

## **Аналитическая справка о проектах обучающихся МБОУ СОШ №12**

В МБОУ СОШ № 12 г.о. Королёв работает кружок технической направленности «Квант». Занимаются в этом кружке обучающиеся 6-11 классов. Научное руководство в рамках договора о сотрудничестве осуществляет доктор технических наук, доцент НИУ МГСУ Лебедев В.В.

В 2021 - 2022 учебном году обучающимися школы под руководством своего педагога и научного руководителя были созданы и реализованы следующие проектные работы:

### **Мерзликин Тимофей**

**«Устойчивые строительные сборки»** (рук. Лебедев В.В.)

В работе предложена новая конструкция арки на основе известной задачи об укладке кирпичей. В новой арке нет распирающих нагрузок – все блоки лежат один на другом под действием только силы тяжести, нет касательных, сдвигающих напряжений, поэтому конструкция напоминает Египетские пирамиды. Появилась задача геометрического расчёта выступов блоков, чтобы они не опрокидывались и проектирования арок из блоков другой формы, не обязательно прямоугольных.

Результатом реализации проекта стало выступление с докладом «Устойчивые строительные сборки» на X Московской региональной конференции НИУ МГСУ индивидуальных проектов школьников исследовательской направленности «Учись строить будущее», где был получен диплом победителя, занявшего 3 место. Является участником секции «Физика и астрономия» VII Всероссийской (с международным участием) научной конференции учащихся имени Н.И. Лобачевского и награжден дипломом III степени. Работа опубликована в сборнике статей конференции имени Н.И. Лобачевского на сайте Казанского федерального университета. Имеет диплом победителя III степени XV Международного конкурса научно-исследовательских и творческих работ учащихся «Старт в науке», диплом 3 степени Открытого городского конкурса проектных, исследовательских и реферативных работ школьников по астрономии и космонавтике с участием регионов РФ «Через тернии к звёздам». Выступал на XLVIII Международной молодежной конференции «Гагаринские чтения».

Принимал участие в конференцию "Школа юного исследователя 2022" в г. Нижний Новгород, где занял 3 место.

**Голубев Алексей**

Ведется работа над проектом «Ветрогенераторы».

**Цуркан Анастасия**

Ведется работа над проектом «Меандр».

В МБОУ СОШ № 12 г.о. Королёв работает научное общество учащихся «Космос». Занимаются в этом кружке обучающиеся 6-11 классов. Руководителем является педагог-организатор Рябчикова И.П. Ребята являются постоянными участниками Международных общественно-научных чтений, посвященных памяти Ю.А. Гагарина, проводимых в городе Гагарин Смоленской области. А так же городских Общественно-научных Гагаринских Чтениях г.о. Королёв.

Директор школы:

Т.А.Богачева