

ВОЗМОЖНОСТИ КОНСТРУКТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РАЗВИТИИ МЫСЛИТЕЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Конструирование относится к числу тех видов деятельности, которые имеют моделирующий характер. Оно направлено на моделирование окружающего пространства в самых существенных чертах и отношениях. Такая специфическая направленность конструирования отличает его от других видов деятельности. Занятия конструктивной деятельностью своеобразно влияют на психическое развитие ребенка в дошкольном возрасте.

Конструктивная деятельность – это практическая деятельность, направленная на получение определенного, заранее задуманного реального продукта, соответствующего его функциональному назначению. Конструирование обладает чрезвычайно широкими возможностями для умственного, нравственного, эстетического, трудового воспитания.

Конструируя, дошкольник учится не только различать внешние качества предмета, образца; у него развиваются познавательные и практические действия. В конструировании ребенок, помимо зрительного восприятия качества предмета, реально, практически разбирает образец на детали, а затем собирает их в модель (так в действии он осуществляет и анализ, и синтез).

Этот вид деятельности является довольно сложным для детей. В ней мы находим связь с художественной и конструктивно-технической деятельностью взрослых. Для нее характерно практическое назначение конструкций, построек. При выполнении конструкции взрослый предварительно обдумывает, создает план, подбирает материал с учетом назначения, техники работы, внешнего оформления, определяет последовательность выполнения действий. Все эти элементы намечаются в детском конструировании. Здесь также решаются конструктивные задачи. Продукты детского конструирования, как правило, предназначаются для практического использования в игре. Л. А. Парамонова подчеркивает, что игры ребенка с игрушками-материалами, из которых он конструирует, ближе всего стоят к нормальной человеческой деятельности: из материалов человек создает ценности и культуру. Таким образом, конструктивная деятельность детей близка конструктивно-технической деятельности взрослых. Продукт детской деятельности еще не имеет общественного значения, ребенок не вносит ничего нового ни в материальные, ни в культурные ценности общества. Однако руководство детской деятельностью со стороны взрослых оказывает самое благотворное влияние на трудовое воспитание дошкольников.

Выделяют два типа конструирования: техническое и художественное. В техническом дети в основном отображают реально существующие объекты, а также придумывают конструкции по ассоциации с образами из сказок, фильмов. При этом они моделируют их основные структурные и функциональные признаки: здание с крышей, окнами, дверью; корабль с палубой, кормой, штурвалом и т.д.

К техническому типу конструкторской деятельности относятся:

- конструирование из строительного материала (деревянные окрашенные или неокрашенные детали геометрические формы);
- из деталей конструкторов, имеющих разные способы крепления; из крупногабаритных модульных блоков.

В художественном конструировании дети, создавая образы, не столько отображают их структуру, сколько выражают свое отношение к ним, передают их характер, используя такой

прием как «нарушение» пропорций, а также цвет, фактуру, форму. К художественному типу конструирования относятся конструирование из бумаги и из природного материала.

Если продукт конструктивно-технической деятельности взрослых в основном всегда имеет практическое назначение, то детская постройка не всегда выполняется для непосредственного практического использования. Так вначале дети с увлечением строят зоопарк, но как только он был создан, постройка потеряла для них всякий интерес. Такое явление, когда с выполненной конструкцией или постройкой дети не играют, можно наблюдать часто. Создается впечатление, что ребенка интересует сам конструктивный процесс, словно он осваивает в нем что-то новое, сложное, интересное. Но в этом изобразительном конструировании все же присутствует основное содержание конструктивно-технической деятельности. Если ребенок не использует поделку в своей практике, то, создавая ее, он старается отобразить в ней по возможности все, что необходимо для действия. Принципы создания продукта конструктивной деятельности те же, что и в конструировании.

При этом необходимо отметить, что часто в изобразительном конструировании в своих постройках ребенок добивается значительно большего сходства с окружающими предметами, чем тогда, когда они предназначаются для непосредственного практического использования в игре, в то время как в постройках для игры ребенок допускает больше условностей. В такой постройке для него важно, чтобы было самое необходимое для игры. Например, по ходу игры понадобилось лететь на самолете, поэтому достаточным оказалось наличие руля, крыльев и сиденья для летчика. Неважно, что построенный самолет выглядит примитивно: он вполне удовлетворяет игровым потребностям детей. Иное дело, когда ребенок стремится показать различные типы самолетов. Тогда дети выполняют их с особенной конструктивной тщательностью. Таким образом, характер и качество постройки не всегда зависят от умений. Существование двух видов детского конструирования - изобразительного и технического, каждый из которых имеет свои особенности, требует дифференцированного подхода в руководстве ими.

