**Конструирование как средство развития творческих способностей детей старшего дошкольного возраста**

**Виды конструирования. Характеристика видов детского конструирования и система обучения детей разным видам конструирования**

Конструирование из строительного материала
Этот вид детского конструирования оказался наиболее изученным, и в результате фактически все рассмотренные выше формы обучения конструированию были разработаны относительно конструирования из строительного материала.
Однако, как ни парадоксально, целенаправленное и систематическое обучение именно этому виду конструирования в практике отсутствует. В основном оно используется во взаимосвязи с игрой в обучении детей раннего и младшего дошкольного возрастов. Воспитатель вместе с детьми раннего возраста (до трех лет) строит кроватку и укладывает куклу спать, строит башенку, на которой будет сидеть птичка, ворота — через них будут ездить машинки и т.п., то есть организуется так называемое «сюжетное конструирование» (С.Л. Новоселова). В работе с детьми младшего возраста в основном используются образцы простейших конструкций практически той же тематики (стол, стульчик, лесенка и т.п.).
Что же касается более старших детей (после 5 лет), то с ними, как правило, никакого обучения не проводится. Дети сами, в свободное от занятий время, создают разные постройки, и в основном для игры. При этом сама деятельность конструирования большинства детей находится на крайне низком уровне.
По-видимому, это можно объяснить двумя причинами: во-первых, сформировавшимся у педагогов отношением к конструированию из строительного материала как к игре (об этом говорит и такая, укрепившаяся в практике категория, как «строительные игры») и, во-вторых, неразработанностью развивающей системы обучения этому виду конструирования и его содержания для детей разных дошкольных возрастов (хотя частично, по отношению к старшим дошкольникам, это было сделано в работе А.Н. Давидчук). Последнее и стало основной целью нашего исследования.
В разработанном нами новом содержании обучения детей 2–7 лет конструированию знания и умения, подлежащие усвоению, упорядочены в достаточно простую систему, характеризующуюся наличием центрального звена. В качестве последнего было выбрано знание, в образной форме отражающее зависимость конструируемых объектов от тех условий, в которых эти объекты затем будут использоваться.
Система знаний и конструктивно-технических умений, в основе которых лежит зависимость создаваемых построек от их практического назначения, способствовала органическому объединению различных форм конструирования: по образцу, по условиям, по теме, по замыслу.
Переход детей к каждой новой форме не отменяет прежние, а, во-первых, основывается на них и, во-вторых, способствует дальнейшему развитию последних.
В процессе конструирования по образцам у детей формируются обобщенные способы анализа объектов и обобщенные представления о них, необходимые для успешного осуществления конструирования по условиям. Большую роль в этом играет усвоение детьми схемы обследования образцов.
В процессе конструирования по условиям формируются обобщенные способы анализа конструируемых объектов с точки зрения этих условий, что существенно обогащает представления детей об этих объектах: раскрываются не только их структурные (как это было раньше), но и функциональные свойства. В результате обучения конструированию по нескольким (4–5) условиям старшие дошкольники овладевают умением строить собственную деятельность достаточно сложной иерархической структуры. Все это обеспечивает возможность детей конструировать по собственному замыслу — они сами определяют тему конструкции, требования, которым она должна соответствовать, и находят способы ее создания.
Разработанный нами новый тип задач — преобразование образца в соответствии с заданными условиями — является важным связующим звеном между конструированием по образцу и конструированием по условиям. Одновременно эти задачи являются эффективным средством активизации поисковой деятельности ребенка и развития образного мышления.
