

Муниципальное образовательное учреждение
дополнительного образования
«Городской центр технического творчества»
(МОУ ДО «ГЦТТ»)

«26» января 2023 г.

**Сведения
о результативности реализации дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программы «Соревновательная робототехника»
педагога дополнительного образования Севрюка Алексея Олеговича**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Соревновательная робототехника» имеет техническую направленность. В муниципальном образовательном учреждении дополнительного образования «Городской центр технического творчества» программа начала реализовываться в 2019-2020 учебном году.

Программа «Соревновательная робототехника» рассчитана на 1 год обучения (10 месяцев, 42 учебные недели, 168 академических часов), для возрастной категории 10-18 лет. Данная программа включает определенный объем теоретических знаний и формы обучения детей на практических занятиях, является продолжением знакомства учащихся с основами электроники, радиотехники, электротехники и робототехники, а также ориентирует школьников на выбор профессии. На практических занятиях учащиеся работают с различными комплектами электронных компонентов на платформе Arduino, оснащенной микропроцессором ATmega328p. Одной из приоритетных задач программы является подготовка обучающихся к участию в таких соревнованиях, как:

- соревнования по робототехнике «ROBOSKILLS»;
- региональный турнир в сфере цифровых интеллектуальных систем «ЛогикУм»;
- «Junior Skills»;
- региональный чемпионат программы «ЮниорПрофи» Ярославской области;
- «ЯрРобот»;
- «Робофест»;
- «Робогонки»;
- «Городские дни науки и техники».

Программа включена в реестр сертифицированных программ на портале ПФДО и предназначена для обучающихся 2-го года обучения, которые успешно прошли обучение по программе «Робототехника. Arduino». С обучающимися, показавшими высокий уровень достижений и результатов, предусмотрена организация работы по индивидуальному плану в рамках программы «Соревновательная робототехника». Занятия по данной программе могут проводиться как в очной форме, так и с применением дистанционных технологий.

В 2022-2023 учебном году Алексей Олегович внедряет и апробирует в программу «Соревновательная робототехника» обучающие компоненты для формирования функциональной грамотности учащихся.

В течение последних трех лет Севрюк А.О. грамотно выстраивает и реализует образовательную деятельность, что способствует 100% сохранению контингента обучающихся и высокому спросу на направление робототехники.

**Стабильность сохранности контингента обучающихся
по программе «Соревновательная робототехника»**

Учебный год	Количество детей на начало учебного года	Количество детей на конец учебного года	Сохранность контингента
2019-2020	30	30	100%
2020-2021	32	32	100%
2021-2022	32	32	100%

Для отслеживания результативности образовательной деятельности по программе «Соревновательная робототехника» проводятся входной мониторинг, промежуточная и итоговая аттестация обучающихся. В рамках диагностики оцениваются: теоретическая и практическая подготовленность по программе, сформированность ключевых компетенций, личностные качества обучающихся (личностные результаты).

В течение обучения метапредметные и личностные результаты отслеживаются с помощью следующих методов: наблюдение, анкетирование, анализ вовлеченности обучающихся в различные виды деятельности, мотивации обучающихся к дальнейшему обучению. Выполнение заданий показывает средний и высокий уровень освоения программы «Соревновательная робототехника» в конце учебного года.

Показателями результативности программы «Соревновательная робототехника» являются:

- высокий уровень мотивации обучающихся к занятиям;
- надежность знаний и умений;
- сформированность личных качеств;
- творческая самореализация воспитанников, участие в соревнованиях, конкурсах и мероприятиях объединения и учреждения;
- предъявление и демонстрация образовательных результатов (индивидуальные проектные работы учащихся, грамоты, дипломы);
- развитие коммуникативных навыков, коллективизма;
- готовность к продолжению обучения – перевод на обучение на программу повышенного уровня сложности «Практическая робототехника».

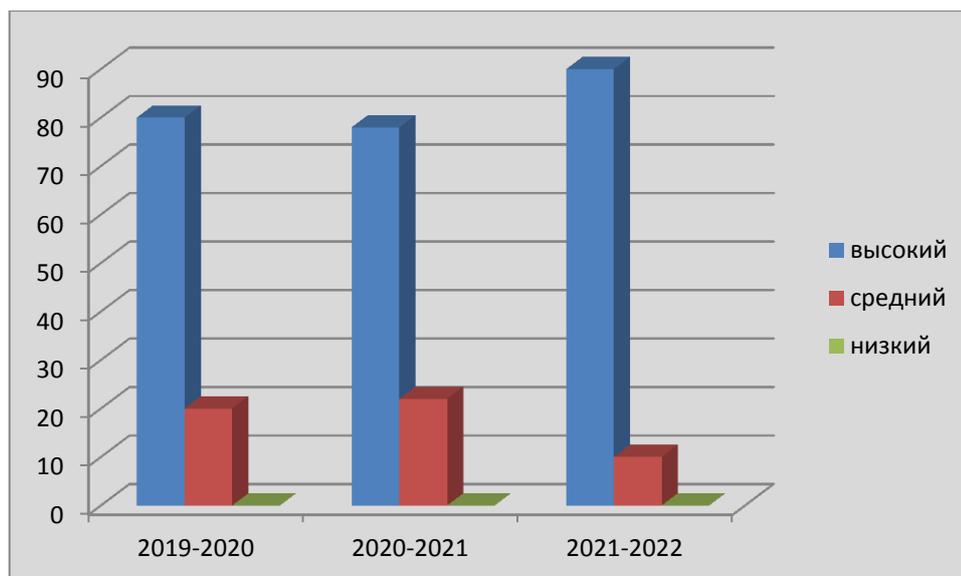
Итоги реализации программы «Соревновательная робототехника» диагностируются педагогом Алексеем Олеговичем в конце учебного года проведением итогового контроля (итоговые занятия, проектная работа, участие в конкурсах и соревнованиях).

