

Никифорова Ирина Юрьевна, воспитатель
МБОУ «Тит-Аринская СОШ им. Г.В. Ксенофонтова»
МР «Хангаласский улус» РС(Я)

«Лего-конструирование как средство разностороннего развития детей дошкольного возраста»

Программа дошкольного образования предполагает разработку новых моделей совместной деятельности, в основу которых должны входить образовательные технологии, соответствующие принципам развивающего образования и единства воспитательных, развивающих и обучающих задач процесса образования детей дошкольного возраста. Этим требованиям соответствует лего-конструирование. Его основная идея заключается в стимулировании ребенка к саморазвитию, поместив его в подготовленную среду, имеющую четкую логику построения и соответствующую возрастным потребностям ребенка. Педагогическая ценность лего-конструирования связана с наличием большого количества деталей в распоряжении детей, обеспечивающих и полноценное саморазвитие ребенка. Это средство является универсальным инструментом, позволяющим обеспечить единство воспитательных, развивающих и обучающих задач, так как учитывает познавательные интересы и потребности современных детей, которых уже трудно удивить книжными картинками и записями на доске.

Дошкольный возраст наиболее благоприятен для совершенствования деятельности органов чувств, накопления представлений об окружающем мире. В работе с этим возрастом важное значение имеет организация саморазвития детей в условиях какой-либо практической деятельности. Но специфика работы с дошкольниками на основе лего-конструирования пока хорошо не изучена. Таким образом, возникает проблема выявления педагогических условий её применения в разностороннем развитии дошкольников.

Цель педагогического опыта: изучение педагогических условий разностороннего развития детей дошкольного возраста посредством лего-конструирования.

Объект исследования: процесс разностороннего развития детей дошкольного возраста.

Предмет исследования: разностороннее развитие детей дошкольного возраста посредством лего-конструирования.

Гипотеза исследования. Разностороннее развитие детей дошкольного возраста посредством лего-конструирования будет эффективным, если: создать в группе развивающую предметно-игровую среду; разработать систему специальных занятий с детьми.

Задачи педагогического опыта:

- 1) изучить научно-методическую литературу по проблеме исследования;
- 2) провести диагностику уровня разностороннего развития детей старшего дошкольного возраста;
- 3) раскрыть педагогические условия развития детей на основе лего-конструирования.

Методологической основой педагогического опыта послужили труды Т.И. Васильевой, Л.А. Венгера, Л.С. Выготского, В.Г. Дмитриевой, А.В. Запорожца, О.Н. Козак, Н.Н. Поддякова и др.

Практическая значимость исследования. Разработанные материалы и методические рекомендации могут быть использованы в ДОУ и семьях педагогами и родителями.

1. Теоретические основы развития детей в дошкольной образовательной организации.

Разностороннее развитие, с одной стороны, составляет фундамент общего интеллектуального развития ребенка, с другой стороны, имеет самостоятельное значение, так как полноценное развитие способностей и интересов необходимо и для успешного обучения ребенка в детском саду, в школе, и для многих видов труда.

Общее развитие детей дошкольного возраста основано на том, что оно начинается с восприятия предметов и явлений окружающего мира. Все другие формы познания – запоминание, мышление, воображение – строятся на основе образов восприятия, являются результатом их переработки: развитие ребенка невозможно без опоры на полноценное восприятие. Поэтому детское разностороннее развитие, направленное на формирование полноценного восприятия

окружающей действительности, служит основой познания мира, первой ступенью которого является чувственный опыт.

По мере становления личности ребенок постепенно освобождается от непосредственного подчинения влияниям окружающей среды, что позволяет ему сознательно видоизменить как эту среду, так и самого себя. Л.И. Божович писала, что «развитие ребенка имеет свою внутреннюю логику, свои собственные закономерности, а не является пассивным отражением действительности, в условиях которой это развитие совершается», «Какие бы воздействия не оказывала среда на ребенка, какие бы требования она к нему ни предъявляла, до тех пор, пока эти требования не войдут в систему собственных потребностей ребенка, они не выступят действительными факторами его развития» [1, с. 29].

Таким образом, научные исследования показывают, что у детей дошкольного возраста имеются органические предпосылки разностороннего развития в виде природных анатомо-физиологических особенностей анализаторных систем и движущих сил саморазвития.

2. Лего-конструктор и его значение во всестороннем развитии детей дошкольного возраста.

Для организации работы по разностороннему развитию детей дошкольного возраста, с учетом современных требований, необходимо знать и учитывать их новые познавательные интересы.