Исследование показало целесообразность освоения детьми каждой темы в разных формах конструирования.
Так, для детей младшего дошкольного возраста (3–5 лет) наиболее адекватным является конструирование по образцам, представленным в виде системы постепенно усложняющихся конструкций одной тематики, и их преобразование в соответствии с определенными условиями, заданными как вербально, так и через предметы. Например, для детей трех-четырех лет разработаны две темы: «Домики» и «Трамвайчики», каждая из которых представлена пятью усложняющимися основными конструкциями (образцами) и десятью–тринадцатью их вариантами. Последние были получены в результате решения детьми задач на преобразование образцов с сохранением заданного в них принципа конструирования, задач типа «Построй такой же домик, но высокий». Дети сами вынуждены были находить новые для них способы решения — надстраивание и пристраивание без нарушения при этом заданного чередования деталей.
Для детей четырех-пяти лет разработаны три темы: «Грузовые машины», «Гаражи», «Горки». Так, тема «Горки» осваивалась детьми следующим образом. На первом занятии дети вначале воспроизводили образец, а затем — решали задачи: перестроить горку так, чтобы с нее машинки скатывались медленнее (быстрее), чем с горки-образца. На втором занятии дети строили горку с двумя скатами, по одному из которых машинка будет съезжать медленно, а по другому — быстро.
В обучении старших дошкольников (5–7 лет) оказалось возможным использовать все основные формы конструирования в следующей последовательности: конструирование по образцу, по условиям (преобразование образца по условиям и создание конструкции по условиям), конструирование по собственному замыслу.
Так, теме «Мосты» было посвящено четыре занятия. На первом детям предлагался образец пешеходного моста и давалось задание: построить такой же мост через «реку» определенной ширины (река — синий лист бумаги); на втором — дети строили мост через «реку», по которой ходит водный транспорт (давался игрушечный катер); на третьем — строился мост для пешеходов и транспорта; на четвертом — дети получали новый для них материал и строили мост с учетом всех указанных выше условий.
Как оказалось, дети старшего дошкольного возраста могут самостоятельно найти нужные решения; дети младшего дошкольного возраста способны выбрать из имеющихся у них способов наиболее адекватный и успешно его использовать в решении новых для них задач.
В процессе решения задач проблемного характера у детей развивается поисковая деятельность — они не боятся ошибок, умеют их анализировать и добиваться успеха, с особым удовлетворением ищут разные способы решения одной и той же задачи. Сам поиск обеспечивает достаточно высокую степень обобщенности способов.
Итак, формирование обобщенных представлений о конструируемых объектах и обобщенных способов конструирования, высокий уровень комбинаторики и точность дифференцированности сходных комбинаций, умение и стремление вести поисковую деятельность при решении заданных взрослым задач и ставить перед собой определенные задачи, включая конкретные условия, удовольствие от процесса деятельности, испытываемое детьми, и др. — все это, как показало наше исследование, является результатом обучения, организованного по разработанной нами системе, включающей сравнительно небольшое количество тем.
При конструировании по замыслу — и на занятиях, и в свободной деятельности, дети благодаря результатам обучения свободно и с большой увлеченностью создают оригинальные конструкции самой широкой тематики. Это говорит о сформированности деятельности творческого характера.
Вместе с тем, как было выявлено в нашем исследовании, дети продолжали испытывать определенные затруднения при решении задач, требующих от них умения оперировать образами в пространстве, например, мысленно перевернуть образец двухэтажного домика и представить, где после этого будет располагаться балкон, а где — дверь. Для преодоления такого рода трудностей необходима организация специальной работы с детьми, что мы и попытались сделать в следующем нашем исследовании, проведенном совместно с И.Ю. Пашилите.

