

Черных Анна Юрьевна
учитель-дефектолог, первой квалификационной категории
МБДОУ-детский сад компенсирующего вида № 266, г. Екатеринбург

Ранняя профориентация детей дошкольного возраста по средствам ЛЕГО-технологий

В настоящее время в системе дошкольного образования происходят значительные перемены. В рамках государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы, концепции развития математического образования в Российской Федерации, Концепции образовательного проекта «Темп: масштаб – город Челябинск» перед образовательными организациями Челябинской области поставлена задача создать такую систему образования, которая обеспечит новое качество образования для создания кадрового ресурса экономики региона.

Как отмечено в Концепции образовательного проекта «Темп: масштаб – город Челябинск» начинать работу по воспитанию мотивации и формированию умений в сфере естественно-математического и технологического образования необходимо на уровне дошкольных образовательных учреждений.

Успех этих перемен связан с обновлением научной, методологической и материальной базы обучения и воспитания. Одним из важных условий обновления является использование ЛЕГО-технологий.

В образовательном процессе дошкольного учреждения применение ЛЕГО-технологий как нельзя лучше способствует развитию первичных математических представлений и образов, используемых в жизни, развивает творчество и навыки конструкторской деятельности. Выступает оптимальным средством формирования навыков конструктивно-игровой деятельности и критерием психофизического развития детей дошкольного возраста, в том числе становления таких важных компонентов деятельности, как умение ставить цель, подбирать средства для ее достижения, прилагать усилия для точного соответствия полученного результата с замыслом.

В силу своей универсальности ЛЕГО-конструктор является наиболее предпочтительным развивающим материалом, позволяющим разнообразить образовательный процесс в ДОУ.

ЛЕГО представляет собой не только средство развития памяти, внимания, мышления, сенсорики обучающихся, но и средство достижения целей сформулированных во ФГОС ДО.

Занимаясь конструированием, дошкольники изучают простые механизмы, учатся при этом работать руками, они развивают элементарное конструктивное мышление, фантазию, изучают принципы работы многих механизмов. Простота в построении модели в сочетании с большими конструктивными возможностями ЛЕГО позволяет детям в конце занятия увидеть сделанную своими руками модель, которая выполняет поставленную ими же самими задачу.

В процессе занятий идет работа над развитием воображения, мелкой моторики рук, творческих задатков, развитие диалогической и монологической речи, расширение словарного запаса. Особое внимание уделяется развитию логического, образного, пространственного мышления. Дошкольники учатся работать с предложенными инструкциями, формируется умение сотрудничать с партнером, работать в команде. Дети пробуют установить, на что похож предмет и чем он отличается от других. Овладевает умением соизмерять ширину, длину, высоту предметов. Начинают решать конструктивные задачи. Учатся представлять предметы в различных пространственных положениях, мысленно менять их взаимное расположение.

Разнообразие ЛЕГО-конструкторов позволяет заниматься с дошкольниками разного возраста и по разным направлениям (конструирование, программирование, моделирование).

Приоритетными направлениями в воспитательной работе являются:

Общее представление об отношениях людей в более широком социуме: врач-пациент, продавец-покупатель, полицейский-нарушитель (для дошкольного возраста).

Первичные навыки поведения в общественных местах. Понятие об учреждениях социально-бытового назначения: поликлиника, почта, супермаркет, полиция, пожарная часть.

Понятие о первичном оценивании своих поступков и окружающих. Использование навыков вежливого, доброжелательного поведения в общественных местах и при организации игр. Овладение навыками совместной работы. Представление о личности и ее потребностях, понимание потребностей и чувств окружающих.

Знание наиболее значимых семейных праздников:

- День рождения, новоселье, семейные обеды.

- Знания городов, домашнего адреса. Понимание того, что такое порядок, овладение методиками разрешения проблем, формирование представления о причинах и следствиях.

Занятия проходят в форме совместной деятельности ребенка и педагога. Педагог показывает, объясняет и трудится вместе с детьми, постепенно добиваясь самостоятельности детей в работе. В процессе конструирования в форме диалога обсуждаются и предварительный замысел, и возможность исполнения и достижения наилучшего материала, а также и заключительный этап, обсуждения полученного результата.

