

**Сведения о качестве реализуемой дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Виртуальная и дополненная реальность: моделирование, творчество, визуализация» в наглядных формах представления анализа результативности за 2020-2021 учебный год реализации программы.**

**Направленность программы – техническая.**

**Возраст обучающихся – 11-18 лет.**

**Срок реализации программы – 1 год.**

**Автор-составитель программы – Быченко Владимир Васильевич**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Виртуальная и дополненная реальность: моделирование, творчество, визуализация» ориентирована на формирование у обучающихся уникальных базовых знаний и навыков по работе с VR/AR технологиями и формирование умений к их применению в работе над проектами.

Комплексный анализ обученности обучающихся по программе позволяет не только оценить общую успешность обучения, но и выявить направления совершенствования учебного процесса.

Цель проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации - выявление уровня развития способностей и личностных качеств ребенка и их соответствие планируемым результатам освоения программ.

Задачи текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации:  
определение уровня теоретической и практической подготовки и сформированности практических умений обучающихся в соответствии с реализуемой программой;

анализ полноты реализации программы;

выявление причин, способствующих или препятствующих полноценной реализации программы;

определение степени творческой, исследовательской деятельности обучающихся в период реализации программы.

Текущий контроль успеваемости, промежуточная и итоговая аттестация результатов освоения обучающимися программы осуществляется на принципах:

- учета индивидуальных и возрастных особенностей обучающихся;
- открытости проведения, обоснованности критериев оценки и результатов.

Система отслеживания и оценивания результатов обучения по программе представлена в таблице №1.

**ТАБЛИЦА №1**

<b>Время проведения</b>	<b>Цель проведения</b>	<b>Формы контроля</b>
<b>Текущий контроль</b>		
В начале учебного года	Определение уровня развития обучающихся	Собеседование
В течение всего учебного года	Определение степени усвоения обучающимися учебного материала. Определение готовности обучающихся к усвоению нового материала. Повышение ответственности и заинтересованности в обучении. Выявление обучающихся, отстающих и опережающих обучение. Подбор наиболее эффективных методов и средств обучения.	Наблюдение, практическая работа, презентация
<b>Промежуточная аттестация</b>		

По окончании изучения модуля, в конце полугодия	Определение степени усвоения учебного материала. Определение результатов обучения	Выполнение кейса, защита проекта, анализ работы группы, участие обучающегося в соревнованиях, конкурсах, фестивалях
<b>Итоговая аттестация</b>		
В конце курса обучения, в конце учебного года	Определение изменения уровня развития обучающихся, их творческих способностей. Определение результатов обучения. Ориентирование обучающихся на дальнейшее (в том числе самостоятельное) обучение. Получение сведений для совершенствования образовательной программы и методов обучения.	Защита проекта, анализ работы группы, участие обучающегося в соревнованиях, конкурсах, фестивалях

Защита итогового проекта проходит в форме представления обучающимися технического задания на проект, работающего кода, ответов на вопросы преподавателя. Обсуждения с обучающимися достоинств и недостатков проекта.

