**Методическая разработка: Аппликация из картона и бумаги как средство развития мелкой моторики и формирования художественно-творческих способностей школьников в рамках дополнительного образования.**

Cреди многообразия видов творческой деятельности конструирование занимает одно из ведущих положений. Конструирование из бумаги в детском возрасте очень важная составляющая гармоничного развития ребенка. Термин «конструирование» означает приведение в определенное взаимоположение различных предметов, частей, элементов, от латинского слова constructio – построение.

Несмотря на всю привлекательность, конструирование из бумаги является сложным видом деятельности. Оно предполагает наличие у детей хорошо развитых пространственных представлений и не позволяет им действовать безошибочно, они действуют путем проб и ошибок так как складывание, разрезание и т. п. исправить уже нельзя, а значит, нельзя добиться и успеха. Поэтому традиционная методика построена на наглядном и подробном объяснении процесса изготовления каждой конкретной игрушки. В результате у детей формируется только репродуктивная деятельность (умение повторить образец) и установка на воспроизведение уже хорошо знакомого, что не способствует развитию творческого характера. Необходимо применять современные технологии на уроках, которые позволяют детям использовать приемы конструирования для создания собственных изделий. Именно это будет способствовать развитию инициативного, самостоятельного конструирования.

Выполняя изделия из бумаги и картона, ребенок получает дополнительные знания и практические умения, расширяя одновременно свой кругозор. Конструирование развивает представления о возможностях предметов, дети учатся моделировать, находить неожиданные варианты их использования.

Работая с бумагой с помощью техники конструирования можно создать разные виды игрушек, одними из которых являются подвижные модели из бумаги, они универсальны и имеют ряд преимуществ: динамичность, быстрота создания, простота создания, доступность материала, применение в игровой деятельности.

**Конструирование** – это самый продуктивный вид деятельности ребенка, направленный на создание определенного предмета. Это слово пришло из латинского языка, в котором construere означает «построение, создание модели». Конструирование играет важную роль в умственном, трудовом, нравственном развитии детей. Этот вид деятельности носит познавательный и творческий характер. Конструирование является довольно сложным видом деятельности для детей.

Термин «конструирование» не является новым в методике трудового обучения; скорее, наоборот, он воспринимается нами как один из самых привычных, когда речь идет об уроках технологии. В отечественной школе он много десятилетий употреблялся в паре со словом «моделирование» практически как его синоним.

Характеризуя понятие конструирования, следует также заметить, что оно не обязательно должно связываться с использованием наборов наподобие «Конструктора», ученики могут изготавливать все детали конструкции самостоятельно. Кроме того, отметим, что конструировать можно не только технические модели или макеты, а любое изделие: художественную открытку, записную книжку, коробочку или игрушку. Процесс конструирования включает активное мышление школьника, направленное на решение интеллектуально-практической задачи, т. е. в нем присутствует поисковая деятельность.

Словосочетание «конструирование и моделирование», означало изготовление макетов каких-либо сооружений. Чаще всего эти макеты создавались из готовых деталей репродуктивным способом, по подробной инструкции. Постепенно такое понимание конструирования – в обязательной связи с моделированием – вошло в привычку, которая до сих пор мешает нам «пробиться» к его настоящему смыслу.

**Процесс конструирования** включает активное мышление школьника, направленное на решение интеллектуально-практической задачи, т. е. в нем присутствует поисковая деятельность.

**Существует два типа детского конструирования:** техническое и художественное. Различаются они материалами, используемыми на занятиях.

**Техническое конструирование** – это процесс создания ребенком предметов, которые он уже видел в реальной жизни или представляет их в своем воображении. Здесь важна структура и функциональные признаки: машина с дверью, капотом, прицепом; дом с крышей, дверью, окном. К техническому конструированию относится создание предметов из следующих материалов: строительных элементов, деталей конструктора, крупногабаритных модулей [9].

**Художественное конструирование**– это творческий процесс, в котором главную роль играет не структура предмета, а отношение ребенка к нему. Дети создают не практический, а эмоциональный образ. Малыши учатся видеть необычное в обычном, сближаются с природой. В начале обучения в ход идут песок, снег. Позже делаются поделки из веток, шишек, листьев, коры, орехов. Ребята учатся сопоставлять предметы по форме, размеру. Анализируют и принимают решения, какой материал больше подойдет, к примеру, для туловища животного, а какой выбрать для головы. Постепенно поделки становятся все сложнее за счет количества элементов и способов их соединения.

