

**Представление педагогического опыта Евдокимовой Елены Евгеньевны,
воспитателя МАДОУ «Центр развития ребенка – детский сад № 6»
на тему «LEGO - конструирование как средство развития
технического творчества детей».**

Сведения об авторе: Евдокимова Е.Е.

Образование: высшее, 2012г., МГПИ им. М.Е. Евсевьева, г. Саранск,

Специальность: «Педагогика и методика начального образования»;

Квалификация: учитель начальных классов

Профессиональная переподготовка: 2015г., по программе «Педагогика и методика дошкольного образования»; квалификация: воспитатель

Стаж педагогической работы (по специальности): 8 лет; стаж работы в организации - 7лет.

Актуальность, проблема массовой практики, решаемая автором

Современная жизнь стремительно изменяется, затрагивая практически все стороны жизни. Предъявляются высокие требования к образованию. Стратегия инновационного развития Российской Федерации определяет ключевые характеристики подрастающего поколения: навыки критического восприятия информации, изобретательность, умение принимать нестандартные решения, способности к техническому творчеству. Внедрение LEGO-конструкторов работу с дошкольниками, способствует созданию благоприятной базы для формирования первоначального интереса к технике, к техническому творчеству, развитию конструктивных способностей детей дошкольного возраста.

Актуальность использования LEGO-конструирования обусловлена ее высокой развивающей и воспитательной способностью. Создание разнообразных моделей из конструктора – это новая идея, новый толчок к развитию нестандартного мышления, к изобретательству. Включение LEGO-конструирования в образовательную работу с дошкольниками позволяет разнообразить учебную и игровую деятельности ребенка, обогатить содержание образовательной деятельности, и, в конечном итоге, развить у воспитанников такие качества, как нестандартность мышления, гибкость ума, исследовательский интерес, навыки планирования и проектирования, социального взаимодействия, конструктивных и общих способностей ребенка.

LEGO-конструкторование дает ребенку возможность приблизиться к техническому творчеству, активизирует развитие психических процессов: память, внимание, воображение, мышление, Кроме того, в процессе

LEGO-конструкторов развиваются коммуникативные навыки, обогащается словарный запас, связной речь детей.

LEGO-конструирование легко интегрируется со всеми образовательными областями: «познавательное развитие», «художественно-эстетическое» развитием, «социально-коммуникативное развитие», «речевое развитие», «физическое развитие».

Технология LEGO-конструирования, объединяет в себе элементы игры и экспериментирования, дошкольники познают основы современной робототехники в доступной и интересной форме, что способствует развитию интереса к техническому творчеству и формированию первоначальных научно-технической ориентации у детей.

Внедрения робототехнических конструкторов в образовательный процесс позволяет:

- помочь ребенку раскрыть его собственный потенциал, который позволит ему свободно действовать, познавать, формировать интерес к техническому творчеству;
- повысить качество образовательной работы, в т.ч. по развитию технического творчества воспитанников.

Основная идея опыта.

Основная идея опыта состоит в создании условий, направленных на развитие детского технического творчества, обеспечивающих формирование предпосылок универсальных учебных действий посредством внедрения LEGO-конструирования в образовательную, совместную и самостоятельную деятельность.

Считаю что конструкторы «ЛЕГО» одна из самых лучших игрушек современности, для которой характерны следующие преимущества:

- обладает хорошими качествами (эстетичность, яркость, безопасность);
- огромный потенциал развития игр;
- вызывает интерес как у мальчиков, как и у девочек;
- не имеет возрастных границ;
- развивает воображение, творческие способности, коммуникативные навыки;
- дает возможность быстрого достижения результата, видимого и понятного ребенку;
- возможность объединения детей в группе, на основе общих интересов.

Теоретическая база, опора на современные педагогические теории, заимствование новаторских систем или их элементов.

Теоретическую основу опыта составляют исследования известных ученых, педагогов, психологов.

Исследования Т.В. Кудрявцев, Э.А. Фарапонова в области особенностей конструктивного мышления у дошкольников доказывают непрерывное сочетание и взаимодействие мыслительных и практических актов.