**Конструирование из деталей конструкторов**

Конструирование из деталей конструкторов, имеющих разные способы крепления (пазы, штифты, гайки, шипы и т.д.), так же как и конструирование из строительного материала, скорее, можно отнести к техническому типу конструирования, нежели к художественному.
Основные детали конструкторов имеют геометрическую форму, и их соединение в разных комбинациях позволяет в основном отображать реально существующие объекты, моделировать их структуру с точки зрения функционального назначения каждого. Вместе с тем дети могут придумывать образы, не существующие в жизни или в их опыте, и создавать конструкции «волшебной мельницы», «робота», «великана» и т.п.
Этот вид конструирования до сего времени относился к сложной деятельности, носящей репродуктивный характер. В основном его использовали в работе с детьми старшего дошкольного и младшего школьного возраста. Собирая разные модели по рисункам и схемам, имеющимся практически в каждом конструкторском наборе, дети занимались достаточно трудоемкой деятельностью сборно-разборного характера. Для успешного воспроизведения рисунка, схемы детям необходимо, как уже говорилось ранее, уметь правильно их «читать», мысленно переводить объемные предметы, части, детали в плоскостные и наоборот. В противном случае дети часто допускают ошибки в начале или в середине процесса воспроизведения и обнаруживают не сами ошибки, а только их влияние на результат после завершения сборки конструкции, что приводит к необходимости ее разбирать и начинать все сначала. Последнее вызывает у детей нежелание не только повторять сборку этой же модели, но и продолжать конструирование других. Иначе говоря, у них угасает интерес к этому виду деятельности.
С целью преодоления в конструировании из деталей конструкторов подражательной основы и для развития деятельности творческого характера мы совместно с Г.В. Урадовских провели экспериментальное исследование с детьми старшего дошкольного возраста.
В результате исследования была определена эффективность разработанной нами трехчастной системы формирования творческого конструирования: п е р в ы й ее этап заключается в организации широкого самостоятельного детского экспериментирования с новым материалом; в т о р о й — в решении детьми проблемных задач двух типов: на развитие воображения и на формирование обобщенных способов конструирования, которое предполагает использование умения экспериментировать с новым материалом в новых условиях; т р е т и й — в организации конструирования по собственному замыслу детей.
Три обозначенных выше взаимосвязанных этапа формирования конструкторского творчества обогащали друг друга, и каждый предыдущий создавал платформу для успешного протекания последующего. Так, детское экспериментирование с материалом вне постановки каких-либо задач позволяло детям пользоваться этим умением как способом выявления особенностей и возможностей нового материала, необходимых для решения проблемных задач.
Предъявление же детям задач до организации самостоятельного широкого экспериментирования с материалом оказалось преждевременным, поскольку задачи, направляя поисковую деятельность детей, одновременно резко сужают ее. Главным для детей становится получение результата (решить задачу), но при этом они не ищут вариантов, рациональных или оригинальных способов решения, что тормозит развитие творчества.
Решение детьми проблемных задач на вариативное достраивание заданных педагогом фигур (второй этап) после овладения ими экспериментированием с материалом оказывает положительное влияние на развитие у них воображения и формирование обобщенных способов конструирования. В этих условиях дети не довольствуются только одним любым найденным ими решением, а с большим интересом ищут другие варианты решений, пользуясь экспериментированием как средством построения своей поисковой деятельности. Последнее говорит о дальнейшем развитии и самого детского экспериментирования.
Стремление детей продолжить поиск оригинальных решений с целью создания ярких и интересных конструкций демонстрирует наличие у них интеллектуальной активности — важнейшего интегрального показателя развития творческой личности (Д.Б. Богоявленская), зародившейся уже на первом этапе обучения.
Существенно значимым оказалось формирование воображения и самостоятельного экспериментирования в процессе конструирования, когда новые образы строились как способом «опредмечивания» (создание разных целостностей на одной основе), так и способом «включения» (использование заданной основы в качестве детали разных целостностей).
Конструирование по собственному замыслу (третий этап) показало, что его успешность была обеспечена двумя предыдущими этапами обучения. Это выражалось в новизне тематики и содержания конструкций, богатстве замыслов и оригинальности способов их реализации, в умственной активности, проявлявшейся в поисках их вариантов, и т.п.Рассказ мальчика во время игры с игрушкой «Дрон»
После такой организации обучения конструированию был проведен контрольный эксперимент. В нем использовалась игрушка «Дрон» конструкторского типа, разработанная Н.Н. Поддьяковым.
Модель-игрушка «Дрон» — это абстрактная конструкция (как и само название), состоящая из восьми подвижных частей, изменение взаимного положения которых позволяет получать ряд резко отличающихся друг от друга состояний этой модели, напоминающих что-то конкретное: человека в разных позах, кресло, дом, буквы алфавита и др.
Содержание этих «образов» (конструкций), их качество, вариативность, новизна, оригинальность, выразительность, степень удаленности создаваемого «образа» от исходной модели, наделение одних и тех же «образов» разными свойствами и функциями использовались нами в качестве показателей детского воображения.
Особенности самой деятельности по созданию «образов»: манипулирование или поисковые действия, преднамеренность или случайность получения нового «образа», интеллектуальная активность детей (поиск разных способов получения одного и того же «образа» для придания ему выразительности) использовались нами в качестве показателей уровня развития детского экспериментирования.

