяет, является ли список палиндромом. Статус задачи — «Зачтено 10/10 баллов».

```
1 sstr1 = input().split()
2 lst = [sstr1]
3 a = len(sstr1) - 1
4 for i in range(a):
5     b = input().split()
6     lst.append(b)
7
8 for i in range(len(lst)):
9     lst[i] = [int(x) for x in lst[i]]
10
11 res = sum(lst[0])
12
13 if all([sum(x) == res for x in lst]) and all([sum(x) == res for x in list(zip(*lst))]):
14     print('YES')
15 else:
16     print('NO')
```

История решений:

- Вердикт: runtime-error
- Статус изменен: Доработать
- ID 32544029
- Отправлено на проверку
- Вердикт: ok
- Статус изменен: status-review
- Статус изменен: Зачтено
- Выставлен балл: 10.0

Список участников и их результатов:

Имя	Дата и время	Результат
Карпов Александр	25 апр. 21:05	Зачёт 10/10
Иванов Данила	26 апр. 13:00	Зачёт 10/10
Конев Данил	26 апр. 14:25	Зачёт 10/10
Зайцев Илья	26 апр. 18:51	Зачёт 10/10
Лухменев Михаил	30 апр. 19:03	Доработать
Урядников Данил	1 мая 16:26	Зачёт 10/10



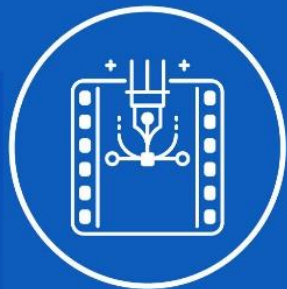
1. Online-занятия 2 раза в неделю на платформе ZOOM
2. Банк заданий в системе LMS
3. Система индивидуальной поддержки учащихся



ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ ХИМИЯ

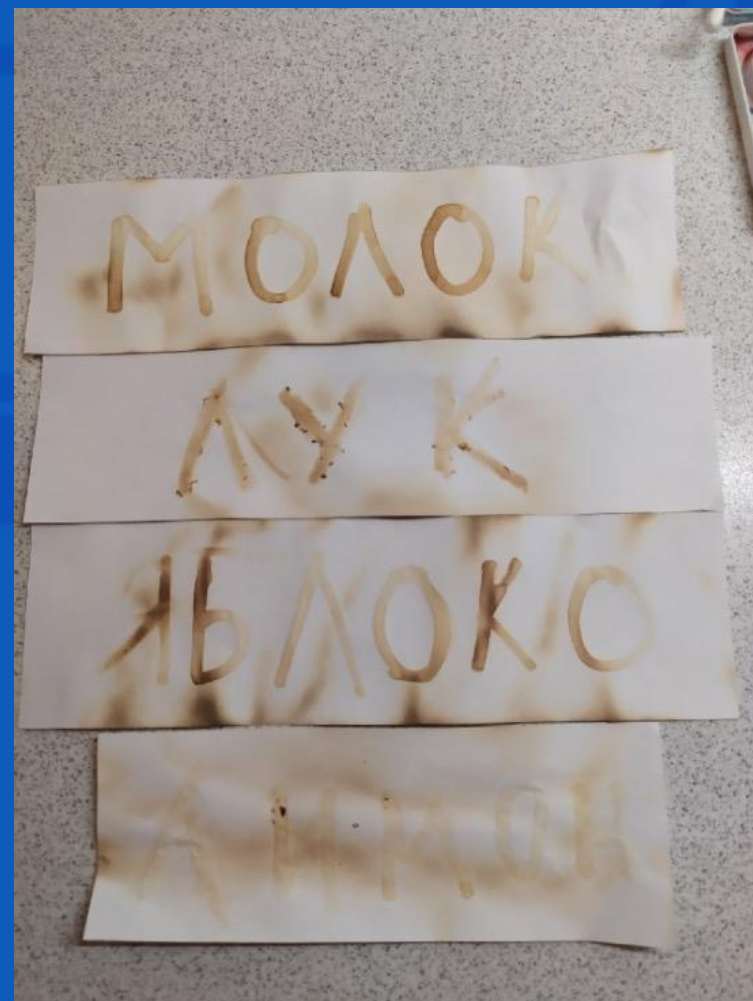
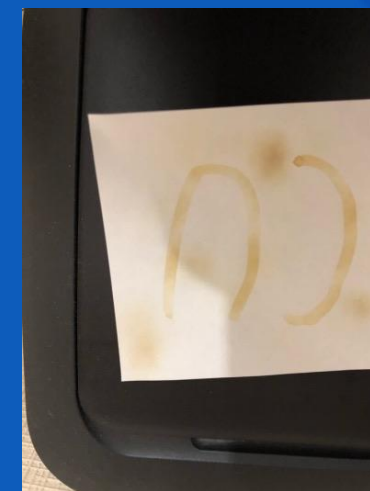
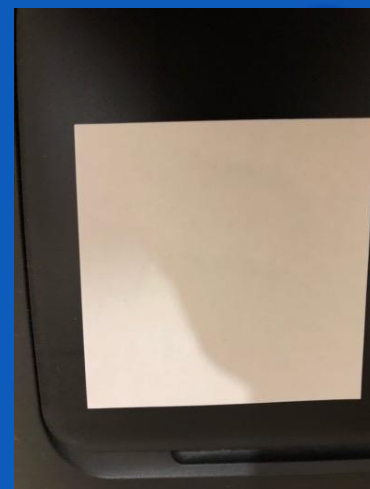


