

Пять основных правил, способствующих развитию детского технического творчества

Вараскин Владимир Николаевич

*Муниципальное образовательное бюджетное учреждение дополнительного образования
детей «Станция Юных Техников №2» высшей категории г. Таганрога, педагог
дополнительного образования, кандидат педагогических наук, доцент, Россия*

Аннотация. В статье рассматриваются формы и методы работы детского технического творчества в России в сравнительном анализе с направлением этой деятельности в других странах. В результате анализа деятельности детского технического творчества на современном этапе его развития выведены пять основных правил, способствующих развитию детского технического творчества.

Ключевые слова: детское техническое творчество, моделирование, конструирование, самосовершенствование, воспитание детей и подростков, социальное партнёрство, творческие способности.

Введение

Детское техническое творчество всегда было интересным для детей разного возраста. Сделать что-нибудь своими руками, а затем это подарить близкому человеку является вершиной айсберга детского технического творчества. Изготавливая модель, ребёнок проявляет творческую самостоятельность и стремится познать окружающий мир с помощью модели, поскольку ее изготовление требует глубоких знаний в разных направлениях науки и практики. Создавая что-то своими руками, человек проявляет свою исследовательскую натуру, что, в свою очередь, является основной составляющей творца, а не потребителя. У детей и подростков потребность творить проявляется предметнее, чем у взрослых. При разнообразном поощрении этой потребности у детей и подростков появляется устойчивое желание самосовершенствования.

Известно, что направленное техническое творчество развивает у детей и подростков пространственное мышление, которое впоследствии поможет легко понимать геометрию и инженерное дело. Когда дети и подростки с увлечением занимаются техническим творчеством, они забывают о смартфонах, компьютерах, телефонах и т. п., поскольку интересное дело их полностью увлекает, побуждает к изучению литературы, раскрывающей те или иные направления технического творчества.

Ученые Т. В. Кудрявцев, И. С. Якиманская в своих исследованиях делают акцент на том, что: «Своеобразие технического мышления заключается в его специфической трёхкомпонентной структуре: понятийно-образно-практической» [5]. Таким образом, актуальность детского технического творчества и его использование в теории и практике современного воспитания неоспорима.

Цель статьи – выявить сущность детского технического творчества в виде правил, способствующих эффективному развитию детского технического творчества.

Объектом исследования явилось детское техническое творчество. Предметом исследования стало детское техническое творчество и его влияние на современную теорию и практику воспитания.

Чтобы реализовать сформулированную цель были поставлены и решены следующие задачи:

- определены роль и значение детского технического творчества для современного воспитания детей и подростков;
- выделены и охарактеризованы основные правила, способствующие развитию детского технического творчества;
- показана реализацию детского технического творчества в условиях социального партнёрства учреждений дополнительного образования и общеобразовательных школ.

Результаты исследования

Селестен Френе французский педагог-реформатор говорил относительно общеобразовательной школы следующие слова, которые также подходят и для современного дополнительного образования: «Мы бы хотели до нуля сократить плановые кабинетные уроки (магические разъяснения в бесчисленных вариантах, за которыми следуют упражнения, «вдалбливание» и контроль). Приёмы и вспомогательные средства, разработанные нами на практике вместе с тысячами учителями, являются залогом обогащения и роста учащихся ...» [6].

Многие родители утверждают, что детские конструкторы должны формироваться без особых сопроводительных инструкций, поскольку точные руководства отталкивают детей и подростков от проявления личного творчества, а комплект разнообразных деталей и компонентов даёт возможность самостоятельно конструировать любые модели.

Б.Т. Войцеховский напротив убеждён в том, что развитие творчества учащихся происходит при конструировании по схеме (простейшему чертежу), что также представляет собой один из видов конструирования по образцу. Эта разновидность конструирования, вопреки существующему мнению, обладает определенными внутренними ресурсами в плане развития творческих способностей детей и подростков [2].

Известно, что детское техническое творчество хорошо развито в западных странах, таких как Франция, Германия, Великобритания, Швейцария, Чехия, Финляндия, США. Организация технического творчества в этих странах осуществляется, преимущественно, в индивидуальном порядке и очень редко в клубах, созданных на любительских основах. Они, в большей степени, имеют спортивно-техническую направленность, но при этом детское техническое творчество сопровождается множеством печатных

изданий, имеющих разнообразную направленность по видам моделирования и конструирования.

Т. Г. Казакова в своей работе приводит позицию учёных США – исследователей детского творчества (В. Лоунфельде, У. Ламберте, Б. Джефферсоне, Э. Крамере), считавших, что представляемые новые предметы для детей и подростков создают условия, в которых формируются эмоции, творческое логическое мышление, соответствующее предвестником открытия: «... Например, идеи Виктора Лоунфельда нередко использовались в последствии для поддержки усилий, направленных на превращение преподавания изобразительного искусства в более значимую творческую сферу исследований» [7].

Отечественные педагоги и методисты, работающие в лоне детского технического творчества, опираются на теорию, которую разрабатывала целая плеяда учёных, таких как: В. А. Горский, Е. И. Игнатъев, Н. Н. Волков, Б. Т. Войцеховский, Л. С. Выготский, В. И. Киреенко, Т. В. Кудрявцев, Г. В. Лабунская, Е. Е. Рожкова, Н. П. Сакулина, Ю. С. Столяров, Е. А. Флёрина, И. С. Якиманская.