Сопоставление уровней развития экспериментирования и воображения с уровнями развития конструкторского творчества до и после обучения убедительно показало: чем выше уровень развития экспериментирования и воображения, тем выше уровень развития творчества и наоборот. Это привело нас к следующему фундаментальному выводу — в основе формирования творчества лежит развитие у детей воображения и экспериментирования, носящего познавательный характер.

Поскольку наше исследование проводилось на двух конструкторах (один из них — экспериментальный, разработанный под руководством Н.Н. Поддьякова, другой — КДП-1, выпускаемый в Харькове), которые в настоящее время отсутствуют, мы в дальнейшем на базе экспериментальных садов г. Москвы (№ 1565, 1820) использовали существующие современные конструкторы — типа «Лего» и «Тектон» — в целях формирования творческого конструирования, основанного на описанных выше принципах. Педагогическая система такого обучения представлена в данной книге.

**Конструирование из бумаги**

Этому виду деятельности в отличие от предыдущих детей обучают на специальных занятиях. Однако, как показывает анализ практики, обучение строится только на подражательной основе — используются образцы, показ и подробное объяснение процесса изготовления каждой поделки. Основными причинами такого традиционно сложившегося подхода к обучению конструированию из бумаги являются, на наш взгляд, две: во-первых, объективно существующие сложности этой деятельности — большое количество операций, последовательность которых можно только механически запомнить, в результате чего они не складываются у ребенка в единое целое — способ; и, во-вторых, невозможность практически опробовать найденное решение и исправить его в случае необходимости (складывание, надрезание и т.п.). При таком обучении каждый способ оказывается «привязанным» к конкретной поделке и существует для ребенка только в контексте ее изготовления. В результате этого не происходит обобщения способов конструирования, и ребенок не пользуется ими для создания других поделок.

В связи с этим мы в совместном исследовании с О.А. Сафоновой разработали систему формирования самостоятельного и творческого конструирования из бумаги для детей от четырех до семи лет.

В основу этой системы было положено овладение детьми обобщенными способами конструирования из бумаги в процессе определенным образом построенного их «распредмечивания». В нашем случае «распредмечивание» выступало как процесс, в котором первоначально перед ребенком раскрывается механизм образования способа конструирования вне контекста изготовления какой-либо игрушки, а затем он наполняется конкретным вариативным предметным содержанием.

«Распредмечивание» способов конструирования с целью их обобщения и составляло общую стратегию создания системы формирования детского самостоятельного и творческого конструирования из бумаги.

Для реализации этой общей стратегии прежде всего было отобрано несколько (для каждого возраста) достаточно простых способов конструирования, включающих небольшое количество взаимосвязанных операций способообразования, каждая из которых приводит к ярко выраженному промежуточному изменению конструкции. Одновременно эти способы позволяли создавать большое количество разных поделок.

Была также разработана поэтапная система обучения детей. На первом этапе осуществлялось вынесение способов конструирования из контекста практической деятельности конкретного характера и последующее введение их в процесс изготовления различных игрушек.

При этом успешно использовались игровые ситуации и речь взрослого, в стихотворной форме отражающая «образ действия» (А.В. Запорожец). На втором этапе перед детьми ставили задачи проблемного характера, требующие соотнесения усвоенных способов с новыми условиями и их переноса в новую ситуацию либо прямого (младший возраст), либо трансформированного (старший возраст), что обеспечивало их обобщение. На третьем этапе дети занимались самостоятельным конструированием по замыслу.