DISCORD



интересные видео-опыты

- необычные эксперименты дома – невидимые надписи и их проявление:
- обсуждение с преподавателем:
 - аудио-сеанс в Discord
 - обсуждение в G Suite
 - работа с интерактивной доской

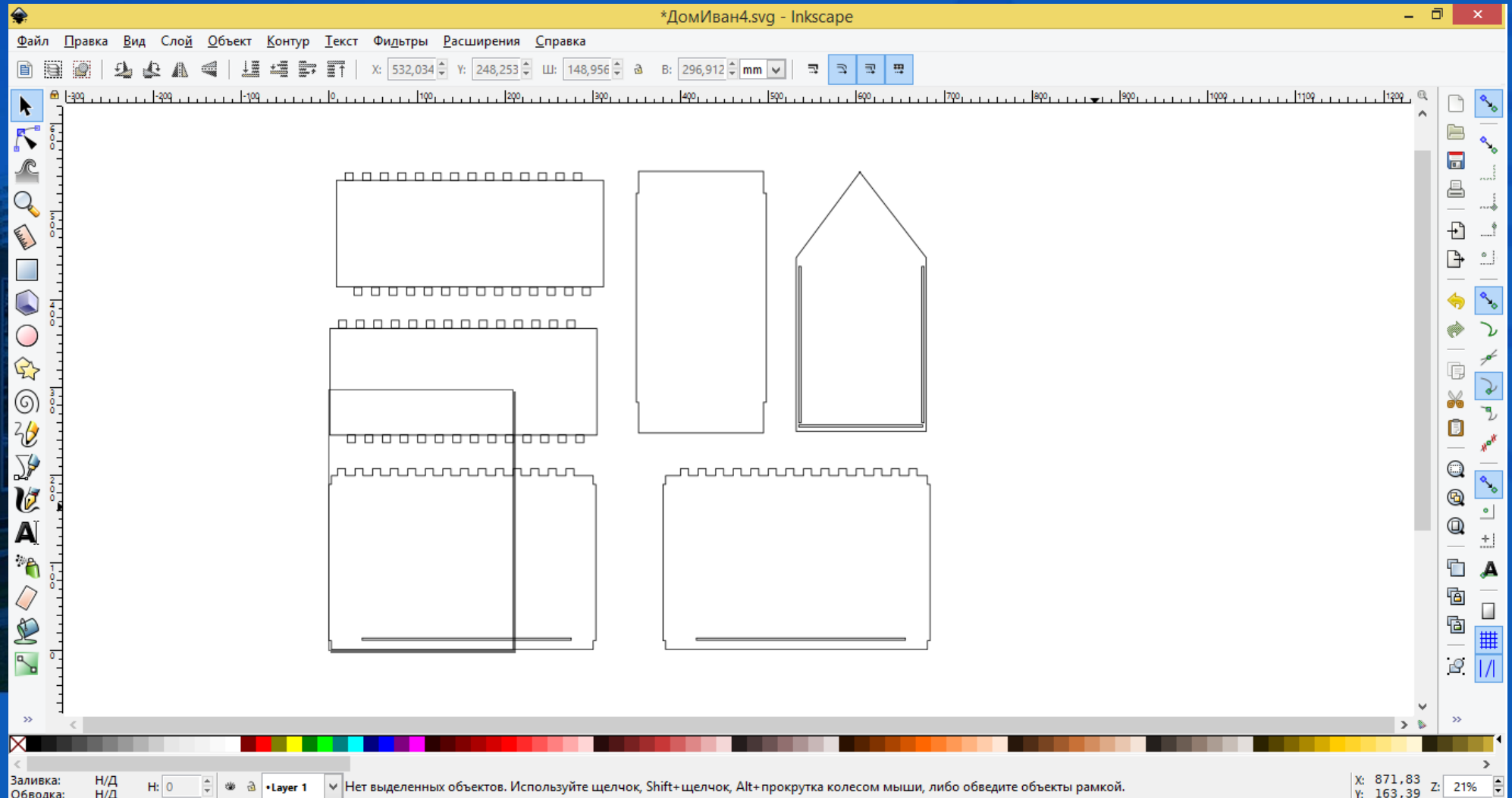
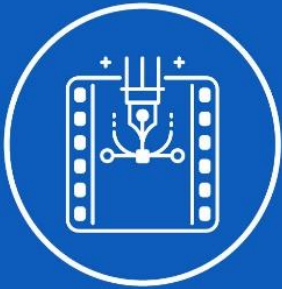




ЛАЗЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ



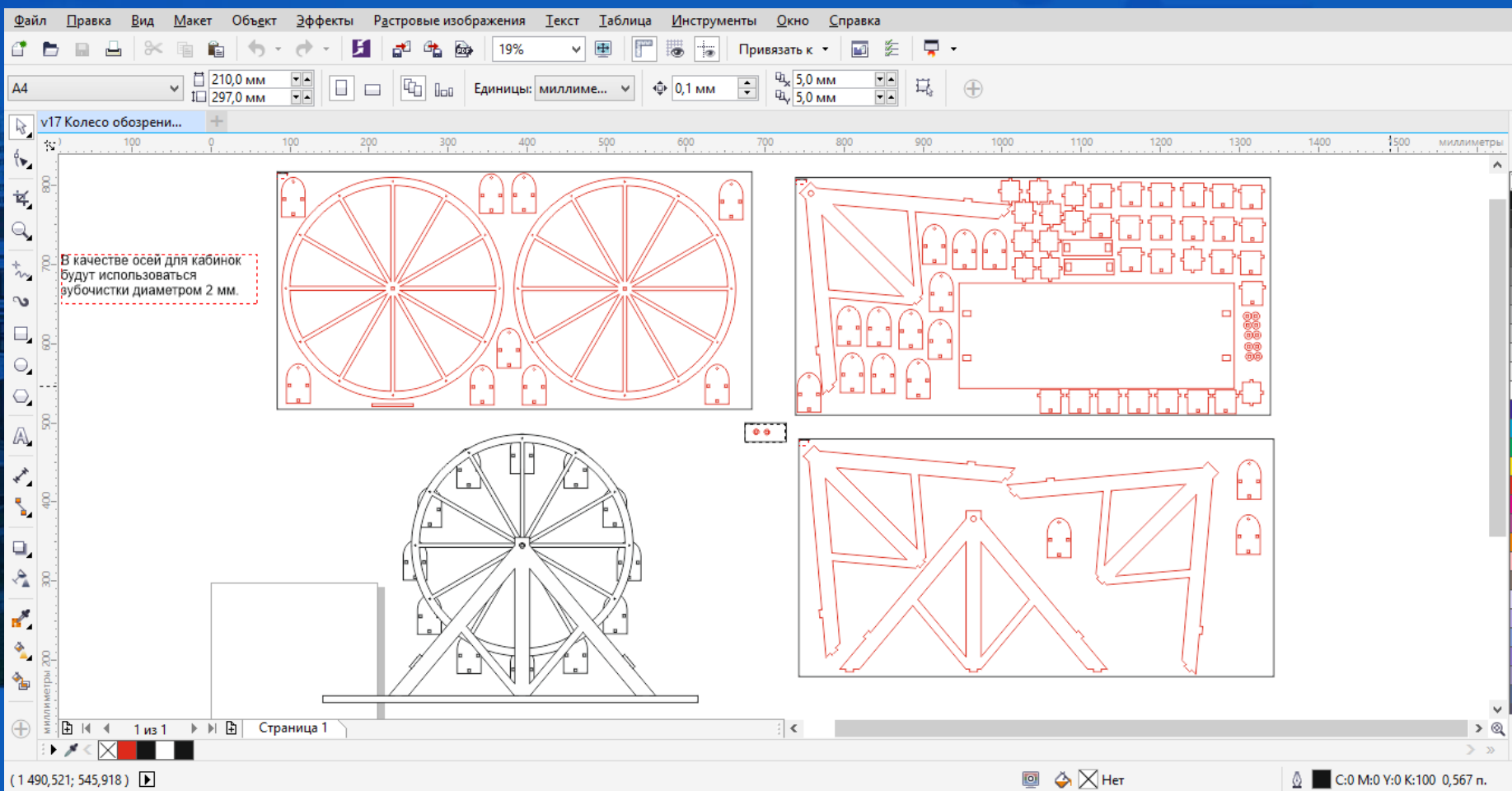
"Домик" - это будущий скворечник из фанеры, в проекте заготовлены стены и отверстия для их крепления без клея. Выполнен учеником 6 класса Бойковым Иваном



ЛАЗЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

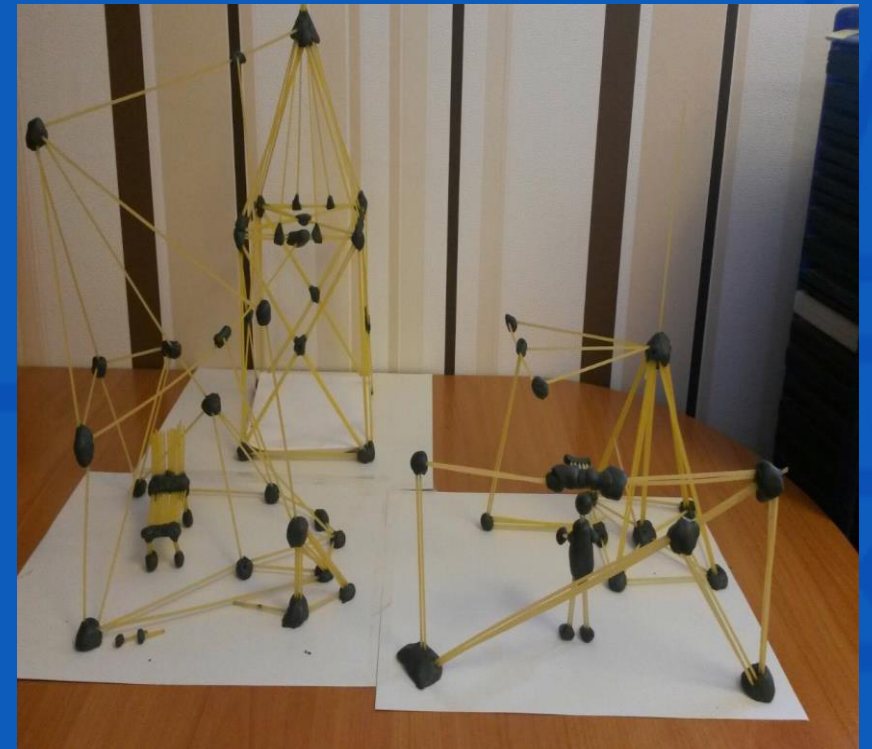
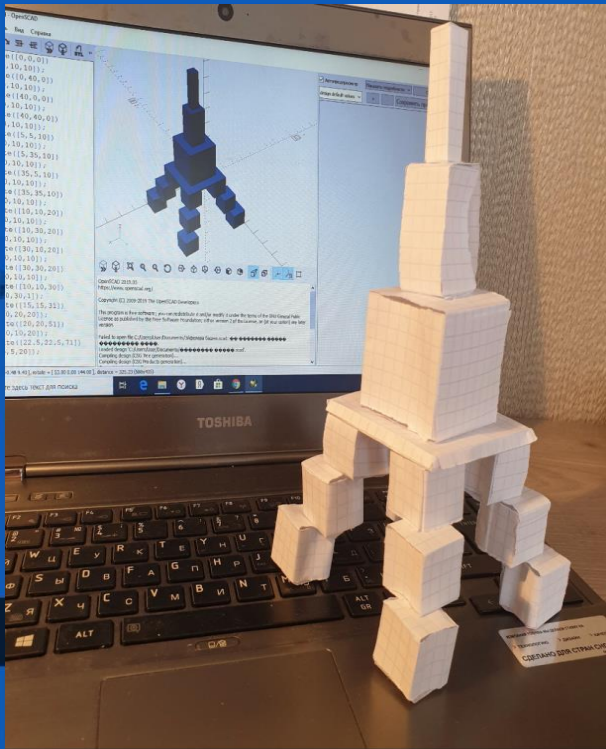
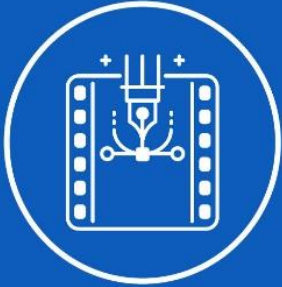


