

Аналитическая справка

Результативность реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Программирование роботов» (срок реализации: 1 год) Ковальцова Е.В.

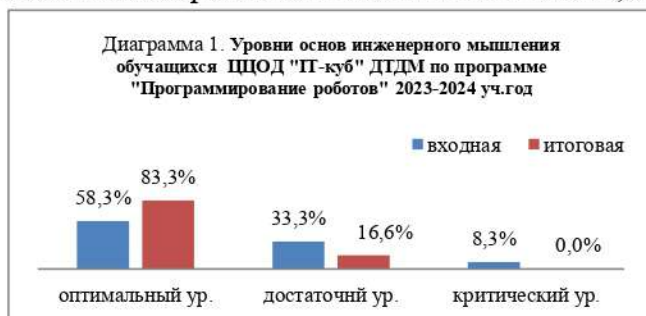
Цель программы направлена на развитие творческих способностей обучающихся в области технического конструирования и программирования с использованием возможностей робототехники и проектно-исследовательской деятельности.

В соответствии с целью, задачами и направленностью программы проводились психологическая и педагогическая диагностики, в ходе которых использовались методики, направленные на исследование когнитивной, эмоционально-ценностной, мотивационно-волевой сфер и индивидуально-личностного развития обучающихся.

В контексте исследования по методике О. Б. Островского «Проявление познавательного интереса к предметам математического и естественно-научного циклов», характеризующего критерии основ инженерно-технического мышления, было проведено анкетирование.

Первый вопрос анкеты определил уровень **когнитивной сферы** младших школьников и подростков.

По результатам диагностики у 25,2% обучающихся был выявлен рост оптимального уровня основ инженерного мышления и составил 83,3% от общего числа обучающихся (Диаграмма 1).

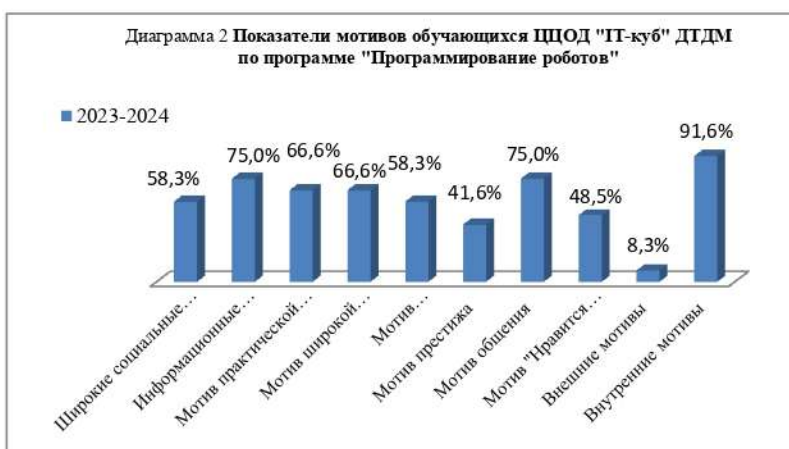


Оптимальный уровень - характеризуется широким кругозором учебных предметов, с четко выраженной математической направленностью интересов. Обучающиеся быстро переключаются и проявляют активность в постановке исследовательских целей, что способствует эффективному усвоению материала и развитию навыков моделирования, конструирования и программирования. В

соответствии с данными, представленными на диаграмме, снизился критический уровень и вырос достаточный уровень (16,6%) инженерного мышления, характеризующийся преобладанием интереса к предметам математического цикла и профессиональной направленностью обучающихся.

Наблюдаемая положительная динамика обусловлена интеграцией содержания дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы технической направленности «Программирование роботов» с программами общего среднего образования.

Мотивационная сфера. Вторым вопросом анкеты был направлен на выявление интереса (внутренних побудителей) обучающихся и осознания собственного роста, который



диагностирован у 91,6% респондентов (Диаграмма 2). В сочетании с информационным мотивом 75,5%, он компенсирует все остальные мотивы интереса; мотив общения, сочетаясь с другими мотивами, свидетельствует как о творческой атмосфере на занятиях, так и о стремлении обучающихся к совершенствованию знаний и умений.