В работах В.Г. Нечаева, З.В. Лиштван показано, что обучение конструированию должно строиться на постепенном усложнении конструкций с использованием конструирования по образцу.

Педагоги Н.Н. Поддьяков, А.П. Усова, Е.Л. Панько подчеркивают: «Детское конструирование претендует на роль ведущей деятельности в период дошкольного развития».

Исследования головного мозга и психического развития детей (Лурия. А.Р., Рубенштейн С.Л., др.) доказывают неоспоримую связь мелкой моторики с развитием речи и интеллектуальным развитием ребёнка в целом.

Из психолого-педагогических исследований Запорожца, Л.А. Венгер, Н.Н. Поддьякова, Л.А. Парамонова следует: практическое изучение, проектирование и изготовление объектов, самостоятельное создание детьми технических моделей в процессе организованного обучения в образовательной среде с помощью LEGO-конструкторов и робототехники – эффективный способ развития интереса детей к техническому творчеству.

Новизна, творческие находки автора.

Основная идея опыта: обогащение и расширение содержания образования посредством включения работы с разными видами современных конструкторов в организацию образовательной, совместной и самостоятельную деятельности детей дошкольного возраста.

Продуманная и планомерная работа включает интеграцию работы с конструкторами в разные виды деятельности, так как объединяет в себе элементы игры и активного познания. Такая работа мотивирует детей к конструкторской деятельности, способствует формированию интереса к техническому творчеству.

Технология опыта. Работу по данному направлению начала с изучения методической литературы, отражающей передовые практики. Была проведена работа по изучению возможности внедрения лего-конструирования в образовательный процесс разных возрастных групп, проведен анализ имеющихся условий и материально-технической базы.

В результате были сделаны выводы: работа по развитию детского технического творчества посредством лего-конструирования требует специально организованных условий. Иными словам, вокруг ребенка должна

быть создана «техносреда» с учетом возраста, интересов и индивидуальных особенностей детей группы.

При активном участии родителей в группе была создана игровая техносреда, которая включала в себя несколько зон.

Организация зоны выбора и самоопределения, предполагает размещение и хранение материалов и оборудования, обеспечивающих возможность организации игровой конструкторской деятельности. Данная зона максимально доступна детям. Каждый ребенок самостоятельно в любой момент может найти материал для воплощения своего замысла. Данная зона представляет собой мебельную секцию по тематическим модулям: транспорт, авиация, бытовые приборы и т.д.

Активная рабочая зона включает: передвижные столы, передвижную двухстороннюю доску, различные виды конструкторов: деревянные, конструктор «Кроха», металлический конструктор, различные виды конструкторов аналогов лего, схемы моделей (готовые модели, поэтапная сборка)

Выставочно-игровая зона включает полку-стеллаж для размещения продуктов деятельности.

Техносреда группы позволяет организовать работу как в процессе образовательной деятельности, так и в совместной и самостоятельной деятельности.

Опыт работы показал, что такой подход к организации среды способствовал развитию интереса детей к лего-конструированию, так как, играя, они придумывают и воплощают в жизнь свои идеи.

Лего-конструирование зачастую переходит в игровую деятельность. готовые модели ребята используют в ролевых играх. При этом развитие сюжета игры мотивирует детей на преобразование моделей, дополнение деталями или создание новых моделей.

Следующий значимый момент – разработка комплексно-тематического планирования с включением лего-конструирования в разные виды образовательной деятельности:

- математическое развитие (составление объемных фигур из лего, ориентировка в пространстве «Лего-схемы»;
- речевое развитие «Лего-сказки», «Лего-загадки»;
- познавательное развитие - формирование целостного представления о мире технологий, различных механизмах и машинах, их месте в мире.

Кроме того, в перспективный план работы по конструированию включено лего-конструирование 1 раз в месяц, начиная со средней группы. В план

включены такие темы как: «Паровоз», «Ракета и космонавт», «Робот», «Моделирование животных по картам-схемам» и другие.