"Колесо обозрения" - сборная конструкция из фанеры ученика 5 класса Прозорова Анатолия. Пока что проект с самым большим количеством деталей. Предполагается, что колесо будет вращаться. В качестве осей вращения предполагается использовать зубочистки





3D ИНСАЙТ, ПРОТОТИПИРОВАНИЕ ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ



- Проект «Печатаю сам»
- Цель проекта: заменить аддитивную технологию, технологией ручного труда, для создания спроектированной 3D модели

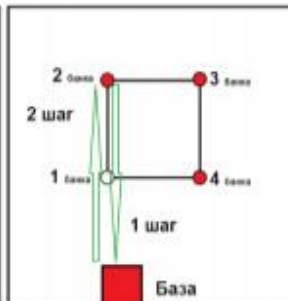
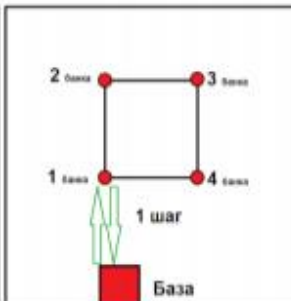


РОБОТОТЕХНИКА VEX



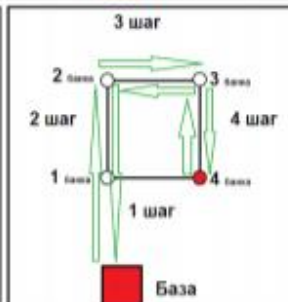
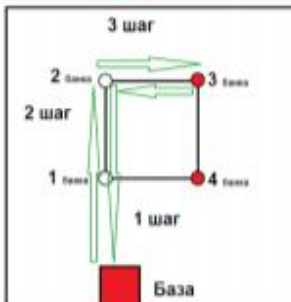
Задание

1 ШАГ. выезжаем с базы, забираем первую банку, возвращаемся на базу



1 ШАГ. Движемся с базы до 1 банки
2 ШАГ. Едем от 1 банки до 2 банки, забираем 2ую банку, возвращаемся на базу