В современном дошкольном образовании актуальна проблема выбора такого педагогического средства, которое было бы интересно каждому сегодняшнему ребенку и, в то же время, сохраняло бы в себе качества развивающей игрушки, которая давала бы детям возможность фантазировать и раскрывать свои способности, реализовать возможности и задатки. Таким средством в последнее время всё чаще называется лего-конструктор.

Проблема разностороннего развития ребенка относится к числу главных, основных образовательных задач. Именно в дошкольном возрасте происходит интенсивное формирование задатков и потенциальных возможностей, которое отвечает, именно, за развитие разносторонних способностей, а использование лего-конструирования стимулирует широкий спектр способностей дошкольников.

В ДОУ занятия по лего-конструированию наиболее эффективно осуществлять в работе с детьми 5-6 лет, так как в них отчетливо обнаруживается структура игры, ее основные элементы. Один из основных элементов игры – дидактическая задача, которая определяется целью возрастного развития. Кроме того, привлекательность этих занятий для ребенка данного возраста заключается в занимательной форме его знакомства с основами лего-конструирования, азами моделирования и архитектуры шаг за шагом, практически с нуля. Лего-конструирование в ДОУ позволяет сделать переход от игры к учению менее болезненным и более эффективным [12, с. 47].

Лего-конструирование с успехом как средство разностороннего развития в ДОУ – это вид деятельности, занимаясь которой, дети познают предметный мир в увлекательной форме. Оно представляет собой самостоятельный вид деятельности, которой занимаются дети: она может быть индивидуальной или коллективной. Данное средство работы является ценным методом повышения познавательной активности и стимулирования детского саморазвития, которое вызывает у детей живой интерес к процессу познания и созидания. В нем охотно дети преодолевают значительные трудности, тренируют свои силы, развивают способности и умения. Оно помогает сделать любой формальный материал увлекательным, вызывает у ребенка общее удовлетворение, создает радостное рабочее настроение, облегчает процесс усвоения знаний, делает его незаметным.

Таким образом, в зависимости от задач разностороннего развития дошкольников, воспитатель может использовать разные материалы в наиболее подходящей для этого форме. Использование лего-конструирования в ДОУ позволяет поднять на более высокий уровень развитие детей. Постепенно дети начинают создавать новые способы использования лего, часто комбинируя несколько взаимосвязанных упражнений или сравнивая материал с соответствующими объектами в окружающей среде.

3. Опыт работы с детьми дошкольного возраста посредством лего-конструирования.

В гармоничном развитии, с учетом программных требований дошкольного образования, надо применять интегративный подход к развитию ребенка [14, с. 19]. Лего-конструирование с успехом обеспечивает эти требования.

Интеграция образовательных областей в процессе применения лего-конструирования гармонично объединяет многие направления в единый, неразрывный образовательный процесс, гарантируя высокие результаты развития и воспитания детей дошкольного возраста. Это ведет к образованию у детей новых способов предметно-познавательной деятельности в сознании, к выводам и открытиям. Овладение навыками и умениями по этой методике работает по принципам усвоения детьми общих законов и способов саморазвития.

Исходя из этого, на базе МБОУ «Тит-Аринская СОШ им. Г. В. Ксенофонтова» с. Тит-Ары МР «Хангаласский улус» мы уже нарабатываем опыт по применению лего-конструирования в работе с детьми.

При проведении работы на основе применения лего-конструирования решались следующие задачи:

- создать предметно-развивающую среду;
- подобрать и применить игры на основе применения лего;
- апробировать воздействие лего-конструирования на уровень разностороннего развития детей старшего дошкольного возраста.

Применение лего-конструирования реализуется в качестве расширения и углубления содержания конструкторской деятельности воспитанников старшего дошкольного возраста за счет использования программируемых конструкторов нового поколения LEGO- WeDo в рамках дополнительной образовательной программы технической направленности «Страна LEGO».

Созданная для детей старшей группы развивающая предметно-игровая среда отвечает принципу системности, который представлен самостоятельностью ее отдельных элементов между собой и с другими предметами, составляющими целостность игрового пространства.

Занятия по лего-конструированию проводились как фронтально, так и индивидуально 2 раза в неделю, - в игровой форме.

Дети старшей группы, занимаясь лего, не слоняются без дела, не страдают от отсутствия впечатлений, много играют и стремятся к содержательному, деловому и личностному общению со сверстниками и взрослыми. Среда организована так, чтобы побуждать у детей инициативу, воображение, стремление задавать вопросы и творчески их решать.