В настоящее время в теории и на практике существуют различные классификации видов учебного конструирования. Любая классификация предполагает выделение какого-то основания, принципа, который позволяет отделить один вид от другого.

**Существует несколько классификаций видов конструирования:**

1) классификация видов конструирования по способу организации работы учащихся;

2) классификация видов конструирования по степени полноты технического процесса;

3) классификация видов конструирования на основе общей цели конструктивно – технической деятельности;

4) классификация видов конструирования по характеру познавательной деятельности и степени творческой самостоятельности учащихся в решении конструктивно – художественных задач.

Итак, сейчас мы кратко рассмотрим каждую классификацию видов конструирования.

**1)** Классификация видов конструирования по способу организации работы учащихся. Данная классификация является одной из наиболее общепринятых в методике начальной школы, а также применяется в дошкольной педагогике.

В соответствии с ней выделяют три основных вида учебного конструирования:

- конструирование по образцу (или по предмету);

- конструирование по модели;

- конструирование по заданным условиям.

В дополнение к ним отдельные методисты выделяют еще такие виды конструирования, как конструирование по заданной теме и конструирование по замыслу.

Рассмотрим каждый из названных видов конструирования:

**Конструирование по образцу.** Этот вид конструирования предполагает, главным образом, воссоздание, копирование предмета. Для его характеристики следует прежде всего определить, что называется образцом. Образец – это предмет, изделие, которое предлагается ученикам для анализа его устройства и последующего копирования.

**Конструирование по модели.** Этот термин в свое время был предложен психологом А. Р. Лурия, который рассматривал подобную работу как действенное средство активизации умственной деятельности учащихся. Прежде всего определим, что мы подразумеваем под моделью. Модель, как и образец, – это предмет, имеющий определенную конструкцию и являющийся для учеников ориентиром в работе. Однако в отличие от образца она не дает такого же наглядного и подробного представления об устройстве изделия, а предполагает, что ребенок должен определить его самостоятельно. Разумеется, модель имеет совершенно определенную конструкцию, однако ее подробности ученику не видны; их следует выявить путем мысленного анализа, основываясь на внешне воспринимаемых особенностях формы предмета.

**Конструирование по модели** – это главным образом умственная работа, требующая хорошо развитого пространственного мышления, умения сопоставлять, сравнивать, мысленно разъединять и соединять. Не случайно подобные задания широко используются психологами для проверки умственных способностей, в первую очередь пространственного воображения.

**Конструирование по заданным условиям.** Это один из самых творческих видов конструктивной деятельности учащихся, приближающий их к условиям работы настоящего конструктора. При таком способе организации занятия образец как объект копирования отсутствует. Вместо этого ученик предлагается перечень условий, которым должен удовлетворять изготавливаемый предмет в эксплуатации.

**2)** Классификация видов конструирования по степени полноты технического процесса. Данная классификация была предложена авторами Е. А. Пустовым и Э. А. Фарапоновой. В соответствии с ней выделяются следующие три вида конструирования:

- конструирование из готовых деталей;

- конструирование из деталей, проектируемых и изготавливаемых самими учащимися;

- смешанное конструирование (в основном берутся готовые детали, но по необходимости они дополняются деталями собственного изготовления).

В данной классификации во главу угла поставлено то обстоятельство, насколько полно в работе учащихся по изготовлению того или иного изделия представлен целостный технологический процесс.

Конструирование из готовых деталей и конструирование из деталей, проектируемых и изготавливаемых самими учащимися. При конструировании из готовых деталей этот процесс искусственно сокращен: ведь ученики не получают представления о том, с чего на самом деле начинается работа над конструкцией. Кроме того, далеко не всегда для изготовления того или иного изделия могут найтись в наборе необходимые детали и заготовки. Однако у данного вида конструирования имеется и неоспоримое преимущество: благодаря использованию готовых деталей сокращаются затраты учебного времени на изготовление изделия. Разумеется, наиболее полное представление о целостном технологическом процессе ученики получают в том случае, когда все необходимые детали и заготовки для изделия им приходится конструировать и изготавливать самостоятельно. Еще одно преимущество данного вида конструирования заключается в том, что ученик может работать над изделием более свободно, поскольку он не так жестко зависит от наличия или отсутствия необходимых материалов. Но при этом следует учитывать, что такая работа потребует значительно больших затрат времени.