Дальше по аналогии забираем 3ую банку

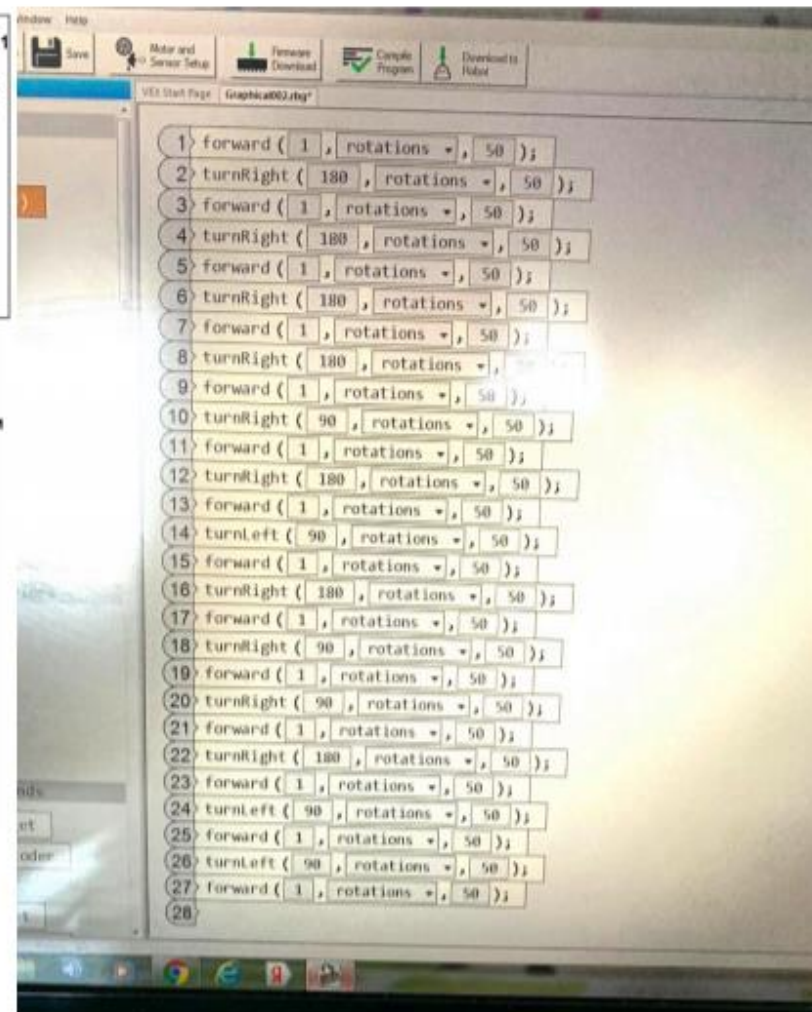


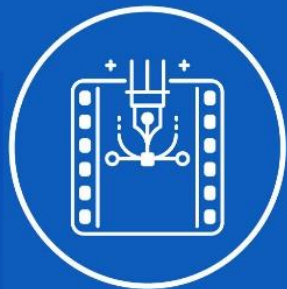
Потом забираем 4ую банку и возвращаемся обратным путем

Блоки операций:

- движение вперед
- поворот направо на 90 градусов с использованием гироскопа или поворота по энкодерам
- работа с клешней (захват + расхват)
- поворот на 180 градусов (т.е. разворот)
- поворот налево на 90 градусов