Конструирование из бумаги, картона, коробок, катушек и других материалов является более сложным видом конструирования в детском саду.

Бумага, картон даются в форме квадратов, прямоугольников, кругов и т. д. Прежде чем сделать игрушку, нужно заготовить выкройку, разложить и наклеить на ней детали, украшения, сделать нужные надрезы и только, затем сложить и склеить игрушку. Весь этот процесс требует умения измерять, пользоваться ножницами. Все это значительно сложнее, чем конструирование построек путем составления их из отдельных готовых форм. Коробки из-под духов, пудры, спичек, кусочки проволоки в цветной обмотке, пенопласта, поролона, пробки и т. д. фактически представляют собой полуфабрикат. Соединяя с помощью клея или проволоки коробки, катушки между собой, дополняя их разнообразными деталями другого материала, дети получают интересные игрушки – мебель, транспорт и другие изделия.

При конструировании из бумаги уточняются знания детей о геометрических плоскостях фигурок, понятие о стороне, углах, центре. Ребята знакомятся с приемами видоизменения плоских форм путем сгибания, складывания, разрезания, склеивания бумаги, в результате чего появляется новая объемная форма. Создавая бумажные цилиндры путем их соединения и фигурки животных, людей, дети учатся передавать различные положения и позы этих фигурок, объединять их в несложные композиции. Дети учатся изготавливать поделки из спичечных коробков путем их различных сочетаний и соединений. Эта работа позволяет детям проявлять свои творческие способности, приобрести новые изобретательные навыки.

Особенностью конструктивного мышления даже у старших дошкольников является непрерывное сочетание и взаимодействие мыслительных и практических актов (Т.В. Кудрявцев, Э.А. Фарапонова и др.). В работах Л.С. Выготского указывается, что в дошкольном возрасте детям

доступна деятельность, в которой ребёнок идёт от замысла к действию. Исследования, посвященные изучению конструирования детей дошкольного возраста (З.В. Лиштван, В.Г. Нечаева), показывают, что под влиянием педагогического руководства дети начинают действовать в соответствии с замыслом. В конструктивном замысле отражается не только конечный результат деятельности, но и способы создания. Конструктивный замысел формируется в процессе конструирования. Об уровне деятельности, направленной на формирование замысла, мы судим по тому, представляет ли ребёнок, приступая к сооружению постройки, её конечный результат. Уровень предварительного замысла показывает детские словесные описания будущей постройки и способы её сооружения, а также предварительные зарисовки того, что предлагается построить. Основа формирования конструктивного замысла - познавательная деятельность детей.

В исследованиях целого ряда выдающихся отечественных педагогов (Д.В. Куцакова, З.В. Лиштван, Л.В. Пантелеевой и др.) посвященных детскому конструктивному творчеству складыванию из бумаги отводится большая роль. По мнению этих исследователей, складывание из бумаги активно способствует развитию мелкой моторики рук детей дошкольного возраста, а также совершенствованию глазомера и сенсомоторики в целом.

В настоящее время доказано (Ю.В. Шумаков, Е.Р. Шумакова), что занятия по конструированию из бумаги способствуют повышению активности работы мозга и уравниванию работы обоих полушарий у детей дошкольного возраста, что способствует повышению уровня интеллекта, развитию таких психических процессов, как внимательность, восприятие, воображение, смысленность, логичность. Активизируется творческое мышление, растет его скорость, гибкость, оригинальность.

Замысел способов деятельности формируется в процессе познавательной деятельности различного уровня: на уровне восприятия - в случае воспроизведения чужих действий, а также на уровне представления и мышления - в случае выбора и поиска. Решая конструктивные задачи, дети имеют возможность проявлять элементы творчества в процессе поиска способов конструирования. В конструировании по замыслу, как и в конструировании по условиям, замысел создают сами дети. В конструировании по замыслу они получают возможность решать задачу разными путями (об этом свидетельствуют данные исследований В.Ф. Изотовой, З.В. Лиштван, В.Г. Нечаевой). Дети старшего дошкольного возраста на основе знаний пространственных отношений, а также конструктивного опыта по их использованию в процессе анализа конструкции предмета в состоянии создать конструктивный замысел, как по структуре, так и способом деятельности, и подчинить свои практические действия реализации этого замысла.