Вся работа по развитию детей была приведена в соответствие с программой обучения старших дошкольников и проводилась с учетом разных видов конструктивной деятельности детей 5-6 лет.

Конструирование по образцу. Заключается в том, что детям предлагают образцы построек, выполненных из деталей материала и конструкторов, и показывают способы их воспроизведения. Данная форма обучения обеспечивает детям прямую передачу готовых знаний, способов действий, основанная на подражании.

Конструирование по модели. Детям в качестве образца предъявляют модель, в которой очертание отдельных составляющих ее элементов. Эту модель дети должны воспроизвести из имеющегося у них строительного материала. В данном случае ребенку предлагают определенную задачу, но не дают способа ее решения.

Конструирование по условиям. Не давая детям образца постройки, рисунков и способов ее возведения, определяют лишь условия, которым постройка должна соответствовать и которые, как правило, подчеркивают практическое её назначение. Задачи конструирования в данном случае выражаются через условия и носят проблемный характер, поскольку, способов их решения не дается. В процессе такого конструирования у детей формируется умение анализировать условия и на основе этого анализа строить практическую деятельность достаточно сложной структуры. Данная форма организации обучения в наибольшей степени способствует развитию творческого конструирования.

Конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам. Моделирующий характер самой деятельности, в которой из деталей строительного материала воссоздаются внешние и отдельные функциональные особенности реальных объектов, создает возможности для развития

внутренних форм наглядного моделирования. В результате такого интересного обучения у детей формировали мышление и познавательные способности.

Конструирование по замыслу. Обладает большими возможностями для общего развития и развертывания творчества детей, а также проявления их самостоятельности: они сами решают, что и как он будет конструировать. Данная форма – не средство обучения детей созданию замыслов, она лишь позволяет самостоятельно и творчески использовать знания и умения, полученные ранее.

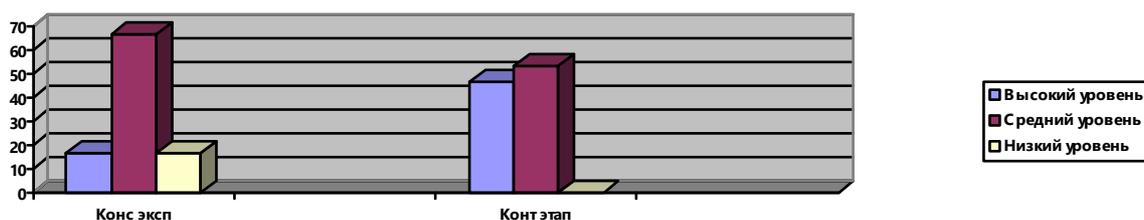
Конструирование по теме. Детям предлагают общую тематику конструкций, и они сами создают замыслы конкретных построек, поделок, выбирают материал и способы их выполнения. Эта форма конструирования очень близка по своему характеру конструированию по замыслу, с той лишь разницей, что замыслы детей здесь ограничиваются определенной темой. Основная цель организации конструирования по заданной теме - актуализация и закрепление знаний и умений, а также переключение детей на новую тематику.

Занятия проходили успешно при условии правильной их организации. Для проведения занятий, игр отводили специальное время в режиме дня: утренние часы после завтрака, во время прогулки, после дневного сна, когда дети поедят. Старшие дошкольники занимались во второй половине дня или в первой половине дня по плану основных занятий. Многие из игр можно было проводить и вне занятий, в свободной деятельности детей. Отдельные игры предназначены только для использования вне занятий.

Эффективность этой работы доказана итогами диагностики.

Рисунок

Динамика показателей способностей и навыков детей старшей группы



В данной диаграмме по экспресс-методике - Шкала детских способностей Маккарти, содержащая 18 заданий (субтестов).

На основе сравнительного анализа результатов по всем субтестам вывели общий уровень сформированности способностей и навыков детей. На основании подсчета средних результатов анализа по всем субтестам разделили всех детей на три группы, по показателю владения своей спецификой в сформированности умений и навыков в разных областях – интеллектуальной, речевой, изобразительной, творческой. В обследованной группе эти показатели в результате применения лего-конструирования стали выше: высокий уровень – 46,7% (было – 16,7%), средний уровень – 53,3% (66,6%), низкий уровень – 0% (16,7%). То есть, общий уровень сформированности способностей и навыков детей на контрольном этапе стал выше на 16,7%.

В результате проведенных диагностирующих срезов нами сделаны такие выводы.