Результат

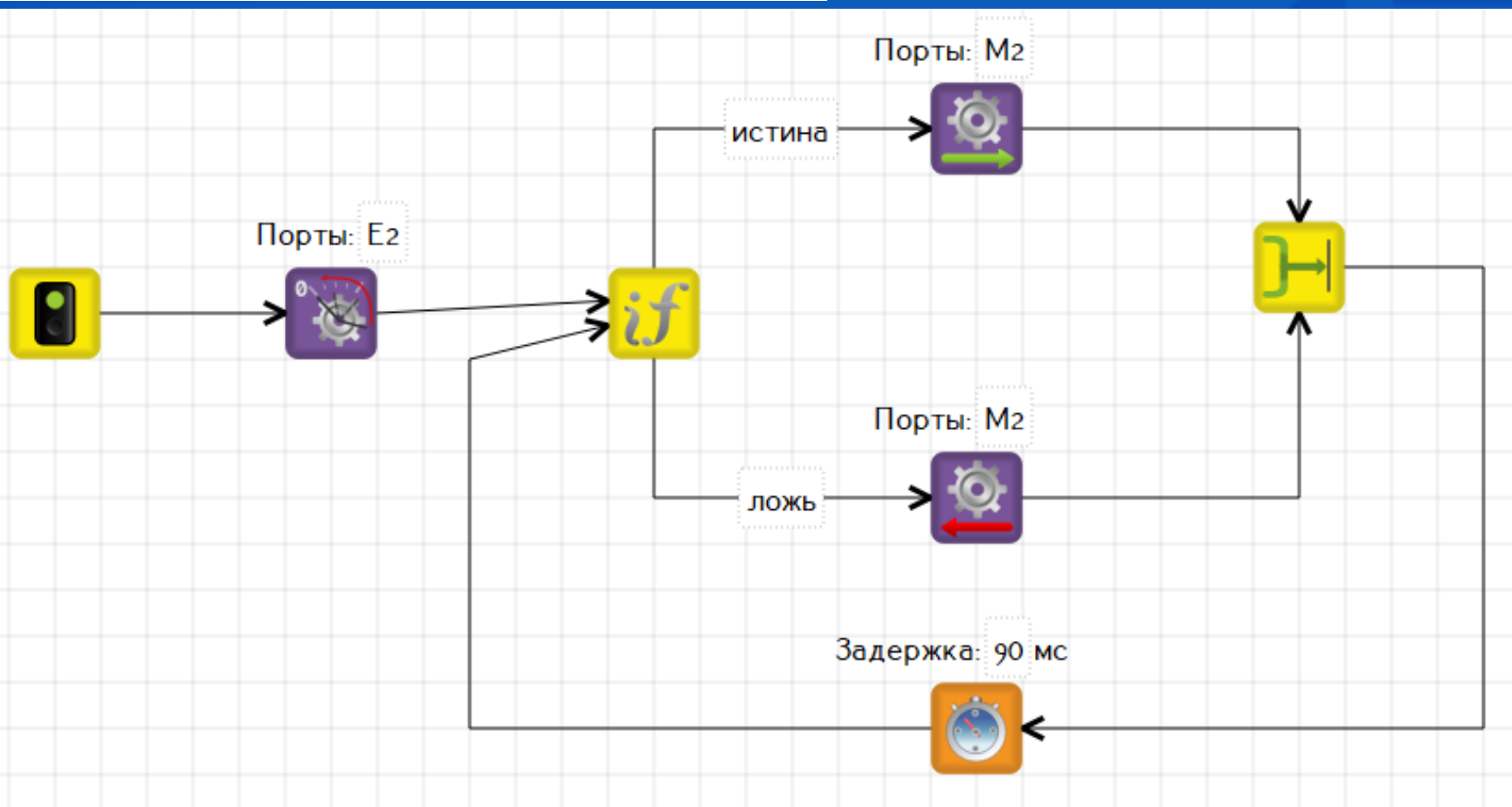




Релейный регулятор

Задача 5.1.1: поставить ножку под углом 90 градусов.

Модель: силовой мотор с несимметричной деталью.



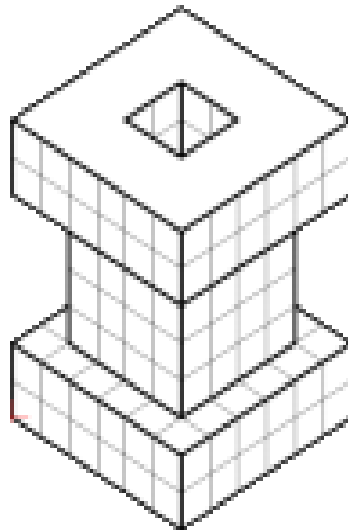


ИНЖЕНЕРНОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

Задание:

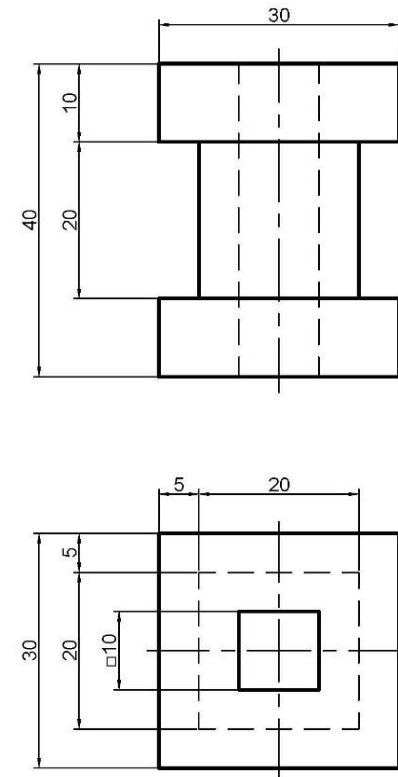
построить чертеж детали в масштабе 2:1, проставить все необходимые размеры и подготовить его к печати (создать и настроить лист, начертить и заполнить рамку и основную надпись).

