

Планирование совершенствования образовательной и воспитательной работы в начальных классах в условиях технического творчества

Смирнова Татьяна Викторовна,

учитель начальных классов ГБОУ Лицей № 211

Центрального района Санкт-Петербурга

В наше время особенно востребованы специалисты технического направления. Развивать у детей способности в этой области необходимо уже с ранних лет. Например, по средствам технического творчества в начальных классах.

Творчество - особый вид деятельности, в ходе которого человек отступает от общепринятых шаблонов, экспериментирует и в итоге создает новый продукт.

Техническое творчество - это такая деятельность, результатом которой становится создание различных технических объектов (моделей, приборов, всевозможных механизмов).

Виды технического творчества:

1. Изобретательство, при котором открывается оригинальный способ решения проблемы.
2. Рационализаторство, когда человек улучшает уже готовый механизм.
3. Конструирование, или создание устройства в соответствии с выданным техническим заданием.
4. Дизайн, предполагающий построение объекта с определенными функциональными, а также эстетическими характеристиками.

В процессе технического творчества у ребенка:

- происходит подготовка к будущей трудовой деятельности;
- развивается самостоятельность,
- активность,
- творческое мышление,
- пространственное воображение,
- критичность (умение оценивать конструктивные особенности устройств);
- формируется интерес к изобретательству;
- усваиваются знания из области физики, математики, информатики и т. д.;
- воспитываются трудолюбие, ответственность, целеустремленность, терпение;
- формируется умение работать с чертежами, научной литературой,

- формируется навыки пользования измерительными приборами, инструментами, специальными приспособлениями;
- растет самооценка ребенка,
- появляется гордость за свой труд.

Формы организации:

1. Уроки технологии.

Они проводятся уже в начальной школе и предусматривают знакомство с моделированием, техникой, изготовление простых изделий.

2. Кружки.

Они могут функционировать на базе школы или учреждений дополнительного образования. Дети, посещающие кружок, глубоко изучают отдельные технические вопросы, занимаются исследовательской работой.

3. Олимпиады, выставки, конкурсы.

Они позволяют школьникам продемонстрировать свои достижения, привлечь внимание к себе, обменяться полученным опытом с увлеченными сверстниками.

4. Внеурочная деятельность

Даёт возможность проведения конференций, на которых учащиеся могут демонстрировать собственные проекты и приобретать опыт публичных выступлений.

5. Центры детского технического творчества.

Как правило, на их базе функционирует несколько секций по различным направлениям.

Условия успешного технического творчества детей:

1. Выбранный кружок интересен ребенку, занятия проводятся с учетом его подготовки.
2. Учащиеся понимают, для чего они приобретают те или иные знания и навыки.
3. Выдерживается оптимальное соотношение между изучением теоретической информации и практическими занятиями.
4. Материальное обеспечение отвечает современным требованиям.
5. Используемые методы прежде всего направлены на развитие самостоятельности учащихся, способствуют их творческой самореализации.

6. Систематически дети участвуют в показах или выставках, демонстрируют свои достижения, видят результаты и собственный прогресс.

Алгоритм технического творчества включает в себя 4 этапа:

1. Постановка задачи.
2. Сбор информации.
3. Поиск решения.
4. Реализация решения.

Методы для активизации учащихся:

1. Мозговой штурм.

Группа детей выдвигает различные гипотезы решения проблемы, включая самые абсурдные. К их анализу переходят лишь тогда, когда предположений наберется значительное количество.

2. Внезапные запрещения.

Отказаться от привычных шаблонов позволяет запрет на использование определенных механизмов или деталей.

3. Новые варианты.

Педагог просит детей придумать несколько решений одной и той же проблемы.

4. Метод абсурда

Перед учащимися ставится невыполнимая задача (ярким примером может служить изобретение вечного двигателя).

Безусловно, это лишь малая часть приемов, которые могут помочь начать развивать техническое мышление младших школьников.