**Статья**

**«Опыт участия детско-взрослой проектной команды в Краевой интенсивной «Школе технической и технологической культуры». 1 - 2 очные модули: «Техносфера. Технопроект».**

Учитель технологии

 СОШ №4 г. Лесосибирска

 Федосеенко А.А.

 «Школа технической и технологической культуры» в формате интенсивной школы была организована КГБУ ДО «Красноярский краевой Дворец пионеров» при поддержке министерства образования Красноярского края в два очных модуля. «Школа» проводилась в октябре 2019 и марте 2020 года на базе отдыха «Салют» города Канска. Детско-взрослая проектная команда школы №4 под моим руководством была единственным участником от нашего города. Я думаю, опыт участия в мероприятиях данного направления и уровня будет интересен для педагогического сообщества города.

Для участия в интенсивной школе я сформировал команду из учеников 7-9 классов, посещающих в течение учебного года кружок технической направленности «Начинающий радиотехник» (под моим руководством) и обладающих неординарным мышлением в технической области, а так же готовых выдвигать и разрабатывать проектные идеи. Таким образом, в данном мероприятии принимали участие: учащиеся МБОУ СОШ №4 г. Лесосибирска Верес Александр, Шалтанис Александр, Мисник Владимир, Шеховцев Иван. Руководитель: учитель технологии МБОУ СОШ №4 г. Лесосибирска Федосеенко Алексей Анатольевич.

 «Школа технической и технологической культуры» в форме интенсивной школы направлена на обучение основам инженерного проектирования и включает 2 очных модуля.

Профессиональная команда школы была представлена специалистами из числа профессорско-преподавательского состава институтов технической направленности СФУ и других учреждений высшего образования города Красноярска:

* Политехнический институт СФУ,
* Военно-инженерный институт СФУ,
* Сибирский университет науки и технологий.

Работа Школы как первого, так и второго модуля, была построена следующим образом:

1. Научно-популярные лекции («Волны», «Креативные изобретения» и др.)

Лекционно-практические занятия по группам:

- информационно-аналитический этап работы над проектом,

- мировая радиолокация,

- типичные ошибки в изобретательской и проектной деятельности,

- основы прототипирования.

1. Консультации по техническим проектам:

- обоснование и актуализация найденных проблемных задач,

- печать 3Д – модели,

- подготовка презентаций, чертежей, схем.

- работа со страхом публичных выступлений и др.

1. Презентация проектных идей.

Нами было представлено 2 проекта:

1. Проект***: «Электронные глаза водителя»*** выполнили учащиеся 7 класса: Верес Александр, Шалтанис Александр. Актуальность проекта: плохая видимость водителя при тумане приводит к аварийной обстановке на дороге, а существующие средства предупреждения и профилактики неэффективны. Цель проекта**:** создать приспособление, путем совмещения (синхронизации) работы двух аппаратов для более продуктивного предупреждения аварийной ситуации на дороге.
2. Проект «***Радар для обнаружения металлических объёмных объектов»*** Выполнили учащиеся: Мисник Владимир, Шеховцев Иван. Актуальность проекта**:** прибор помогает быстро принять правильное решение в экстренной ситуации. Цель проекта**:** создать приспособление, позволяющее отличить пешехода от автомобиля.

На 1 и 2 модуле было представлено и защищено около 34 проектных идей:

-«Бодрая кровать»;

- «Интерактивное зеркало»;

- «Кавитационная тепловая станция»;

- «Вычислительная машина на тепловом излучении»;

- «Парковочное колесо»;

- «Умный шкаф»

и др.

По итогам работы второго модуля детско-взрослые проектные команды оформили проекты с использованием информационных технологий и представили разработанные проекты экспертным комиссиям. Модуль завершился мини-конференцией с защитой технических проектов.

Наша команда, представившая по итогам обучения два технических проекта, получила свидетельства об обучении. Я как руководитель команды участников краевой интенсивной школы технической и технологической культуры был отмечен Благодарственным письмом КГБОУ ДО «Красноярский краевой Дворец пионеров» за активную профессиональную деятельность руководителя команды. Также мы были приглашены к участию в мероприятиях данного направления на следующий учебный год.

В результате этой поездки мы познакомились с новыми технологиями, современной техникой, способами решения технических задач, получили знания по выдвижению идей и грамотному оформлению проектной идеи.

Мне как педагогу данная поездка позволила извлечь неоценимый опыт практического применения технической компетенции детей, нарабатываемой на занятиях по кружковой деятельности в школе во внеурочное время.