Занятие по ЛЕГО-конструированию предполагает деление на несколько частей:

- ✓ разминка-игра для пальцев;
- ✓ постановка задачи;
- ✓ аналитическая часть (анализ предмета, выделение его характерных особенностей, основных функциональных частей, определение связи между их назначением и строением, планирование процесса создания модели);
- ✓ собственно конструирование;
- ✓ развитие сюжета;

✓ обсуждение работы.

Самостоятельная работа выполняется воспитанниками в конце каждой темы в форме проектной деятельности, может быть индивидуальной, парной и групповой. Выполнение проектов требует от обучающихся широкого поиска, структурирования и анализа дополнительной информации по теме.

С целью развития детского конструирования как деятельности, в процессе которой развивается ребенок, педагог использует различные формы организации обучения.

Конструирование по образцу. Детям предлагают образцы построек, выполненных из деталей строительного материала и конструкторов, и показывают способы их воспроизведения. Данная форма обучения обеспечивает обучающимся, прямую передачу готовых знаний, способов действий, основанных на подражании. Конструирование по образцу, в основе которого лежит подражательная деятельность, - важнейший обучающий этап, где можно решать задачи обеспечивающие переход детей к самостоятельной поисковой деятельности творческого характера.

Конструирование по модели. Детям в качестве образца предъявляют модель, скрывающую от ребенка очертание отдельных ее элементов. Эту модель дети должны воспроизвести из имеющегося у них строительного материала. Таким образом, им предлагают определенную задачу, не дают способ ее решения. Постановка таких задач перед дошкольником – достаточно эффективное средство активизации их мышления.

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 ее 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 возможность для развития внутренних форм наглядного моделирования. В результате такого обучения у детей формируется мышление и познавательные способности.

Конструирование по замыслу. Обладает большими возможностями для развития творчества детей и проявления их самостоятельности: они сами решают, что и как будут 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, выбирают

материал и способы их выполнения. Основная цель – актуализация и закрепление знаний и умений.

Последовательность занятий построена таким образом, что ребенок оказывается постоянно перед выбором, поиском самостоятельным принятием решения. Разнообразная деятельность ребенка в процессе «игры – исследования», удовлетворяет присущую ему любознательность. Для формирования творческой личности в процессе обучения используются все методы, которыми располагает современная дидактика: объяснительно-иллюстративный (рассказ, объяснение, демонстрация и т.д.); репродуктивный (воспроизводящий); проблемно-поисковый или эвристический (проблемное изложение, частично-поисковое, исследовательское).

Важным принципом деятельности педагога является регулирование соотношения между применением методов на начало и на конец учебного года: проблемно-поисковому методу отдается большее предпочтение в начале учебного года, а в конце учебного года перед обучающимися чаще ставят проблемные задачи, что служит развитию творческих способностей ребенка.

Это касается и предмета деятельности (выбора элементов конструктора, ориентиров в построении), и способов получения информации (помощь педагога, схема, готовый образец, замысел), и глубины игрового и социального погружения.

Таким образом, использование ЛЕГО-технологий в образовательном процессе ДОУ – совсем другой более высокий уровень мотивации дошкольников к получению знаний, который ведет к осмысленному познавательному процессу.

Литература:

1. Играем вместе с ЛЕГО: Образовательная программа по ЛЕГО-конструированию для дошкольников в соответствии с ФГОС ДО / М.Н. Кузнецова, И.В. Николаева, О.С. Кедровских. – Челябинск: «Край Ра», 201. - 168с.

2. Комарова Л.Г Строим из LEGO. (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO) - М. «ЛИНКА-ПРЕСС» 2001. – 312 с.

3. Концепция развития естественного математического и технологического образования в Челябинской области «ТЕМП» (утвержденный Приказом Министерства образования и науки Челябинской области от 31.12.2014г. № 01/3810)

4. Концепция образовательного проекта «ТЕМП»: масштаб-город Челябинск: (Челябинск. 2015г.)

5. Концепция развития математического образования в Российской Федерации (Распоряжение Правительства РФ от 24.12.2013г. №2506-Р. г. Москва.)