

Управление образования Исполнительного комитета г. Казани Муниципальное
бюджетное учреждение дополнительного образования «Городской центр детского
технического творчества им. В. П. Чкалова» г. Казани



**Техническое творчество детей
в контексте новых технологических инициатив**

Автор-составитель:
Гиниятова Р.М.

г. Казань
2024

Техническое творчество детей в контексте новых технологических инициатив

В настоящее время человечество вступило в эру новой научно-технической революции, обусловленной фундаментальными открытиями в области естественных наук. В последние годы сформировались и стремительно развиваются новые научно-технические направления: микро- и наноэлектроника, бионика, мехатроника, робототехника, кибернетика.

Поэтому в современном обществе образовательные достижения учащихся не должны ограничиваться только освоением предметных знаний, умений, навыков. Современный молодой человек должен уметь применять эти знания на практике, работать с информацией, представленной в различном виде, с целью приобретения новых знаний. Социальные ожидания нашего общества состоят в появлении человека нового типа, обладающего потребностью и готовностью решать сложные инженерно-технические задачи, умеющего выявлять и разрешать возникающие технические противоречия, генерировать нестандартные технические идеи.

Все это предъявляет новые требования к интеллектуальному и научно-техническому развитию подрастающего поколения. Наиболее полно реализовать данный подход можно с помощью процесса развития технического творчества обучающихся. Техническое творчество - это вид деятельности учащихся, результатом которой является технический объект, обладающий признаками полезности и субъективной (для учащихся) новизны. Таким техническим объектом может стать конструкторское изделие или изготовленный макет. Техническое творчество развивает интерес к технике и явлениям природы, способствует формированию мотивов к учебе и выбору профессии, приобретению практических умений, развитию творческих способностей.

В связи с этим можно выделить три основных этапа реализации процесса развития технического творчества. На первом этапе производится планирование работы по техническому творчеству и реализация плана в практической деятельности. Основными моментами в планировании являются:

- А) поиск проблемы;
- Б) выбор и обоснование темы технической деятельности;
- В) выделение научного знания, которое возможно освоить в ходе теоретического обучения, необходимого для выполнения творческого задания;
- Г) анализ предстоящей деятельности;
- Д) выбор варианта конструкции;
- Е) подбор материалов;

Ж) планирование технологического процесса.

На втором этапе, учащиеся выполняют технологических операций, предусмотренных процессом. При этом осуществляется контроль деятельности, соблюдение технологической трудовой дисциплины, культуры труда. Одна из важных задач педагога на данном этапе - это умение стимулировать учащихся на творческую работу, создавать такие условия, когда у обучаемых появляется возможность сочетать свои личные устремления с целями учебного процесса.

Третий этап является самым сложным и ответственным. Учащиеся производят контроль и испытание изделия, корректируют изготовленную конструкцию, составляют экономическое обоснование изготовленной модели. Далее ребята представляют работу на мероприятиях различного уровня.

Результатом вовлечения в техническую творческую деятельность является:

- у обучающихся возрастет интерес к получению профессии технического направления;
- увеличивается качественная успеваемость по предмету, прежде всего у тех обучающихся, которые активно занимаются техническим творчеством;
- у обучающихся, занимающихся техническим творчеством, появляется стабильное желание посещать школу и возрастет положительное отношение к обучению в целом.

Таким образом, задача формирования технического творческого мышления и развития технического творчества у обучающихся остается одной из важнейших проблем образования. Развитие профильного обучения и предпрофильной подготовки способствуют развитию технического творчества обучающихся. Это активизирует работу по обновлению содержания дополнительного образования детей. Новые требования к интеллектуальному и научно-техническому развитию подрастающего поколения очень эффективно реализуются с помощью технического творчества.