Исходные данные:



одна клеточка на рисунке равна 5 мм

Результат:

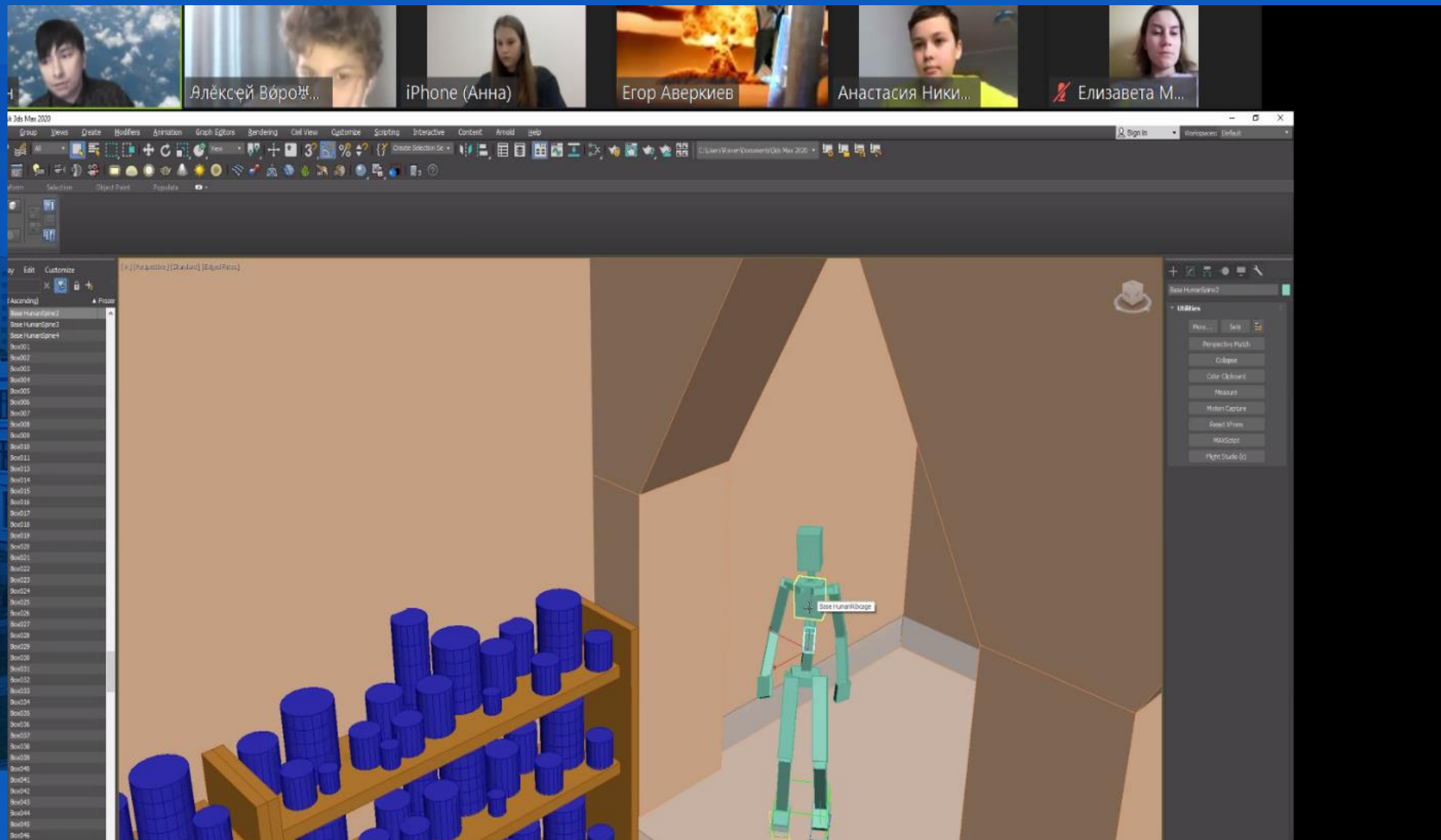
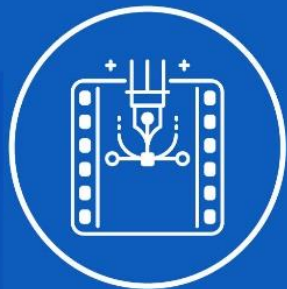


Чертил	Фамилия	04.20	Деталь		
Проверил	Фамилия	04.20			
Школа 777	кл. _		Дерево	2:1	№44



ВИРТУАЛЬНЫЙ ТЕАТР

3 AUTODESK
3DS MAX
2020





ГОЛОГРАФИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