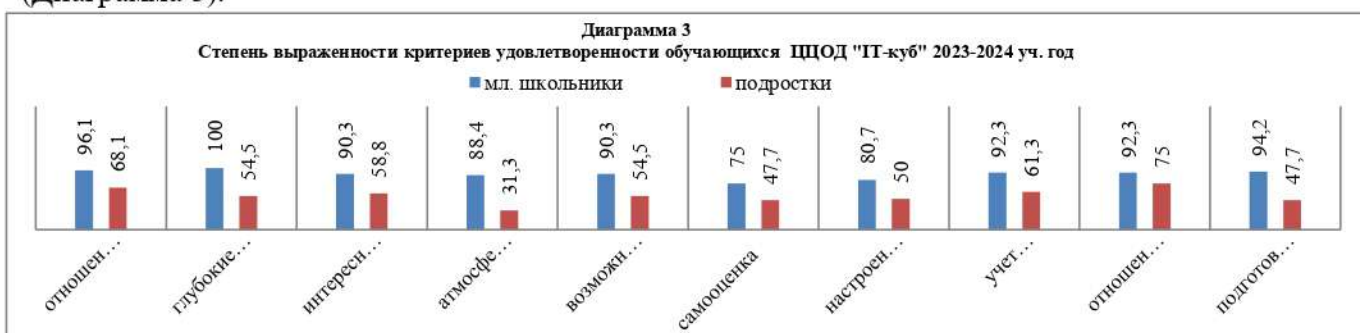
У 75% обучающихся информационный мотив является показателем относительной устойчивости интереса; мотив практической значимости предмета акцентирует связь предмета с жизненными планами обучающихся, а мотив широкой любознательности у (66,6%) ориентирован на конкретный результат; мотив интеллектуально-духовной радости – показатель глубины и устойчивости интереса, его яркой эмоциональной окрашенности. Широкие

социальные мотивы составили 58,3% от общего числа обучающихся. Мотив престижа (является важным условием формирования оценки и самооценки) – 41,6%, его роль заметно возрастает в подростковом возрасте вместе с потребностью личности в социальном утверждении и самоутверждении через реализацию имеющихся знаний и способностей. Мотив «Нравится учитель» выбрали 41,6% - младшие школьники, у которых данный мотив, в силу их возрастных особенностей, играет решающую роль в формировании интереса. Внешний мотив (изучение предмета по инициативе родителей) отметили – 8,3%.

Данное исследование позволяет педагогу дополнить итоги педагогической диагностики, констатируя изменения в личностном развитии обучающихся, как результат реализации воспитательных задач.

В соответствии с поставленными задачами программы проводилось исследование удовлетворенности обучающихся (Диагностика уровня удовлетворенности качественным результатом и эффективностью реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы в процессе анкетирования).

На основе анализа результатов анкетирования были выявлены следующие результаты, характеризующие эмоционально-ценностную сферу респондентов. Так 75,5% обучающихся по программе «Программирование роботов» считают, что полученные на занятиях знания (глубокие и прочные), умения и навыки, пригодятся им в жизни, учебе и профессиональной деятельности (Диаграмма 3).



Следовательно, воспитанники осознают значимость занятий по программе «Программирование роботов» в Центре цифрового образования детей «IT-куб» для своего будущего; 81,6 % принявших участие в диагностике отметили комфортную атмосферу и теплые взаимоотношения между обучающимися в группе; 75,1% с педагогом; 70 % - интересные темы и содержание занятий; 67,3% оценили возможность проявить свои способности и таланты, подчеркнули важность учета индивидуальных особенностей.

Высокие показатели критериев удовлетворённости обучающихся свидетельствуют об эффективности образовательно-воспитательного процесса в условиях реализации программы «Программирование роботов».

Полученные в ходе исследования данные, подтверждаются педагогической диагностикой, представленной в программе, а качество образовательного результата, в соответствии с заявленной целью, обосновывается личностными достижениями, победами в конкурсах и соревнованиях различного уровня. Муниципальный уровень: призеры и победители - 27 человек, Всероссийский уровень: призеры и победители - 14 человек.

Проведенные исследования и полученные результаты позволяют сделать вывод, что большинство обучающихся осознают важность и необходимость знаний по предметам математического цикла для профессионального роста и развития; проявляют познавательный интерес и внутреннюю мотивацию к деятельности, испытывая незначительные трудности в планировании, моделировании, программировании. Обучающиеся по программе не всегда адекватно могут оценить результаты деятельности, но, тем не менее, они способны гибко реагировать на изменение условий, самостоятельно и осознанно ставить задачи и достигать образовательного результата.

Проведенные исследования и полученный результат позволяют сделать вывод об эффективности работы педагога дополнительного образования Ковальцова Е.В. в процессе реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Программирование роботов».