Такое обучение, построенное по принципу «от общего к частному», обеспечивало переориентацию детей с получения практического результата (знакомой поделки) на осознание способов конструирования как средств изготовления разных новых и интересных поделок, игрушек.

Как показало детское конструирование по замыслу, в результате такого обучения у детей было сформировано самостоятельное творческое конструирование, которое проявилось в умении создавать новые оригинальные замыслы (вне задачи, идущей от взрослого); находить нестандартные решения, осуществляя существенные изменения и разнообразное комбинирование известных операций, часто приводящих к изобретению детьми новых способов; подбирать материал по фактуре, цвету, форме, величине в определенном сочетании, соответствующем замыслу. Последнее говорит о возникновении художественного характера деятельности (что было невозможным при традиционном подходе) и о влиянии такого обучения на эстетическое развитие детей.

Важными принципами нашей системы обучения были также следующие: 1) сочетание индивидуальных и коллективных форм конструирования, которые позволяли организовывать содержательное общение детей, способствующее осознанию способов деятельности и повышению ее продуктивности; 2) обеспечение взаимосвязи конструирования с другими видами детской деятельности — игрой (театрализованной, сюжетно-ролевой, режиссерской), рисованием и др. Это способствовало развитию как самого конструирования (повышение мотивации, создание замысла в соответствии с игровыми потребностями и т.п.), так и игры, описательной и диалогической речи.
Конструирование из природного материала

Традиционно бытующая методика обучения этому виду конструирования, так же как и конструированию из бумаги, строится на подражательной основе. Детей учат воспроизводить образцы, отражающие в основном структуру образа, что характерно прежде всего для технического конструирования, а также создавать конкретные поделки из конкретного природного материала: бусы, человечки, ослик — из желудей; коробочка, поясок, закладка — из бересты и т.п. При этом совсем не используется специфика самого природного материала (богатство его форм, цвета, фактуры, его многофункциональность и т.п.), позволяющая не только отображать, но и выражать свое отношение, т.е. строить художественный образ, что особенно значимо для развития детского воображения и творчества.

Определение путей формирования у детей старшего дошкольного возраста продуктивного воображения как основы творческого конструирования из природного материала стало основной целью нашего исследования, проведенного совместно с О.А. Христ.

Мы предположили, что в основе развития творческого воображения в процессе конструирования из природного материала может лежать овладение обобщенными способами и приемами построения художественного образа с опорой на наглядность (природный материал) и многоаспектный детский опыт.

В исследовании О.М. Дьяченко выделено два основных качественно различных способа действия по построению воображаемых образов: 1) «опредмечивание», когда в незавершенном рисунке ребенок усматривает определенный предмет; 2) «включение», когда заданная на рисунке фигура превращается во второстепенный элемент воображаемого образа. И, по мнению автора, второй способ отличается более высоким уровнем, поскольку именно он приводит к оригинальности и продуктивности решений.

Как показали наши исследования, для развития творческого воображения в этом виде конструирования принципиально важно научить детей анализировать природный материал (в совокупности всех его свойств) вначале как основу будущего образа, создаваемого способом «опредмечивания», а затем — как деталь, значимую для построения целостного образа способом «включения»; сформировать такие приемы конструирования, как достраивание, изменение пространственного положения основы, убирание лишнего, комбинирование.

Для реализации этих общих подходов нами была разработана система обучения конструированию, состоящая из трех основных этапов.

На первом этапе (основополагающем) детей обучали анализу природного материала (отбирались корни, ветки, сучки, по конфигурации что-то напоминающие) как основе для получения разных образов способом «опредмечивания». При этом дети овладевали основными приемами построения образа: изменением пространственного положения основы, достраиванием и убиранием лишнего. Последний значительно влиял на развитие воображения (к сожалению, этот прием работы почти нигде не используется).

Способ «опредмечивания» оказался основополагающим моментом в развитии воображения, поскольку он позволяет формировать умение видеть целое раньше частей. При этом он может осуществляться на очень высоком уровне (что не согласуется с выводом О.М. Дьяченко), позволяя создавать на одной основе несколько оригинальных, существенно отличных от нее образов. Именно в недрах этого способа зарождается другой — способ «включения».