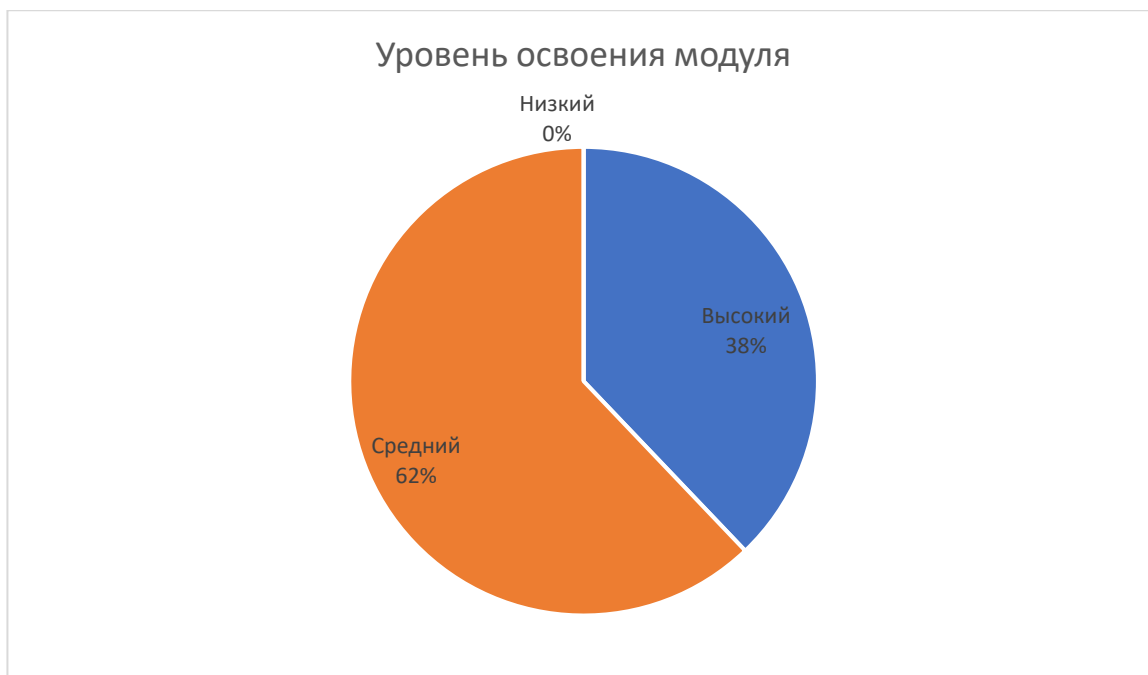
Индивидуальный или групповой проект оценивается формируемой комиссией. Состав комиссии (не менее 3-х человек): педагог-наставник, администрация ЦЦОД ИТ-куба, приветствуется привлечение ИТ-профессионалов, представителей высших и других учебных заведений.

Если проект выполнен группой обучающихся, то при оценивании учитывается не только уровень исполнения проекта в целом, но и личный вклад каждого из авторов. Решение принимается коллегиально.

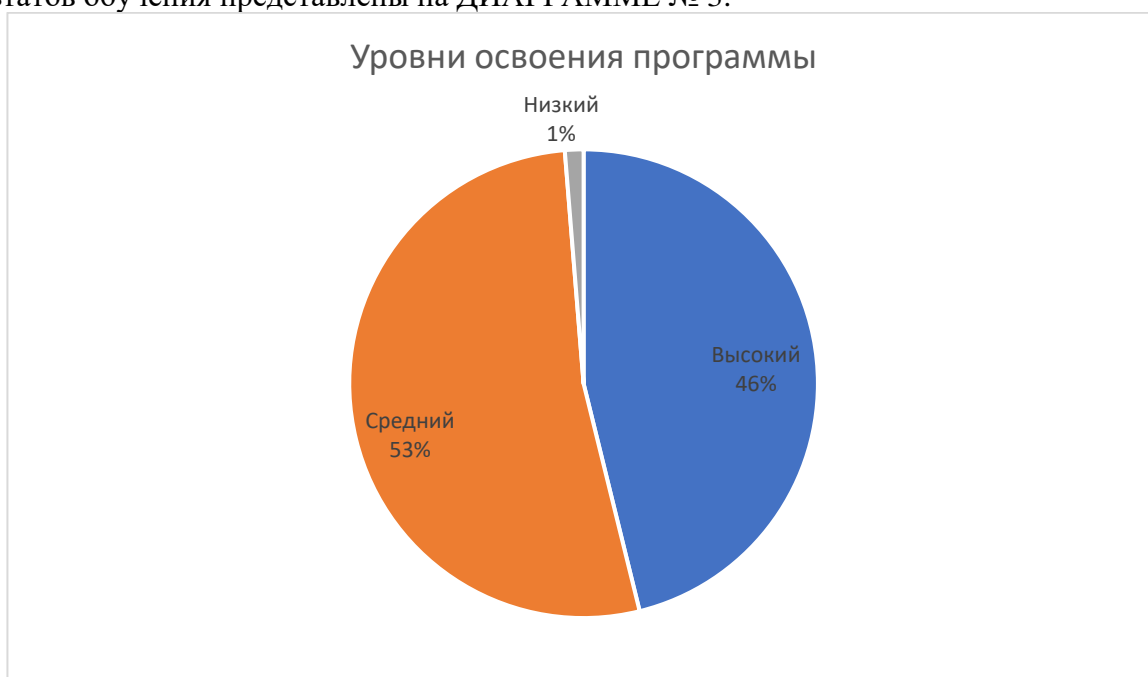
Результаты собеседования обучающихся с целью определения уровня развития обучающихся, проводимого в начале учебного года представлены на ДИАГРАММЕ № 1



