

муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение

города Ростова-на-Дону «Детский сад № 21»

344116, г. Ростов-на-Дону, [e-maildetsad21.71@mail.ru](mailto:e-maildetsad21.71@mail.ru) Бул. Платова, 10

Проект "ПиктоМир: дошкольное программирование"



Научно-техническая революция стала основой процесса информатизации всех сфер жизни общества, в том числе и образования. Именно поэтому одной из приоритетных задач развития образования в России является создание единой образовательной информационной среды.

Задача современного образования - формирование личности, обладающей высоким уровнем умственного развития, способной эффективно усваивать знания и применять их на практике. Поиск новых психолого-педагогических подходов к развитию умственной активности детей становится все более значимым, так как именно активность ума является одним из основополагающих свойств личности.

Проект направлен на общее развитие личности детей дошкольного возраста. Выполнение различных логических и практических заданий игрового характера будет способствовать:

- ✓ развитию мыслительных процессов: внимания, воображения, восприятия, наблюдения, памяти;
- ✓ формированию способов действий: обобщения, классификации;
- ✓ проявлению творческой инициативы, интуиции.

*Направленность* проекта - научно – техническая. Заключается в раннем развитии технического творчества у детей старшего дошкольного возраста, формирование у них первичных представлений азов программирования, умения составлять алгоритм.

Детское творчество - одна из форм самостоятельной деятельности ребёнка, в процессе которой он отступает от привычных и знакомых ему способов проявления окружающего мира, экспериментирует и создаёт нечто новое для себя и других.

Техническое детское творчество является одним из важных способов формирования профессиональной ориентации детей, способствует развитию устойчивого интереса к технике и науке, а также стимулирует рационализаторские и изобретательские способности.

*Проект рассчитан* на детей старшего дошкольного возраста от 5 до 7 лет.

*Сроки реализации* дополнительной образовательной программы – 3 года, реализуется в ходе подгрупповых занятий с воспитанниками. Режим занятий: 2 раза в неделю в период всего учебного года.

*Актуальность* проекта заключается в:

- востребованности развития широкого кругозора старшего дошкольника, в том числе в естественнонаучном направлении;
- отсутствии методического обеспечения формирования основ технического творчества, навыков начального программирования;
- востребованности технической профессиональной ориентации

*Новизна* проекта заключается в исследовательское - технической направленности обучения, которое базируется на новых информационных технологиях, что способствует развитию информационной культуры и взаимодействию с миром технического творчества. Авторское воплощение

замысла в несложные программы, управляющие виртуальным исполнителем, особенно важно для старших дошкольников, у которых наиболее выражена исследовательская (творческая) деятельность. Эволюция компьютеров и программного обеспечения привела к достаточной простоте их освоения для самых неподготовленных пользователей, в том числе младших школьников и даже дошкольников.

*Цель проекта – развитие творческих способностей детей, умения анализировать, сравнивать, сопоставлять, логического мышления, первоначальных умений и навыков решения логических и алгоритмических задач.*

#### **Задачи:**

-познакомить дошкольников с основными изучаемыми понятиями: информация, алгоритм, модель – и их свойствами;

- формировать знания об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами;

- научить их приемам организации, формализации и структурирования информации;

- развивать познавательную активность старших дошкольников, через формирование основ алгоритмического и логического мышления, как умения решать задачи различного происхождения, требующих составления плана действий для достижения желаемого результата.

- формировать основы безопасности собственной жизнедеятельности и окружающего мира: формировать представление о правилах безопасного поведения при работе с электротехникой, организации игр;

- воспитывать ценностное отношение к собственному труду, труду других людей и его результатам;

- формировать навыки сотрудничества: работа в коллективе, в команде, малой группе (в паре).

#### **Ожидаемые результаты:**

Ребенок - овладел основами алгоритмики, проявляет инициативу и самостоятельность в среде программирования, общении, познавательно-исследовательской деятельности и моделировании своей деятельности;

- научился составлять из пиктограмм простейшие программы управления виртуальным роботом, движения которого изображаются на экране компьютера

- обладает начальными знаниями и элементарными представлениями об алгоритмике, знает компьютерную среду, включающую в себя графический язык программирования; демонстрирует технические возможности роботов-исполнителей с помощью создания алгоритма их действий, создает алгоритмы действий на компьютере для роботов с помощью педагога и запускает их самостоятельно;

- способен выбрать технические решения, участников команды, малой группы (в пары);
- обладает установкой положительного отношения к компьютеру, алгоритмике, к разным видам технического труда, другим людям и самому себе, обладает чувством собственного достоинства;
- активно взаимодействует со сверстниками и взрослыми, участвует в совместной игровой и моделирующей деятельности, техническом творчестве имеет навыки работы с различными источниками информации;
- способен договариваться, учитывать интересы и чувства других, сопереживать неудачам и радоваться успехам других, адекватно проявляет свои чувства, в том числе чувство веры в себя, старается разрешать конфликты;
- обладает развитым воображением, которое реализуется в разных видах исследовательской и творческо-технической деятельности, в строительной игре и конструировании; по разработанной схеме с помощью педагога,
- запускает программы на планшете для роботов - исполнителей;
- владеет разными формами и видами творческо-технической игры, знаком с основными составными частями компьютера; основными понятиями, командами применяемые в начальной алгоритмике, различает условную и реальную ситуации, умеет подчиняться разным правилам и социальным нормам;
- достаточно хорошо владеет устной речью, способен объяснить техническое решение, может использовать речь для выражения своих мыслей, чувств и желаний, построения речевого высказывания в ситуации творческо-технической и исследовательской деятельности;
- развита крупная и мелкая моторика, он может контролировать свои движения и управлять ими при работе планшета и условными моделями - исполнителями