На втором этапе дети решали проблемные задачи на построение образов двумя вышеуказанными способами с использованием нового материала. Это обеспечивало обобщение первого способа (расширяло сферу его функционирования) и овладение вторым, когда материал, заданный в качестве основы, использовался как значимый элемент целостного образа. В результате дети смогли использовать один и тот же материал многофункционально: и как основу, и как часть, и как деталь образа. При этом они, наряду с приемами, освоенными на первом этапе, широко использовали такой прием, как комбинирование.

На третьем этапе организация сюжетного конструирования расширяла тематику детских поделок, активизировала поиск передачи их выразительности, делала сам процесс их создания эмоциональным и значимым для детей. При этом дети строили образ с опорой как на природный материал, так и на представления, связанные с сюжетом (зафиксированные в слове особенности образа), что расширяло палитру детских ассоциаций, делало образы более динамичными.

К важным условиям организации обучения следует отнести:

— органические взаимосвязи с другими видами деятельности (игрой-драматизацией, рисованием, сочинением смешных и грустных историй и т.п.);
— целенаправленные экскурсии в парк, лесопарк, лес;
— создание у детей установки на самостоятельный поиск через особую позицию педагога — «не учить, а сотрудничать» (поддерживать инициативу ребенка, в случае необходимости помогать, подсказывать).

Особое внимание во время занятий и экскурсий в лесопарк уделялось широкому экспериментированию с природным материалом с целью выяснения его свойств: гнется или ломается (а если намочить, то будет гнуться), закручивается; мягкий или твердый; шершавый или гладкий; пушистый или гладкий; колючий; изменение цвета при разном освещении (мох на солнце изумрудный, светло-зеленый, а в тени — темный, почти синий) и т.п. Это значительно расширяло ассоциации детей, что приводило их порой к неожиданным конструктивным решениям, к созданию оригинальных образов с использованием свойств материала, которые они для себя открыли.

После такого обучения был проведен контрольный эксперимент по выявлению уровня развития творческого воображения детей в следующих видах деятельности: конструирование из природного материала по замыслу; детское экспериментирование с новой игрушкой «Дрон»; дорисовывание неопределенных фигур (вариант методики Е.Торренса, разработанный О.М. Дьяченко). Деятельность детей анализировалась по тем же показателям, что и при конструировании из деталей конструкторов.

Результаты этого эксперимента показали, что у большинства детей были сформированы на достаточно высоком уровне воображение и творческое конструирование, а также бережное отношение к природе. Большое влияние такое обучение оказало и на развитие речи детей.
Конструирование из крупногабаритных модулей

Использование крупногабаритных мягких модулей, появившихся сравнительно недавно в качестве средства объемного и плоскостного конструирования, наиболее соответствует физическим и умственным возможностям детей старшего дошкольного возраста (5–7 лет).

Путем разных комбинаций крупных деталей (модулей), в основном геометрической формы, изменения их пространственного расположения по отношению друг к другу, дети создают различные конструкции, соответствующие их росту, т.е. как бы для себя. И поэтому особое значение имеет их функциональность и прочность. Такие конструкции позволяют детям осваивать большие площади помещений, что существенно влияет на развитие их пространственных ориентировок. Этот вид конструирования, особенно объемного, по своей сущности близок прежде всего к конструированию из строительного материала и из деталей конструкторов.

Такое конструирование, несмотря на его специфику, требует уже описанной ранее схемы организации — вначале создаются условия для самостоятельного ознакомления с новым материалом путем экспериментирования с ним; далее перед детьми ставят такие задачи, для решения которых необходимо открывать новые свойства материала, что, в свою очередь, расширяет тематику конструирования; а затем дети уже самостоятельно, на новом уровне, конструируют по собственным замыслам.

Плоскостное конструирование из мягких крупных модулей отличается от объемного тем, что оно, во-первых, способствует развитию у детей умения видеть за плоскостным изображением объемную фигуру и, во-вторых, позволяет детям создавать новую целостность путем убирания лишнего. Последнее существенно влияет на развитие у детей образного мышления (В.Б. Синельников) и воображения и успешно используется также в конструировании из природного материала.