В. А. Горский рассматривает общие проблемы методики обучения техническому конструированию в современной школе, показывает особенности организации занятий техническим творчеством и раскрывает логику конструирования устройств и содержание работы в основных этапах деятельности этих устройств. Предлагаемые формы и методы помогут учителю приобщить школьников к проектно-конструкторской деятельности и оказать им психолого-педагогическую поддержку в их социальном и профессиональном самоопределении в рамках технического творчества [4].

Мы также взяли их за основу и разработали пять основных правил, способствующих становлению детского технического творчества на современном этапе развития общества.

Правило первое гласит о следующем – у детей и подростков в доме должно быть своё место, где он мог бы свободно заниматься техническим творчеством.

Правило второе – у детей и подростков должно быть личное свободное время и достаточно простые занятия, в которых они мог бы проявить творческие задатки к моделированию и конструированию.

В третьем правиле – необходимо, чтобы родители или значимые для ребенка взрослые своим примером показывали, что такое техническое творчество и привлекали бы к его познанию все пять органов чувств (зрение, слух, обаяние, осязание, вкус). Когда происходит восприятие объекта моделирования с помощью всех пяти чувств, то это остаётся на всю жизнь, а дети и подростки получают полное удовлетворение от такого знакомства.

Четвёртое правило – когда дети и подростки занимаются техническим творчеством надо постараться не давать указаний. От рождения дети являются экспериментаторами и в любой сложной ситуации стараются

найти свой путь, который возможно будет отличаться от известного, но при этом будет иметь более творческую направленность.

Пятое правило – нужно идти навстречу желаниям детей и подростков в изготовлении той или иной модели, которая им интересна в данный момент времени. Помощь взрослого-руководителя даст возможность юному моделисту погрузиться в исследования конструкции модели, и он получит от производимого действия неизгладимые впечатления.

Ю. С. Столяров один из основателей детского технического творчества в России считает, что «... Первичной и наиболее массовой формой организации детского технического творчества является технический кружок. Профиль технических кружков, характер и содержание работы в них определяются возрастными особенностями, уровнем подготовки школьников и материально-технической базой» [1].

Выводы

Главная цель развития личности посредством индивидуализации учебно-воспитательного процесса состоит в создании условий для максимального самовыражения подростков [3].

Правила, сформулированные нами, и поддержанные родителями и детьми, могут способствовать успеху при занятии любимым делом в различных видах детского технического творчества. Всем участникам дополнительного образования понятно, что современные достижения науки и практики требуют адекватной подготовки технического персонала, который необходимо приучать к работе на высокотехнологичном, экономичном и экологически безопасном оборудовании уже с ранних лет.

Декларации о том, что стране нужны подготовленные рабочие являются несостоятельными без обеспечения устойчивого интереса к техническому творчеству. Для этого нужны специальные учреждения дополнительного образования, кружки технического творчества, широкая реклама по привлечению детей и подростков к детскому техническому творчеству. Именно техническое творчество детей и подростков является тем основанием, на котором можно заложить необходимый фундамент для подготовки высококвалифицированного персонала.

Перечень использованных источников

1. Столяров Ю. С. Юные конструкторы и техническое творчество / Ю. С. Столяров. – Москва : Изд-во ДОСААФ, 1966. – 166 с.
2. Войцеховский Б. Т. Развитие творчества учащихся при конструировании: из опыта работы / Б. Т. Войцеховский / под ред. А. В. Перышкина. – Москва : Учпедгиз, 1962. – 156 с.

3. Вараксин В. Н. Специфика организации технического творчества подростков как условие преодоления их дезадаптации : диссертация ... канд. пед. наук : 13.00.01. – Таганрог, 2000. – 207 с.

4. Горский В. А. Техническое конструирование : учебно-методическое пособие / В. А. Горский. – Москва : Дрофа, 2010. – 109 с.

5. Кудрявцев Т. В. Развитие технического мышления учащихся / Т. В. Кудрявцев, И. С. Якиманская. – Москва : Высшая школа, 1964. – 96 с.

6. Френе С. Избранные педагогические сочинения / С. Ферне ; пер. с фр., общ. ред. и вступ. слово Б. Л. Вульфсона. – Москва : Прогресс, 1990. – 304 с.

7. Казакова Т. Г. Теория и методика развития детского изобразительного творчества : учеб. пособие / Т. Г. Казакова. – Москва : ВЛАДОС, 2007. – 255 с.

© В. Н. Вараскин

Порядок цитирования:

Вараскин В. Н. Пять основных правил, способствующих развитию детского технического творчества [Электронный ресурс] : научная статья / В. Н. Вараскин // Траектория науки. – 2016. – №2(7). – 0,26 авт. л. – Режим доступа: <http://pathofscience.org/index.php/ps/article/view/47>. – Загл. с экрана.

Five basic rules contributing to the development of children's technical creativity

Varaksin Vladimir

Municipal Budget Educational Institution of Additional Children Education "Station of Young Technicians №2" highest category of Taganrog, the Teacher of Additional Education, PhD in Pedagogic Science, Associate Professor, Russia

Abstract. The article considers the forms and methods of work of the children's technical creativity in Russia in the comparative analysis with the direction of this activity in the countries of the western world. Five basic rules contributing to the development of children's technical creativity have been derived in the result of analysis of the activities of children's technical creativity on the modern stage of development.

Keywords: children's technical creativity, modeling, design, self-improvement, education of children and adolescents, social partnership, creativity.

© V. Varaskin