

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

Проектная робототехника в повседневной жизни.

*Тенденции современного технического прогресса,
не оставляя шансов, заставляют регулярно
совершенствовать и дополнять свои знания для
освоения всего спектра доступных инноваций, но
всегда остаётся маленькая область непознанного,
для освоения которой требуются долгие годы...*

Авторы: Севрюк А.О.,

Березенкова Ю.Б. МОУ ДО «ГЦТТ»

Прогресс не стоит на месте. Каждый день появляются новые устройства и изобретения, совершенствуются технологии, благодаря которым жизнь человека становится проще, а многие действия можно выполнить в «два касания». В какой-то момент мы начинаем испытывать на себе полное погружение в технический прогресс, окружение техническими новинками, созданными нам в помощь, позволяющими всё перевести в онлайн и синхронизировать, сделать сложные вещи простыми, а простые ещё проще. Но не смотря на их изобилие мы либо не ощущаем их присутствия, либо не испытываем упрощения нашей повседневной жизни. Нам не хватает большего функционала и точности выполняемого действия. Отдельно поставленные задачи мы решаем в считанные минуты, для других требуется больше времени, но встречаются и такие задачи, для решения которых необходимо новое, свежее, молодое мышление, способное смотреть на ситуацию иначе, не так как взрослое поколение педагогов и родителей, освоивших текущую технологию и подготовивших для будущего поколения безграничную область освоения.

В настоящее время имеется большой спектр «кружков» и объединений под названием «Робототехника», направленных на развитие технического мышления молодого поколения. У всех этих объединений разные названия, чаще всего отличающиеся только подбором синонимов, есть платные и

бесплатные занятия. Но самое главное – это результат посещения подобных объединений:

- *Получение навыка умения пользования различными техническими средствами, которые не поставят его в тупик, которые помогут решить различные задачи, а также поспособствуют проявлению интереса к школьным предметам, кажущихся порой скучными и не нужными.*
- *Обучение способности к самостоятельному изучению материально-технической базы. Иными словами, научить использовать полученные знания без посторонней помощи и преумножать их, благодаря освоению и анализу различных источников получения информации.*

Освоив азы электротехники, дети без посторонней помощи начинают тянуться к новым знаниям. Данные, полученные ранее, становятся для них не достаточными, и они смотрят на мир другим взглядом, взглядом проектировщика, инженера, творца. Они начинают видеть незаконченность тех или иных предметов, которые можно сделать дёшево, просто, практично.

Одним из направлений «Робототехники» является «Проектная робототехника», позволяющая обучающимся избавиться от рамок и границ в формате стандартных занятий, на которых задачи, чаще всего, чётко поставлены и обозначено конкретное решение, которое от них требуется. На таких занятиях, больше ничем не ограничиваясь, детям предоставляется возможность раскрыть свой потенциал, они самостоятельно ставят себе задачи, которые хотят решить в повседневной жизни. В таком формате обучающиеся уже иначе смотрят на простейшие задачи, которые решали в самом начале:

Простое задание «Светофор» становится интеллектуальной системой, работающей в автоматическом режиме, регулируя потоки не таймером, а анализируя дорожную обстановку, в зависимости от загруженности дороги и плотности трафика.

Уже в формате макета на столе такая задача позволяет найти множество путей её решения, используя знания, средства и даже воображение.

Таких «простых» задач, которые можно воплотить в интеллектуальную или просто интересную и полезную систему, огромное количество. С многими из них мы ежедневно сталкиваемся, но по тем или иным причинам не решаем их, о наличии некоторых даже не задумываемся, т.к. уже не считаем это проблемой. Именно над такими задачами и работают обучающиеся на практических занятиях, анализируют их, выстраивают пути и варианты решения. Создавая собственные проекты, они не только заполняют свой

досуг, проводя время с пользой, но и стараются сделать жизнь и мир вокруг себя проще, лучше.

Дополнительный стимул к проектированию дают, регулярно проходящие, соревнования и конкурсы. Это своеобразная выставка достижений детских изобретений, среди которых, пусть порой и в крайне простой форме, есть большое количество очень полезных изобретений, со взглядом в будущее. На таких мероприятиях участники демонстрируют друг другу свои проекты и их возможности, сравнивая их внешне и в работе, делают для себя соответствующие выводы и приступая в последствии к новой работе со свежими силами и идеями, решают очередную задачу, делая её решение ещё проще.

Благодаря «Проектной робототехнике» мы не просто помогаем будущему поколению получать и преумножать знания, быть наблюдателями технического прогресса. Мы помогаем открыть дверь в будущее, стать его участниками и творцами, быть создателями интеллектуальных и энергосберегающих систем, умных машин и домов. Готовим поколение, которое сохранит планету и сделает её лучше.