

Доклад
«Практико-ориентированное обучение мальчиков как инструмент формирования инженерного мышления»

Кожухарь С.Ф.
ГБОУ «СШ № 34 Г.О. МАКЕЕВКА»

Практико-ориентированное обучение на уроках технологии давно перестало быть простым освоением отдельных трудовых операций. Для современных школьников, особенно мальчиков, это пространство, где они впервые сталкиваются с логикой инженерного действия, учатся понимать устройство предметов, пробуют себя в роли создателей и исследователей. В условиях стремительного развития технологий именно практическая деятельность становится тем фундаментом, на котором формируется способность мыслить конструктивно, видеть проблему и искать способы её решения.

Мальчики воспринимают окружающий мир через действие. Им важно не только услышать объяснение, но и проверить его руками, почувствовать материал, увидеть, как от их усилий меняется форма заготовки, как соединяются детали, как изделие начинает выполнять задуманную функцию. В этот момент возникает то самое инженерное любопытство, которое невозможно сформировать исключительно теоретическими методами. Когда ученик сам выбирает инструмент, оценивает его возможности, пробует разные способы обработки, он делает первый шаг к пониманию того, как устроена работа настоящего мастера или инженера.

Практико-ориентированный урок технологии превращается в своеобразную лабораторию, где каждый этап — от замысла до готового изделия — становится частью инженерного цикла. Мальчики учатся формулировать задачу, продумывать последовательность действий, выбирать материалы, соблюдать технологическую дисциплину и анализировать полученный результат. В процессе работы они сталкиваются с необходимостью принимать решения, оценивать риски, исправлять ошибки и доводить изделие до приемлемого качества. Всё это формирует не только технические навыки, но и важные личностные качества: ответственность, аккуратность, терпение и способность доводить начатое до конца.

Особое значение имеет культура безопасности. Для мальчиков работа с инструментами — это не только интерес, но и зона повышенного риска. Педагог постепенно формирует у них привычку оценивать ситуацию,

выбирать безопасные приёмы, контролировать свои действия. Со временем это становится частью инженерного мышления: ребёнок начинает понимать, что любое техническое решение должно быть не только эффективным, но и безопасным. Такая внутренняя дисциплина помогает ему в дальнейшем осваивать более сложные виды деятельности и формирует зрелое отношение к труду.

Современная мастерская позволяет сочетать традиционные способы обработки материалов с новыми технологиями. Даже простое изделие может стать поводом для обсуждения принципов работы механизма, особенностей конструкции или свойств материала. Использование цифровых шаблонов, обучающих видеоматериалов, простых электронных компонентов или 3D-ручки расширяет возможности урока и делает его ближе к реальным инженерным процессам. Мальчики видят, что технология — это не только молоток и рубанок, но и современная среда, где важно уметь сочетать разные инструменты и подходы, искать наиболее рациональные решения и понимать взаимосвязь между замыслом и результатом.

Результаты такого обучения проявляются постепенно, но очень заметно. Мальчики начинают увереннее работать с инструментами, проявляют инициативу, предлагают собственные варианты решения задач. У них формируется способность анализировать, сравнивать, планировать и прогнозировать. Многие начинают интересоваться техническими профессиями, задают вопросы о том, как устроены механизмы, почему одно соединение прочнее другого, как можно улучшить конструкцию. Педагог получает не просто выполненные изделия, а доказательства того, что у детей развивается инженерное мышление — то самое качество, которое становится одним из ключевых ресурсов современного общества.

Практико-ориентированное обучение мальчиков на уроках технологии является важным инструментом формирования технической культуры и профессиональной направленности. Оно объединяет действие, размышление и творчество, создавая условия для развития будущих специалистов. Представление данного опыта на Всероссийской конференции позволяет педагогу продемонстрировать результаты своей работы, подтвердить профессиональную компетентность и внести вклад в развитие современного образования, где инженерное мышление рассматривается как основа технологического прогресса и интеллектуального роста школьников.