В работе использую следующие методы:

1) Объяснительно-иллюстративный метод – предъявление информации различными способами (объяснение, рассказ, беседа, инструктаж, демонстрация, работа с технологическими картами и др.);

2) Игровой метод, направленный на усвоение сенсорных и пространственных понятий;

3) Эвристический метод творческой деятельности (создание различных легио-моделей и т.д.);

4) Проблемный метод – определение проблемы, мотивирование к самостоятельному поиску её решения;

5) Программированный метод – набор определенных операций, которые выполняются в ходе выполнения практических работ;

6) Репродуктивный – воспроизводство полученных знаний и практических навыков (сборка моделей и конструкций по образцу, по аналогу);

7) Частично-поисковый метод, направленный на решение проблемных задач с помощью педагога;

8) Поисковый - самостоятельное решение проблем.

Результативность опыта. Для отслеживания результативности опыта использовались два вида мониторинга.

Мониторинг формирования первичных навыков включает следующие показатели:

- подбор необходимых деталей по форме и цвету;
- умение собирать постройку по образцу;
- умение собирать постройку по пошаговой схеме;
- умение собирать постройку по инструкции;
- интерес к легио-конструированию;

Мониторинг изучения эффективности педагогического процесса, способствующего развитию технического дошкольников по методике Т.В. Фёдоровой:

- умение анализировать образец, чертеж либо схему постройке;
- находить в постройке основные части;
- умение правильно конструировать модель по образцу, схеме;
- умение самостоятельно собирать модель, используя образец, схему;
- умение изменять и преобразовывать модель
- интерес к техническому творчеству.

Анализ мониторинга показал:

- 1) Увеличилось количество детей способных выбирать технические решения, участвовать в команде, в малой группе (в паре);
- 2) Активизировалось взаимодействие со сверстниками и взрослыми, желание участвовать в совместном конструировании, техническом творчестве;
- 3) Большинство детей овладели разными формами и видами творческо-технической игры, освоили основные компоненты конструктора LEGO WEDO и ROVOKIDS;
- 4) Увеличилось количество детей проявляющих интерес к исследовательской и творческо-технической деятельности.

Результатами работы считаю:

1) **достижения воспитанников:**

- участие воспитанников в городской выставке-конкурсе по робототехнике в 2017г, 2018г.

Результат участия: Сабуркина Надежда - призер выставки-конкурса по робототехнике (2017г.)

2) **Организация LEGO-центра в группе соответствующего современным требованиям.**

Педагогический был представлен на следующих мероприятиях:

- 2019г., межрегиональный научно-практический семинар «Актуальные проблемы педагогики и методики дошкольного образования в рамках «Международной научно-практической конференции – 55-е Евсевьевские чтения, тема выступления: «Организация LEGO-центров в группах старшего дошкольного возраста»;
- 2020г., межрегиональный научно-практический семинар «Актуальные проблемы педагогики и методики дошкольного и начального образования в рамках «Международной научно-практической конференции – 56-е Евсевьевские чтения, тема выступления: «LEGO-конструирование в старшем дошкольном возрасте, как средство технического творчества детей».

Список литературы:

1. Ишмакова, М. С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС: пособие для педагогов / М. С. Ишмакова. – ИПЦ «Маска», 2014. – 100 с.;
2. Наука. Энциклопедия. – М.: «РОСМЭН», 2001. – 125 с.;
3. Энциклопедический словарь юного техника. – М. : «Педагогика», 2016. – 463 с.;
4. Филиппов, С. А. «Робототехника для детей и родителей» / С. А. Филиппов, Санкт-Петербург «Наука», 2017. – 195 с.;
5. Программа курса «Образовательная робототехника». - Томск: Дельтаплан, 2017. – 16 с.;
6. Кайе, В. А. Конструирование и экспериментирование с детьми 5-8 лет / В. А. Кайе. – М.: ТЦ Сфера, 2015. – 128 с.;

Интернет – ресурсы:

<http://int-edu.ru>

<http://7robots.com/>

<http://www.spfam.ru/contacts.html>

<http://robocraft.ru/>

<http://www.int-edu.ru/>

<http://www.lego.com/ru-ru/>

<http://education.lego.com/ru-ru/preschool-and-school>