Анализируя данные итоговой аттестации можно сделать вывод, что обучающиеся получают качественные знания, что представлено в таблице №1 и на диаграмме №1. Итоговый контроль проводится в конце учебного года.

Таблица №1

**Уровень освоения дополнительной общеобразовательной программы
«Соревновательная робототехника» (на конец учебного года)**

Год обучения	Общее кол-во детей	Уровень освоения					
		высокий		средний		низкий	
		кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%
2019-2020	30	24	80	6	20	0	0
2020-2021	32	25	78	7	22	0	0
2021-2022	32	29	90	3	10	0	0



Еще один критерий, по которому оценивается результативность реализации программы «Соревновательная робототехника» – победы и участие обучающихся Севрюка А.О. в конкурсах и соревнованиях разного уровня (таблица № 2). Сформированность личных качеств обучающихся также оценивается с учетом вовлеченности в соревновательную деятельность. Во время подготовки конкурсных работ у ребят совершенствуются профессиональные и технические навыки, растет мотивация к самостоятельному обучению. Рост профессиональных навыков отдельных обучающихся группы стимулирует других воспитанников к стремлению развиваться. Участники соревнований увереннее чувствуют себя в группе и часто берут на себя роль лидера.

В период 2019-2021 учебных годов в соревнованиях различного уровня принимали участие более 58 % воспитанников объединения Алексея Олеговича.

Таблица №3

Участие обучающихся по программе «Соревновательная робототехника» в соревнованиях разного уровня.

Год участия	Название мероприятия	Уровень	Результативность
2019	Робототехнический фестиваль «Робофест»	Муниципальный	Дипломы участников (4 человека)
2019	VII Городские дни науки и техники, Соревнования по робототехнике по номинациям «Робогонки» и «Гладиаторские бои»	Муниципальный	Дипломы победителей (2 человека), Дипломы участников (4 человека)
2020	Городской конкурс по безопасности в сети Интернет «Нереальная реальность»	Муниципальный	Дипломы участников (3 человека)
2020	Ярославский региональный турнир в сфере цифровых интеллектуальных систем «Логикум»	Региональный	Дипломы победителей (1 человек), Дипломы участников (4 человека)
2020	Чемпионат по профессиональному мастерству «Junior Skills»	Региональный	Дипломы участников (2 человека)

2020	VIII Городские дни науки и техники, Соревнования по робототехнике на платформах Circuits в Tinkercad.	Муниципальный	Дипломы победителей (1 человек), Дипломы участников (4 человека)
2021	IX Городские дни науки и техники, Соревнования по робототехнике	Муниципальный	Дипломы победителей (2 человека), Дипломы участников (3 человека)
2022	Международные соревнования по робототехнике ROBOSKILLS 2022	Международный	Дипломы победителей (1 человек – 3 место), Дипломы участников (4 человека)
2022	V Ярославский региональный турнир в сфере цифровых интеллектуальных систем «ЛогикУм»	Региональный	Дипломы победителей (1 человек – 2 место), Дипломы участников (3 человека)
2022	VIII Региональный чемпионат программы ЮниорПрофи Ярославской области компетенция «Прототипирование»	Региональный	Дипломы участников (2 человека)
2022	X Городские дни науки и техники, Соревнования по робототехнике по номинациям «Робогонки», «РобоСумо», «РобоБои»	Муниципальный	Дипломы победителей (2 человека), Дипломы участников (4 человека)
2022	Открытые соревнования Ярославской области «Машина Голдберга»	Региональный	Дипломы участников (3 человека)

Результативность программы «Соревновательная робототехника» обеспечивается использованием педагогом в своей образовательной деятельности современных педагогических технологий: проектная деятельность, решение нестандартных задач, кейс-технологии, создание макетов на 3D-принтере, демонстрация новых тем с помощью проектора, работа в дистанционном формате.

В 2020-2021 и 2021-2022 учебных годах результаты опроса удовлетворенности родителей результатами обучения по программе «Соревновательная робототехника» показали 100 % результат. Опросы проводились с помощью интернет-опросов (гугл-форм). Удовлетворенность родителей по показателю «взаимодействие с педагогом» – 100%, (положительные отношения). При работе с родителями были выявлены основные мотивы занятий – это способности детей, полезная деятельность и развитие технических способностей детей.

За последние три года пятеро выпускников Алексея Олеговича поступило в высшие учебные заведения г. Ярославля на инженерно-технические специальности.

Директор МОУ ДО «ГЦТТ» Ю.Б. Березенкова