Источником замысла детей является всё окружающее: разнообразный предметный и природный мир, социальные явления, художественная литература, разные виды деятельности, в первую очередь игра и т.п. Но восприятие окружающего у детей часто бывает поверхностным: они охватывают в первую очередь внешние стороны предметов, явлений, которые затем и воспроизводят в практической деятельности. Важно создавать условия для более глубокого освоения окружающего, для формирования умения видеть характерные особенности предметов, явлений, а также взаимосвязи между ними и по-своему передавать их в конструкциях, поделках.

Принципиально значимой является и эмоциональная окрашенность детской деятельности, в которой ребёнок свободно может использовать разные материалы, создавать оригинальные образцы. Связь конструирования с повседневной жизнью, с другими видами деятельности делает его особенно интересным, эмоционально насыщенным и позволяет быть одним из средств самовыражения. Потребность в такой деятельности у детей становится ярко выраженной.

В процессе обучения, у дошкольников наряду с техническими навыками развивается умение анализировать предметы окружающей действительности, формируются обобщенные

представления о создаваемых объектах, развиваются самостоятельность мышления, творчество, художественный вкус, формируются ценные качества личности.

В конструировании выделяются два взаимосвязанных этапа: создание замысла и его исполнение. Творчество связано, как правило, больше с созданием замысла, поскольку он заключается в обдумывании и планировании процесса предстоящей практической деятельности — в представлении конечного результата, в определении способов и последовательности его достижения.

Практическая деятельность, направленная на исполнение замысла, не является чисто исполнительской. Особенностью конструкторского мышления даже у старших школьников является непрерывное сочетание и взаимодействие мыслительных и практических актов.

Что касается деятельности дошкольников, то взаимообогащение практических и мыслительных действий является одной из сильных ее сторон. При этом практические действия, могут выступать как широкое экспериментирование с материалом (Л. А. Парамонова, Г. В. Урадовских). Замысел, в свою очередь, часто уточняется и изменяется в результате поисковых практических действий, что является положительным моментом для развертывания дальнейшего творческого конструирования. При этом дети часто рассуждают вслух, как бы проговаривая свои действия и их последствия.

Однако это происходит лишь в процессе обучения, направленного на преодоление следующих недостатков детского свободного(без специального обучения) конструирования: 1) нечеткость замысла, объясняемая нечеткостью структуры образа; 2) неустойчивость замысла (дети начинают создавать один объект, а получают совсем иной и довольствуются этим); 3) поспешность исполнительской деятельности и излишняя увлеченность ею (замыслу уделяется крайне мало внимания); 4) нечеткость представлений о последовательности действий и неумение их планировать; 5) неумение предварительно анализировать задачу. Без преодоления этих недостатков, как показали многие исследования (А.Н. Давидчук, З.В. Лиштван, А.Р. Лурия, В.Г. Нечаева, Л.А. Парамонова и др.), детское конструирование может протекать на очень низком уровне.

Источником замысла детей является все окружающее: разнообразный предметный и природный мир, социальные явления, художественная литература, разные виды деятельности и в первую очередь игра. Но восприятие окружающего у детей часто бывает поверхностным: они схватывают в первую очередь внешние стороны предметов, явлений, которые затем и воспроизводят в практической деятельности. Важно создавать условия для более глубокого освоения окружающего, для формирования умения видеть характерные особенности предметов, явлений, а также взаимосвязи между ними и по-своему передавать их в конструкциях, поделках. Конструирование в этом случае опирается на образные представления о реально существующих или кем-то придуманных объектах, и это становится основой детских замыслов.

Принципиально значимым является и эмоциональная окрашенность детской деятельности, в которой ребенок свободно может использовать разные материалы, создавать оригинальные образы. Связь конструирования с повседневной жизнью, с другими видами деятельности (игрой, театром и т.п.) делает его особенно интересным, эмоционально насыщенным и позволяет быть одним из средств самовыражения. Потребность в такой деятельности у детей становится ярко выраженной.