1. Высокий уровень развития способностей и навыков в старшем дошкольном возрасте – ребенок уверенно и с интересом выполнил все 18 заданий, адекватно воспринимая и правильно называя все возрастные эталоны и детали.

2. Средний уровень развития способностей и навыков – ребенок уверенно и с интересом выполнил 6-17 заданий из 18, адекватно воспринимает и правильно называет большинство представленных возрастных эталонов и деталей.

3. 6 старших дошкольников преодолели низкий уровень развития, который показали до участия в лего-конструировании, когда они с трудом выполнили 3-6 задания из 18, допуская много ошибок, так как не понимали сути поставленных задач, нуждались в активной помощи взрослого.

4. На контрольном этапе все дети умело действуют с лего-конструктором разного типа, составляя оригинальные композиции не только на совместных занятиях с взрослыми, но и в самостоятельной деятельности.

Список использованной литературы

1. Божович, Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте / Л.И. Божович. – М.: Сфера, 2009. – 382 с.
2. Васильева, Т.И. Дидактические игры и упражнения в системе сенсорного воспитания дошкольников / Т.И. Васильева. – М.: Мнемозина, 2014. – 218 с.
3. Венгер, Л.А. Воспитание сенсорной культуры ребенка / Л.А. Венгер, Э.Г. Пилюгина. – М.: Просвещение, 2011. – 319 с.
4. Выготский, Л.С. Педагогическая психология / Л.С. Выготский. – М.: Педагогика-Пресс, 2010. – 382 с.
5. Дмитриева, В.Г. Методика раннего развития Марии Монтессори. От 6 месяцев до 6 лет / В.Г. Дмитриева. – М.: ЭКСМО, 2012. – 224 с.
6. Запорожец, А.В. Избранные труды / А.В. Запорожец. – М.: Просвещение, 2014. – 480 с.
7. Ишмакова, М.С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС / М.С. Ишмакова. – М.: Педагогика-Пресс, 2013. – 194 с.
8. Козак, О.Н. Большая книга игр для детей от 3 до 7 лет / О.Н. Козак. – СПб: Союз, 2014. – 33с.
9. Леонтьев, А.Н. Некоторые психологические проблемы дошкольников / А.Н. Леонтьев. – М.: Педагогика-Пресс, 2012. – 198 с.
10. Методические рекомендации к Программе воспитания и обучения в детском саду / Под ред. М.А. Васильевой, В.В. Гербовой, Т.С. Комаровой. – М.: Воспитание дошкольника, 2014. – 320с.
11. Пиаже, Ж. Речь и мышление ребенка / Ж. Пиаже / Сост., нов. ред. пер. с фр., коммент. В.А. Лукова. - СПб.: Педагогика-Пресс, 1999. - 527 с.
12. Рубцов, В.В. Организация и развитие совместных действий у детей в процессе обучения / В.В. Рубцов. - М.: Просвещение, 2013. - 322 с.
13. Сенсорное воспитание в детском саду: Пособие для воспитателей / Под ред. Н.Н. Поддьякова, В.Н. Аванесовой. – М.: Просвещение, 2011. – 194 с.
14. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования. – М.: Наука, 2012. – 94 с.
15. Фешина, Е.В. Лего-конструирование в детском саду / Е.В. Фешина. – М.: Сфера, 2012. - 128 с.
16. Филиппов, С.А. Индустрия развлечений. ПервоРобот: Робототехника для детей и родителей / С.А. Филиппов. – СПб.: Наука, 2010. - 195 с.
17. Фребель, Ф. Будем жить для своих детей / Ф. Фребель. – М.: Карапуз, 2008. - 375 с.

Конспект ОД в старшей группе на основе лего-конструирования

Тема: «Жизнь на другой планете»

Цель: обустройство планеты путём постройки жилища для её обитателей из конструктора ЛЕГО.

Задачи:

учить строить сооружения из конструктора ЛЕГО на предложенную тему по условиям, которым должна удовлетворять постройка;

развивать фантазию, конструктивное воображение и умение творчески использовать приобретённые ранее навыки и создавать привлекательную игровую ситуацию, способствующую возникновению у детей собственных замыслов;

воспитывать умение работать сообща и уважительное отношение к постройке товарища.

Предварительная работа:

Дети рассматривали иллюстрации из книги: «Мир и человек» о планетах и космических кораблях, картинки разных жилищ инопланетян, рассказывали о том, что им нравится и что не нравится.

Используемый материал: мультимедийная презентация,

Форма организации занятия - работа по замыслу.