**Смешанное конструирование.** Оно соединяет в себе и недостатки, и преимущества двух других. С одной стороны, есть возможность сократить время на изготовление изделия за счет использования готовых деталей, но при этом полнота и целостность технологического процесса по изготовлению изделия в какой-то мере нарушаются. С другой стороны, отсутствие некоторых необходимых деталей побуждает школьников самостоятельно разрабатывать и изготавливать их в соответствии с поставленной задачей. Это удлиняет время, затрачиваемое на изделие, но позволяет ученикам проявить собственное творчество и изобретательность.

Каждый из этих видов конструирования призван решать свои учебные задачи и потому используется в соответствующих ситуациях.

**3)** Классификация видов конструирования на основе общей цели конструктивно – технической деятельности. Эта классификация предложена доктором психологических наук, профессором Т. В. Кудрявцевым в монографии «Психология технического мышления». В соответствии с возможными целями он выделяет четыре разновидности конструкторских задач, которые мы в данном случае можем рассматривать как виды конструирования:

- «моделирование» – копирование предмета или воссоздание его по образцу, рисунку, чертежу, эскизу, схеме;

- решение задач на доконструирование – доработка, доделка, доведение до конца начатой кем-то работы;

- решение задач на переконструирование – внесение в устройство конструктивных изменений в соответствии с заданными условиями;

- «собственно конструирование» – создание оригинального, нового (для субъекта) продукта.

Анализ этих четырех видов конструкторских задач показывает, что основная разница между ними заключается в различном соотношении репродуктивной и творческой деятельности, что мы уже отметили и в первой из приведенных здесь классификаций.

Решение задач на моделирование (воссоздание предмета) – наиболее простая разновидность конструирования. Однако, как отмечает и сам автор классификации, не следует думать, что здесь имеет место одна репродуктивная деятельность. Процесс моделирования может носить более или менее творческий характер и включать в себя задачи, требующие активной мыслительной деятельности.

Решение задач на доконструирование и переконструирование также может требовать от субъекта творчества в большей или меньшей степени. В одних случаях внесение конструктивных дополнений или изменений может быть несложным делом, так как вся логика конструкции достаточно хорошо видна. В других же случаях эти изменения или дополнения могут играть принципиально важную роль во всей конструкции и их поиск превращается в серьезную проблему.

**4)** Классификация видов конструирования по характеру познавательной деятельности и степени творческой самостоятельности учащихся в решении конструктивно – художественных задач. В данной классификации можно выделить следующие виды конструирования:

- копирование образца на основе репродуктивной деятельности (конструирование по образцу изделия или заменяющему его рисунку);

- воссоздание образца на основе воображения и самостоятельного мысленного анализа формы и конструкции (по образцу изделия, рисунку, чертежу, эскизу, модели, схеме);

- доконструирование – доработка, доделка изделия (шаблона) в соответствии с дополнительными требованиями;

- переконструирование – переделывание изделия, внесение в него конструктивных изменений в соответствии с новыми условиями и требованиями;

- конструирование по заданным условиям – создание оригинального, нового для субъекта продукта, соответствующего определенным требованиям.

Поскольку одним из главных оснований в данной классификации является характер познавательной деятельности учащихся, она в целом наглядно соотносится с одной из классификаций методов обучения, принятой в современной дидактике и построенной на аналогичном основании. Это обстоятельство, во-первых, подтверждает, что методика преподавания того или иного учебного предмета основана на общих положениях педагогической теории и демонстрирует конкретное использование этих положений в учебном предмете. Во-вторых, оно означает, что в рамках каждого из обозначенных здесь видов конструирования познавательная деятельность учеников организуется разными способами и предполагает решение разных познавательных задач.

Завершая краткую характеристику данной классификации, можно сказать, что в некоторых видах конструирования подразумевается самостоятельный выбор ученика материалов, деталей и способов работы. Часто утверждается, что это наиболее творческие виды конструирования.