Результаты промежуточной аттестации обучающихся, проводимой с целью определения степени усвоения учебного материала и определения результатов обучения в середине учебного года по окончании изучения СТАРТОВОГО МОДУЛЯ представлены на ДИАГРАММЕ № 2



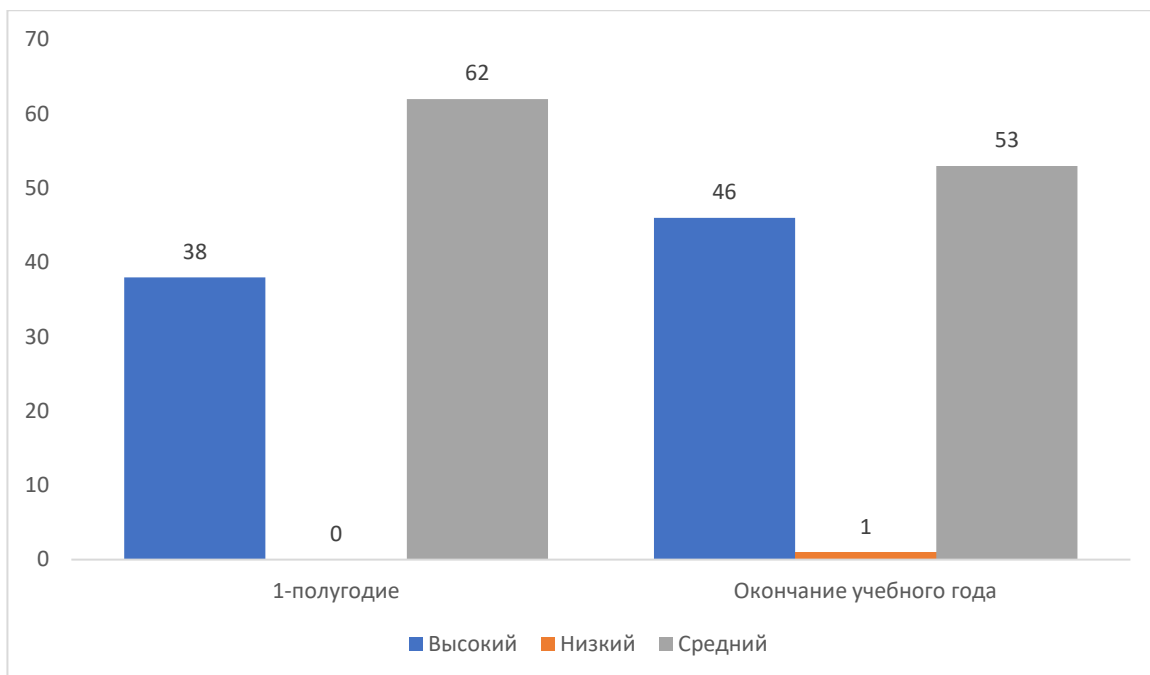
Результаты итоговой аттестации обучающихся, проводимой с целью определения изменения уровня развития обучающихся, их творческих способностей, определения результатов обучения представлены на ДИАГРАММЕ № 3:



Результаты обучения по программе позволяют ориентировать обучающихся на дальнейшее (в том числе самостоятельное) обучение. Получение сведений для совершенствования образовательной программы и методов обучения.