Ход ОД

Стук в дверь. Почтальон приносит письмо (видео). Вместе с ребятами воспитатель смотрит видео - письмо. "Здравствуйте дорогие жители планета Земля. Меня зовут Джимми, и я живу на другой планете. Моя планета называется "Дружба". Мы живем вместе с моими друзьями. Я знаю, что Вы очень добрые и отзывчивые. У вас в станице такие красивые дома, а у нас таких нет. Я прошу Вас мне помочь. Прилетайте ко мне в гости и помогите построить такие же красивые дома для меня и моих друзей. Нам вместе будет очень весело!"

Воспитатель: Ну что ребята поможем мальчику?

Дети: Да!

Воспитатель: Усаживайтесь поудобнее, нас ждёт дальняя дорога. Джимми, наверное, уже вас заждался на своей планете. Мы живём на планете «Земля», а он?

Дети: На планете «Дружба».

Воспитатель: А на чем мы можем полететь на другую планету? *(на космическом корабле)*. Давайте прикрепим эмблемы космонавтов и полетим на удивительную планету приступить к работе.

(Включается музыка и презентация космического неба).

Смотрите, темное ночное небо с яркими звездами. Где-то там, далеко-далеко, тоже есть жизнь. Мы отправляемся в путь к удивительной планете. Вы – команда межпланетного космического корабля землян. Сейчас корабль поднимется в небо. Крепко сожмите в кулачках штурвалы и сильно надавите ступнями на педали. А теперь отпустите педали и штурвалы. Корабль взлетает. Мы летим в космос. На нас приветливо смотрят звезды, приглашают к себе в гости, но наша цель – планета «Дружба». И она уже близко. Мы совершаем мягкую посадку. Отпустите штурвалы и педали. Как плавно и мягко мы сели! Давайте выйдем из корабля.

Прилетели на планету «Дружба». Смотрите нас встречает мальчик (игрушка). Наверное, это и есть Джимми. А на этой планете все придумали приветствовать друг друга прикосновением щеки. Джимми здоровается со всеми детьми.

Воспитатель:

Ну что ребята за работу!

Детали, детали,

Вы спать не устали?

Сегодня с утра нам строить пора!

Воспитатель: А как называют людей, которые строят?

Дети: Строители!

Воспитатель: А мы не простые, а космические строители, конструкторы. Сегодня мы будем делать, как и обещали, для наших новых друзей жилища. Это будут здания и сооружения необычные, непохожие на наши дома. Какие объекты им нужны? Надо, чтобы жителям было в них удобно. Только надо помнить, что начинаем постройку с основания. Вспомнить, как закончить, чем продолжить. Для чего нужна крыша?

(чтобы спрятаться от дождя).

Надо договориться о размере постройки. Напомнить, что украшаем в конце постройки.

Пальчиковая гимнастика.

Пальчики здороваются. Сжимание и разжимание пальцев рук одновременно и затем по очереди.

Игра «Строители»

Воспитатель: Давайте докажем, что мы настоящие строители. Выполним различные движения. Представьте, что вы красите лёгкой кисточкой, забиваете маленький гвоздик, пилите доску, вытаскиваете гвоздик, прикручиваете отвёрткой болтик.

Во время работы небольшая разминка.

Игра «Гусеница»

Ребята встают друг за другом, кладут руки на пояс впереди стоящему и становятся одной большой гусеницей. Каждый из вас частичка этой гусенички. Сначала она ступает левыми ножками, затем правыми, шаг направо. Как вы думаете, что надо делать, чтобы гусеница не разорвалась? Как надо передвигаться?

Ребята продолжают постройку. (Я уверена, что у тебя всё получится. Ты меня радуешь)

К нам кто-то летит. Это жители другой планеты. Они увидели, что на этой планете появилось какое-то необычное свечение. Планета вся сияет и от неё исходит тепло. (Показ на мультимедийном экране). Как вы думаете, что происходит? (ответы детей) Это от наших добрых дел.

Гости привезли фотографию своей планеты (показ фото на экране) и растения, чтобы украсить нашу планету. Жители хотят, чтобы здесь было красиво и воздух был чистым. Что для этого надо сделать? (ответы детей)

Заключение. После окончания работы рассмотреть вместе с детьми кто что построил и работу в целом. Отметить, кто проявил инициативу, придумал оригинальную конструкцию, выполнил красиво. Поощрять детей за попытки помощи. При оценке результатов оценивается насколько ребёнок изобретателен и самостоятелен. Посмотреть все работы детей. Дать оценку роли каждого участника. В конце отметить были ли внимательны к друг другу, научились ли договариваться.