

## Роль технического творчества в подготовке ребенка к будущей трудовой деятельности.



Пономарев Юрий Павлович,

педагог дополнительного  
образования высшей  
квалификационной категории  
муниципального бюджетного  
учреждения дополнительного  
образования города Дубны  
Московской области «Центр  
дополнительного образования для  
детей «Дружба»  
(Сокращенное наименование: Центр  
«Дружба»)

e-mail: dubn\_druzhba mosreg.ru

### Аннотация

В статье рассматриваются формы и методы работы детского технического творчества.

**Ключевые слова:** техническое творчество, изобретательство, рационализаторство, конструирование, моделирование, творческие способности.

### Содержание.

1. Занятия моделированием позволяют лучше познать мир техники.
2. Виды творчества.
3. Задачи детского технического творчества.
4. Заключение.

Техническое творчество всегда было интересным для детей разного возраста. В век техники, людей окружают различные машины, механизмы, приборы, аппаратура. Младшие школьники знают марки многих автомобилей, самолетов, танков, кораблей. Они пользуются автобусом, трамваем,

троллейбусом, лифтом и другими машинами, владеют приемами работы на компьютере.

Мир техники велик, и занятия моделированием позволяют лучше познать его, развивают конструкторские способности, техническое мышление и являются одним из важных способов познания окружающей действительности.

Каждый ребенок - потенциальный изобретатель. Стремление к исследованию окружающего мира заложено в нас генетически. Ломая очередную игрушку, малыш пытается понять, как она устроена, почему крутятся колесики и мигают лампочки. Правильно организованное техническое творчество детей позволяет удовлетворить это любопытство и включить подрастающее поколение в полезную практическую деятельность.

**Определение Творчество** - особый вид деятельности, в ходе которого человек отступает от общепринятых шаблонов, экспериментирует и в итоге создает новый продукт в области науки, искусства, производства, техники и т. д. С социально-экономической точки зрения новым может быть только тот объект, которого ранее не существовало. С психологической точки зрения творчеством считается любой процесс, в котором человек открывает что-то неизвестное для себя. Субъективная значимость изобретения выходит на первый план, когда речь идет о детях.

**Техническое творчество** - это такая деятельность, результатом которой становится создание различных технических объектов (моделей, приборов, всевозможных механизмов). Оно имеет особое значение, когда речь заходит о развивающемся индустриальном обществе. Классификация Существует несколько видов профессионального научно-технического творчества. Перечислим их: **Изобретательство**, при котором открывается оригинальный способ решения проблемы. **Рационализаторство**, когда человек улучшает уже готовый механизм. **Конструирование**, или создание устройства в соответствии с выданным техническим заданием. **Дизайн**, предполагающий построение объекта с определенными функциональными, а также эстетическими характеристиками.

Особое место при этом отводится конструктивно-технической деятельности, под которой понимается допрофессиональное творчество детей и юношества. В отличие от взрослых коллег, они решают простые задачи, заново открывают уже известные способы действий. Главной целью в этом случае становится не общественная польза изобретения, а развитие исследовательского мышления и инициативы у школьников.

**Детское техническое творчество.** Быть изобретателем непросто. Чтобы создать новое устройство, человек должен обладать творческим мышлением. Также необходимы нацеленность на конечный результат и готовность преодолеть возникающие технические трудности. На заре индустриализации бытовало мнение, что подобные качества присущи от рождения небольшому числу одаренных инженеров. Сегодня педагоги уверены: техническому творчеству можно научить каждого человека. Но заниматься этим необходимо с самого раннего возраста, чтобы ребенок привыкал грамотно мыслить, рационально работать с информацией, применять на практике усвоенные на уроках знания. Крайне важно пробудить интерес к технике. Поэтому дети не изучают сложные физические явления, а создают понятные для них модели самолетов, автомобилей, кораблей, космических аппаратов, роботов и т. д.

**Формы организации.** Рассмотрим, какими способами сегодня детей стараются приобщить к техническому творчеству. Их несколько: **Уроки технологии.** Они проводятся уже в начальной школе и предусматривают знакомство с моделированием, техникой, изготовление простых изделий.

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

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

**Техническое творчество в Центре «Дружба»** представлено следующими творческими объединениями:

- Начальное техническое моделирование;
- Авиамоделирование;
- Ракетомоделирование;
- Образовательная робототехника;
- Детский радиоклуб «Дружба» и др.

Образовательные программы разработаны для детей разных возрастов. Регулярно проходят конференции, выставки, конкурсы, соревнования, на которых учащиеся демонстрируют собственные проекты и приобретают опыт публичных выступлений.

**Решаемые задачи.** Техническое творчество - это процесс, в ходе которого происходит подготовка ребенка к будущей трудовой деятельности; развиваются 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, а также навыки пользования измерительными приборами, инструментами, специальными приспособлениями; растет самооценка ребенка, появляется гордость за свой труд.

**Дидактические требования к кружкам и секциям.** Развитие технического творчества детей будет протекать успешно, если соблюдаются следующие условия: Выбранный кружок, творческое объединение интересен ребенку, занятия проводятся с учетом его подготовки. Учащиеся понимают, для чего они приобретают те или иные знания и навыки. Выдерживается оптимальное

соотношение между изучением теоретической информации и практическими занятиями. Материальное обеспечение отвечает современным требованиям. Используемые методы прежде всего направлены на развитие самостоятельности учащихся, способствуют их творческой самореализации. Систематически дети участвуют в показах или выставках, демонстрируют свои достижения, видят результаты и собственный прогресс.

*Вдохновение не есть исключительная принадлежность художника: без него недалеко уйдет и ученый, без него немного сделает даже и ремесленник, потому что оно везде, во всяком деле, во всяком труде. В. Г. Белинский*

Научно-техническое творчество, кружки, конкурсы, выставки технической направленности, олимпиады профессионального мастерства позволяют осуществлять выявление и поддержку талантливой молодежи, а так же создает условия для раскрытия творческих способностей учащихся, повышение результативности участия молодежи в научной деятельности и научно-техническом творчестве. Максим Горький писал «Можно много видеть, читать, можно кое-что вообразить, но чтобы сделать — необходимо уметь, а умение дается только изучением техники». Сделаем вывод, для подготовки инженера необходимо развивать его технические, эстетические и нравственные стороны, и тогда ребенок сможет стать не просто исполнителем, еще и современным Кулибиным.

Таким образом, занятия моделированием и конструированием из бумаги имеют огромное значение в становлении личности ребенка. Они способствуют раскрытию творческого потенциала личности, вносят вклад в процесс формирования эстетической культуры ребенка, его эмоциональной отзывчивости. Приобретая практические умения и навыки, дети получают возможность удовлетворить потребность в созидании, реализовать желание что-то создавать своими руками.

**Список литературы.**

- 1.Альтшуллер Г.С. Поиск новых идей: от озарения к технологии. Теория и практика решения изобретательских задач/ Г.С. Альтшуллер//Кишинев- 2009.
- 2.Журавлева А. П. Что нам стоит флот построить/ А.П. Журавлева// Патриот-2011.
3. Казанкова С.Г. Техническое моделирование и конструирование в начальной школе [электронный ресурс] // Открытый урок. Первое сентября. – Режим доступа <http://festival.1september.ru/articles/103487/>. Дата обращения 13.02.2017.
- 4.Семенов Э.В. Кружок начального технического моделирования в школе/ Э.В. Семенов// Просвещение-2012.