Проведенное нами многолетнее изучение проблемы формирования творческого конструирования позволяет сделать следующие основные выводы.

Каждый вид конструирования имеет свою специфику, связанную с особенностями материала, из которого дети создают конструкции. Учет этой специфики позволяет, во-первых, разработать развивающие технологии обучения детей для каждого вида конструирования, во-вторых, на основе этого определить сущностные их взаимосвязи с целью создания целостной системы, формирования творческого конструирования.

Основными общими показателями творческого конструирования как процесса деятельности и ее продукта являются: создание «образов» (конструкций) — их количество, вариативность, новизна, оригинальность, выразительность, степень удаленности создаваемого «образа» от исходных данных, наделение одних и тех же «образов» разными свойствами; умение строить разные образы на одной основе; умение видеть целое раньше частей; а также интеллектуальная активность и увлеченность детей поисковой деятельностью, их эмоциональная включенность.

Основу формирования творческого конструирования составляют три взаимосвязанных компонента:

самостоятельное детское экспериментирование с новым материалом;

развитие образного мышления и воображения;

формирование обобщенных способов деятельности.

Широкая ориентировка в материале до предъявления каких-либо задач, организованная взрослым как самостоятельное детское экспериментирование, приобретающее познавательный характер, и формирование обобщенных способов конструирования (технических и создания образа) побуждает детей «встраивать» присвоенные ранее способы в новые смысловые контексты. А это, в свою очередь, ведет к порождению как новых способов, так и новых образов и новых смыслов, основанных на познавательно-эмоциональном переживании.

В процессе такой деятельности у детей на протяжении всего дошкольного возраста формируется универсальная способность к построению любой значимой для ребенка деятельности (изобразительной, речевой, игровой и др.) как созданию целостности (рисунка, текста, сюжета) из разных единиц, но одними и теми же приемами (комбинирование, изменение пространственного положения, достраивание, убирание лишнего и др.).

Сравнительное изучение механизмов детского творчества, выявленных в разных видах деятельности: в практическом конструировании (Н.Н. Поддьяков, Л.А. Парамонова), речи (А.Г. Арушанова), в восприятии детьми художественной литературы (Л.А. Парамонова, Т.И. Алиева) и др., — подтверждает этот основополагающий вывод и позволяет нам рассматривать конструирование не только как практическую продуктивную деятельность, но и как общую мыслительную способность, наиболее ярко проявляющуюся в творческом процессе создания новых целостностей (предметов, моделей, текстов и др.), как особое средство интерпретации детьми окружающего мира.

 Общими главными условиями реализации данной системы являются два.

Первое — профессионализм педагога как личности творческой, которая не будет следовать подражательной и жестко регламентированной основе обучения детей и учить их делать конкретные изделия, а сможет принять главную цель обучения — формировать конструирование как универсальную способность к созданию разных оригинальных целостностей. Овладев общими принципами и закономерностями формирования такой способности, педагоги смогут построить свою практику в сотворчестве с детьми.

Второе — предоставление детям широкого спектра разных материалов и возможности пользоваться ими по своему усмотрению не только на обучающих занятиях, но и в самостоятельной деятельности — изготовление поделок для игр, декораций и костюмов для спектаклей, карнавалов, панно для украшения интерьеров детского сада и т.п. Для этих целей в каждой группе детского сада должна быть организована мини-мастерская, оснащенная всеми видами материалов (разная по фактуре и цвету бумага, природный и бросовый материал, краски, кисти, ножницы и т.д.). В каждой группе должно быть и достаточное количество другого конструкторского материала: наборы строительных деталей, конструкторы, модули и т.п. Необходимо также предусмотреть место и время для организации конструирования на участке детского сада с использованием разнообразных материалов (крупных модульных блоков, пакетов из-под молока и соков, больших картонных коробок, бревен, камней, песка и т.п.).



 **Работа кипит в**

 **«Веселой мастерской»**