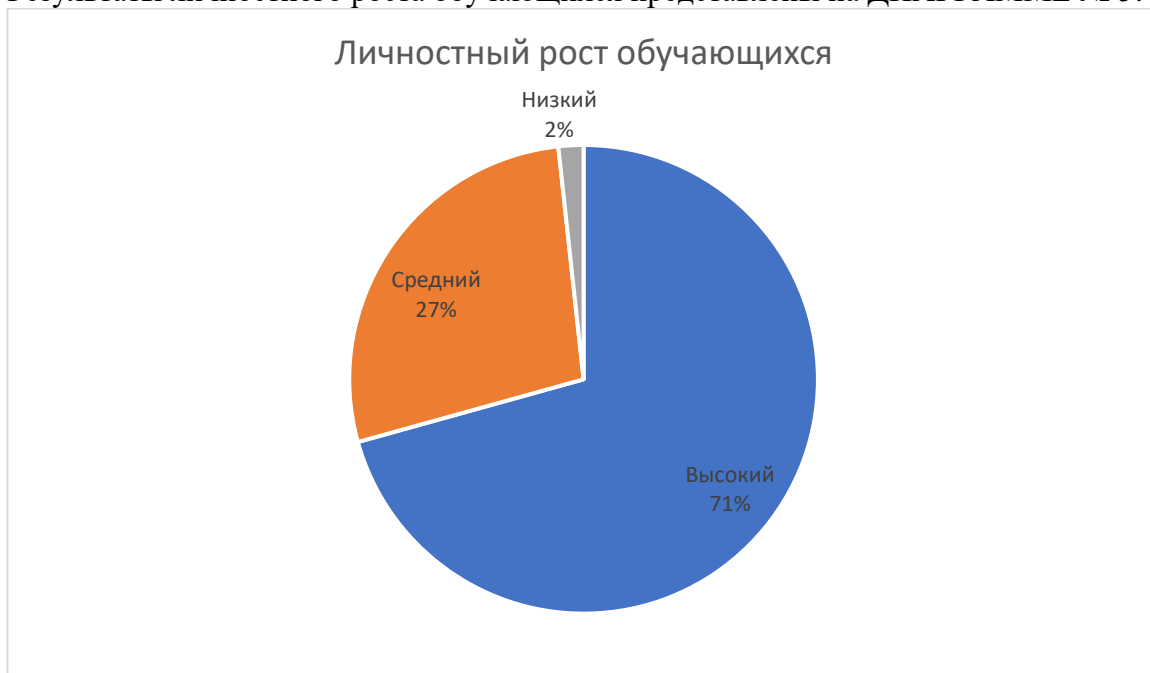
**Динамика результативности освоения программы обучающимися.**

Результаты мониторинга обучения детей по дополнительной общеобразовательной программе представлены на ДИАГРАММЕ № 4