Конструирование предоставляет неисчерпаемые возможности для самых разных сторон развития дошкольников. В конструировании происходит развитие восприятия и образного мышления, воображения и фантазии ребенка. Ребенок осваивает пространство, учится воспринимать такие свойства предметов как цвет, форма, величина; решать познавательные и

творческие задачи, строить наглядные модели, выражать свои эмоции через художественные символы.

Овладение конструированием способствует расширению словаря, обогащению детской речи. Осуществляя конструктивные действия, анализируя объекты, планируя с помощью взрослого предстоящую деятельность, давая словесный отчет о проделанных действиях и пр., ребенок усваивает необходимые слова в связи с потребностями другой деятельности, что способствует формированию правильного значения слов и способов их употребления.

Нельзя не отметить также положительного влияния конструирования на овладение общетрудовыми умениями, на развитие и совершенствование зрительно-моторной координации. Дети учатся действовать двумя руками под контролем зрения, выполнять задание до конца, преодолевать трудности различного характера, овладевать практическими приемами выполнения. Трудовое воспитание, которое получают дошкольники на занятиях конструированием, способствует и их нравственному воспитанию.

Психологи и педагоги отмечают, что конструирование плодотворно влияет на всестороннее развитие личности ребёнка. Так, Н.Н. Ширяева отмечает, что формирование умственной активности - способности рассуждать, делать логические умозаключения и обосновывать свои решения - имеет большое значение в подготовке детей к обучению в школе. Конструирование - одно из средств решения этой задачи. Благодаря конструированию у дошкольников формируется способность активно думать, осознанно ставить перед собой задачи и находить пути их решения. При этом ребёнок производит необходимые умственные операции, проверяя их практикой. У него развивается также творческое воображение, что немаловажно для любой деятельности, как в детском саду, так и в школе.

Исследования В.В. Давыдова, А.В. Запорожца, Н.Н. Поддьякова раскрывают огромные потенциальные возможности умственного развития детей. Установлено, что старшие дошкольники способны в процессе предметно-чувствительной деятельности выделять существенные свойства предметов и явлений, устанавливать связи между отдельными предметами и явлениями и отражать их в образной форме. А.В. Запорожец указывал, что эффективность обучения дошкольников зависит от того, насколько педагоги сумеют правильно использовать специфически детскую деятельность - игру, рисование, конструирование - и придать ей познавательный характер.

Как показывает ряд исследований А.Н. Давидчук, Л.Р. Лурия, Л.А. Парамоновой, Н.Н. Поддьякова конструктивная деятельность, отвечая интересам и потребностям дошкольников, обладает чрезвычайно широкими возможностями в плане умственного воспитания детей. В процессе целенаправленного обучения у детей формируются обобщённые способы анализа, сравнения и соотнесения; развивается умение планировать свою деятельность, умение самостоятельно находить способы решения конструктивных задач. В исследовании Л.А. Парамоновой большое значение при этом имеет формирование у детей обобщённых способов действий, умения использовать эти способы в новых условиях. На необходимости специального обучения детей - применять знания в разных ситуациях - указывают многие исследования З.И. Калмыковой, Е.Н. Кабановой-Меллер, Н.А. Менчинской, Н.И. Непомнящей и др. Как утверждает Н.И. Непомнящая, в процессе обучения необходимо создавать определённые условия, которые будут способствовать формированию у дошкольников обобщённых механизмов применения знаний. Основное условие - систематические задачи проблемного характера, задачи, требующие от детей соотнесения известных им способов действий с новыми условиями; использование этих способов при решении новых конструктивных задач.

Л.В. Куцакова раскрывает условия по организации занятий по конструированию и художественному труду: наличие строительного материала: рисунков, иллюстраций, чертежей;

оснащение кабинета для занятий техническим и художественным творчеством, соблюдение правил по охране жизни и здоровья детей дошкольного возраста, создание интересной, увлекательной обстановки, умелое руководство педагогом конструктивными действиями дошкольников; использование различных форм обучения конструктивному умению, учёт возрастных и индивидуальных особенностей детей.

Таким образом, у детей дошкольного возраста происходит интенсивное развитие мышления. Конструирование имеет большое значение для работы мыслительных операций, так как в процессе конструктивной деятельности у детей формируются умения целенаправленно рассматривать предметы, анализировать их (расчленять на части и находить основные, от которых зависит расположение других частей; выделять в частях соответствующие их детали и т.д.) и на основе такого анализа сравнивать однородные предметы, отмечая в них общее и различное, делать обобщения.