**Введение.**

Начальное образование играет фундаментальную роль в развитии ребёнка, знаменуя собой первый этап систематического обучения в рамках образовательной организации. В этот период происходит активное расширение кругозора ребёнка, трансформация его социальной роли и формирование потребности в самореализации.

Период начального образования играет ключевую роль в становлении личности ребёнка. Вступив в школьную среду, младший школьник попадает в коллектив сверстников, которые одновременно выступают как партнёры по игре и конкуренты в освоении учебной деятельности.

Младший школьный возраст (6-9 лет) представляет собой благоприятный период для успешной социализации детей. В этом возрасте дети обладают повышенной любознательностью, эмоциональны и склонны к подражанию авторитетным фигурам, таким как учителя.

Высокий уровень доверия к учителю и желание связать личный опыт с учебным материалом способствуют эффективному формированию социальных навыков у младших школьников.

Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования (ФГОС НОО) [[1]](file:///C%3A%5CUsers%5CNastya%5CDesktop%5C%D0%93%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B9%20%D0%B4%D0%B8%D0%BF%D0%BB%D0%BE%D0%BC%5C22.05.2025.docx#фгос1), начальная школа играет фундаментальную роль в формировании всей последующей образовательной траектории.

На этом этапе у учащихся закладываются основы гражданской идентичности и мировоззренческих установок, а также развиваются ключевые навыки самоорганизации и обучения. К ним относятся умение ставить цели, удерживать их в фокусе внимания, планировать свою деятельность, осуществлять контроль и оценку своих действий, а также эффективно взаимодействовать с педагогом и сверстниками.

Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования определяет ожидаемые результаты обучения обучающихся, успешно завершивших основную общеобразовательную программу начальной школы. Данные результаты охватывают три ключевых аспекта: личностный, метапредметный и предметный.

Внеурочная деятельность в начальных классах является неотъемлемой частью образовательного процесса, реализуемого после завершения учебных занятий. Её основная цель — развитие многообразных талантов учащихся, а также содействие их самовыражению и личностному росту.

Робототехника представляет собой практическую научную дисциплину, специализирующуюся на проектировании и создании автоматизированных технических систем. В своей основе она использует знания и достижения в области электроники, механики и программирования.

**Актуальность:** в настоящее время специалисты в области инженерной робототехники пользуются высокой востребованностью на рынке труда. Это обстоятельство делает внедрение образовательных программ по робототехнике на всех уровнях обучения, от начальной школы до высших учебных заведений, вопросом первостепенной важности.

Внедрение робототехники в образовательный процесс приобретает все большую важность и актуальность в современном мире [[2]](file:///C%3A%5CUsers%5CNastya%5CDesktop%5C%D0%93%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B9%20%D0%B4%D0%B8%D0%BF%D0%BB%D0%BE%D0%BC%5C22.05.2025.docx#ис2). Ранний интерес ребёнка к этой области открывает перед ним широкий спектр увлекательных возможностей и, что не менее существенно, способствует развитию навыков, которые окажутся полезными в его будущей профессиональной деятельности. Поэтому увеличение времени, посвящённого изучению робототехники, как в рамках учебной программы, так и во внеурочной деятельности, является позитивной тенденцией современного образования.

**Проблема исследования:** недостаточная разработанность эффективных методов и форм организации внеурочной деятельности по робототехнике, направленных на развитие творческого потенциала младших школьников.

**Объект исследования**: процесс развития творческого потенциала у младших школьников посредством робототехники.

**Предмет исследования:** педагогические условия развития творческого потенциала у младших школьников посредством робототехники в рамках внеурочной деятельности.

**Гипотеза**: развитие творческого потенциала младших школьников посредством робототехники в рамках внеурочной деятельности будет развито при следующих условиях:

1. Использование специально разработанных заданий;
2. Организация работы по алгоритму.

**Цель исследования:** определить влияние занятий робототехникой на развитие творческих способностей учащихся начальной школы в процессе внеурочной деятельности.

В соответствии с целью исследования предполагается решить следующие **задачи:**

1. Изучить особенности психолого-педагогических процессов младшего школьника.
2. Изучить понятие внеурочной деятельности в начальных классах, его виды и приёмы реализации как средство интеллектуального развития младших школьников.
3. Изучить особенности построения внеурочной деятельности и занятий по робототехнике в начальных классах.
4. Выявить уровень занятости и развития творческих способностей, логического мышления, моторики учащихся на занятиях по робототехнике.
5. Описать опытно-практическую работу по робототехнике во внеурочной деятельности.

**Методы исследования:** теоретический анализ научных источников и литературы по теме исследования; статистические методы; диагностические методы (наблюдение, анкетирование, беседа, тесты).

**Практическая значимость:** разработка инструкций для дополнительных моделей роботов в начальной школе преследует цель углубления знаний о принципах конструирования и функционирования роботизированных систем, а также совершенствования понимания основ физики, математики и инженерного дела.

Работа структурирована введением и двумя главами. Во введении обосновывается актуальность темы, анализируется ее изученность в рамках внеурочной деятельности и Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС НОО).

В первой главе рассматриваются теоретические аспекты развития творческого потенциала внеурочной деятельности учащихся в контексте ФГОС начального общего образования, а также выделяются особенности использования робототехники в школьном образовании. Особое внимание уделяется возможностям применения конструкторов в начальной школе.

Вторая глава посвящена описанию проведенного практического исследования, направленного на оценку эффективности использования робототехники во внеурочной деятельности учащихся начальных классов.