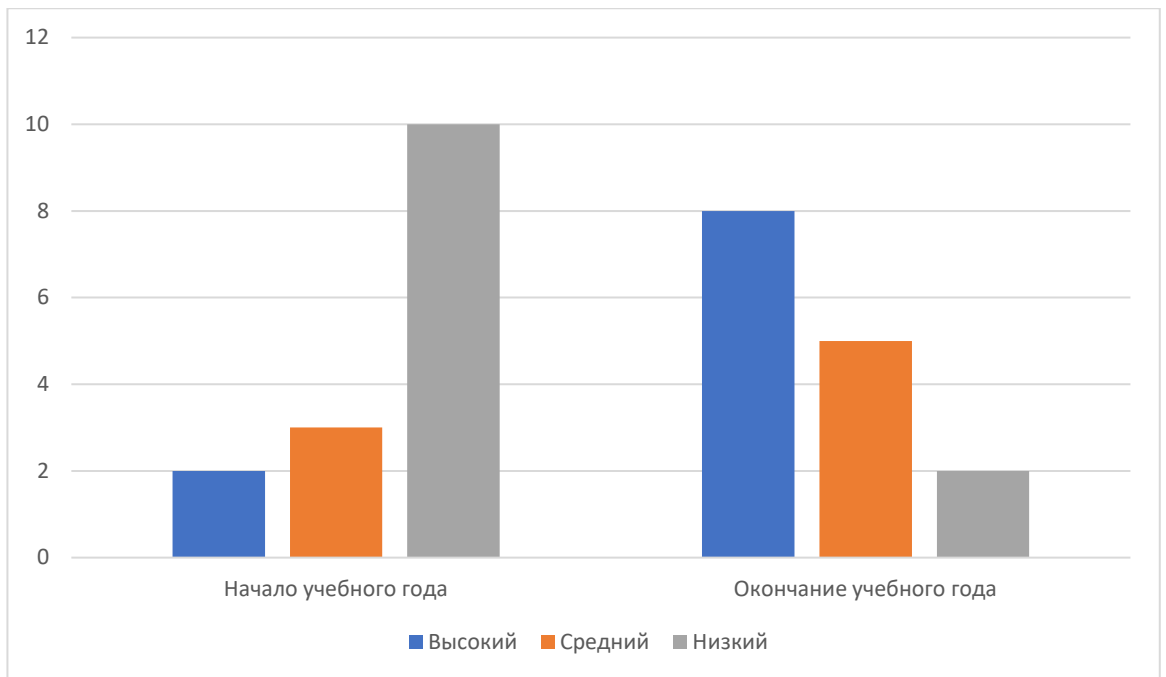


Предметом диагностики и контроля обучающихся являются как образовательные продукты, представленные в виде группового или индивидуального проекта о, а также их внутренние личностные качества (освоенные способы деятельности, знания, умения), которые относятся к целям и задачам программы.

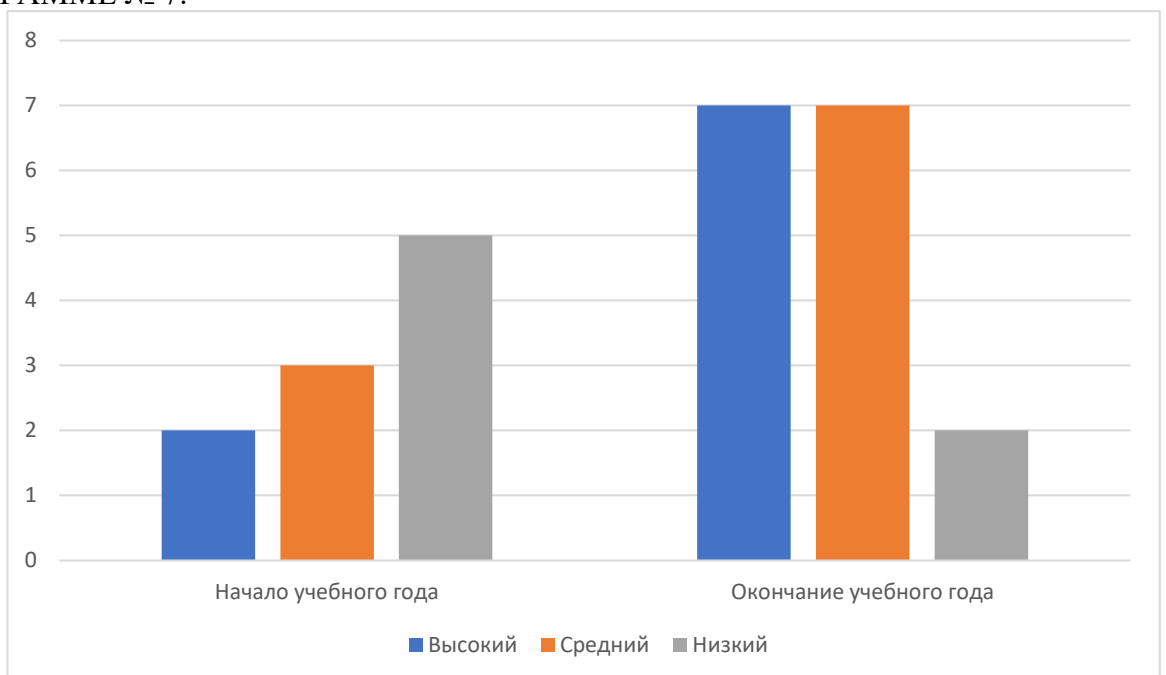
Результаты личностного роста обучающихся представлены на ДИАГРАММЕ № 5:



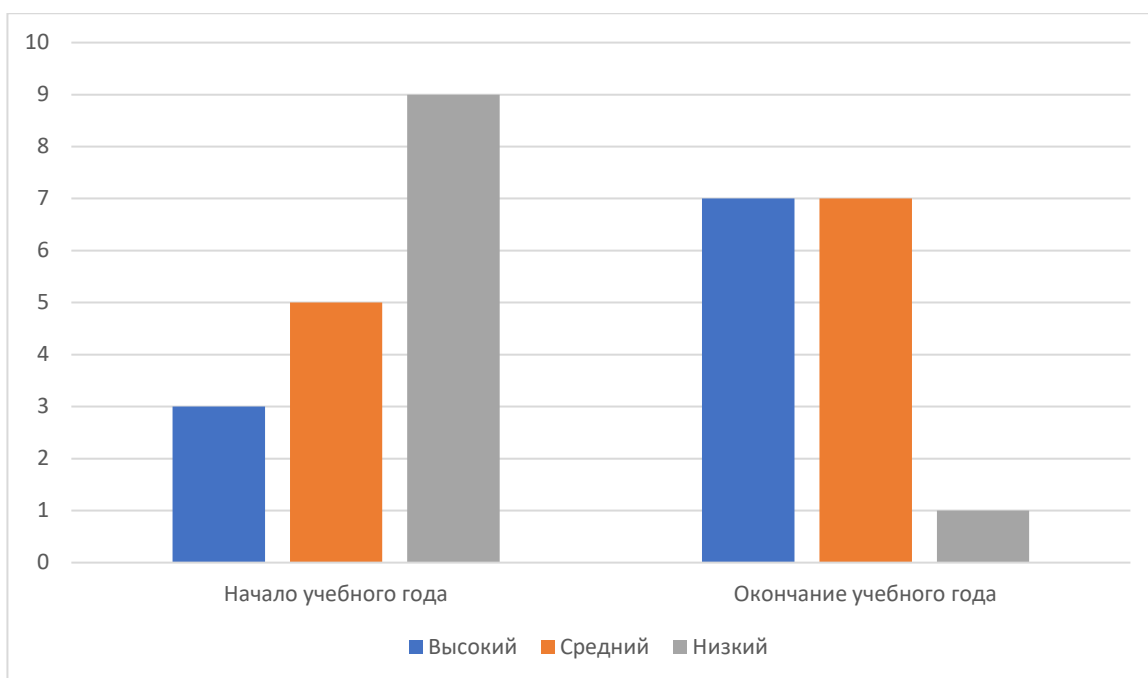
Результат развития креативности, склонности к проектной деятельности у обучающихся представлен на ДИАГРАММЕ № 6:



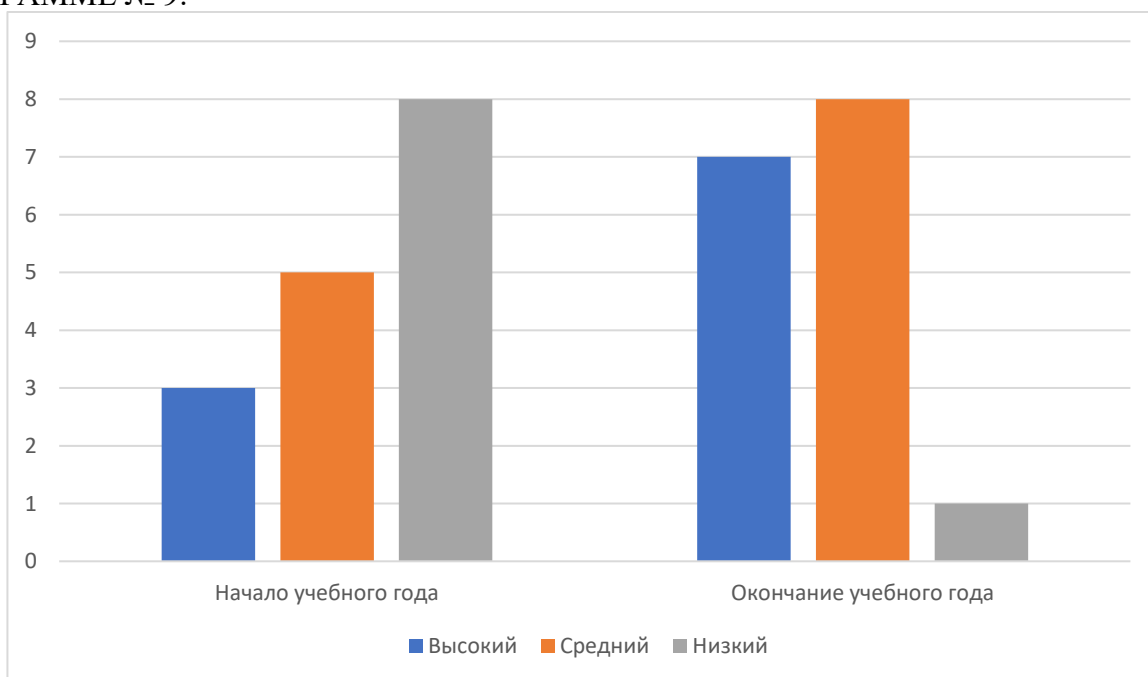
Результат развития критического мышления у обучающихся представлен на ДИАГРАММЕ № 7:



Результат развития коммуникативных навыков у обучающихся представлен на ДИАГРАММЕ № 8:



Результат развития навыков командной работы у обучающихся представлен на ДИАГРАММЕ № 9:



Таким образом в результате мониторинга результатов личностного развития реализация дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы технической направленности «Виртуальная и дополненная реальность: моделирование, творчество, визуализация» способствует развитию у обучающихся 4 К компетенций: креативности, критического мышления, навыков командной работы и коммуникативных навыков.

Стабильность сохранности контингента обучающихся представлена в ТАБЛИЦЕ №1:

Учебный год	Количество детей на начало учебного года	Количество детей на конец учебного года	Процент сохранности контингента
2020-2021	60	65	100%

Высокая сохранность контингента обучающихся объясняется тем, что оптимальное сочетание методов, приемов и форм обучения как традиционных, так и нетрадиционных, при организации занятий позволяет сформировать необходимые знания, умения и навыки по предмету. Нетрадиционные формы занятий позволяют поддерживать мотивационную сторону развития обучающихся. Успешность детей определяется не только дипломами и грамотами, которые получены за высокие результаты, но и в индивидуальном росте каждого воспитанника.

По результатам анкетирования родителей заявляется вывод об удовлетворенности результатами обучения детей в объединении «Разработка VR/AR приложений» по программе «Виртуальная и дополненная реальность: моделирование, творчество, визуализация». Удовлетворенность взаимодействием родителей с педагогом -100% положительные отношения. При работе с родителями были выявлены основные мотивы занятий – это способности детей и полезная деятельность.

Еще один критерий, по которому оценивается результативность реализации программы – победы и участие обучающихся в конкурсах и мероприятиях разного уровня (таблица №2).

<b>Вид и наименование мероприятия</b>	<b>Уровень</b>	<b>Кол-во обучающихся</b>	<b>Результат</b>
Межрегиональный конкурс "VR-хакатон" ДТ «Кванториум» г. Магнитогорск	Межрегиональный	1	2 место
Второй фестиваль " IT-Fest"	Всероссийский	4	Участники
Открытый хакатон VR/AR, посвященный 60-летию полета Ю.А. Гагарина в космос г. Хабаровск	Всероссийский	6	Участники

Кроме того, материалы дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Виртуальная и дополненная реальность: моделирование, творчество, визуализация» были представлены на различных конкурсах в 2020-2021 учебном году:

- I место в Конкурсе методических материалов «Методика организации работы над проектом предприятия», организатор ГБОУ ДО «Дом юношеского технического творчества»;

- победитель Конкурса дополнительных общеобразовательных программ различной направленности «Новое поколение определяет...» в номинации «Дополнительные общеобразовательные программы, реализуемые в контексте с НТИ» организатор Министерство образования и науки Челябинской области;

- участник международного Фестиваля идей и технологий «РУКАМИ» организатор Кружковое движение НТИ, фонд НТИ, РВК.