

Представление педагогического опыта
Широковой Светланы Геннадьевны,
воспитателя МАДОУ «Центр развития ребенка – детский сад № 6»
на тему «**LEGO – конструирование в старшем дошкольном возрасте,**
как средство развития технического творчества детей»

Сведения об авторе: Широкова С. Г.

Образование: высшее, 2002 г., МГПИ им. М. Е. Евсевьева, г. Саранск,

Специальность: «Педагогика и методика дошкольного образования», с дополнительной специальностью «Психология»;

Квалификация: педагог дошкольного образования, педагог-психолог.

Стаж педагогической работы (по специальности): 8 лет; стаж работы в организации – 3 года.

Актуальность

Дети – неутомимые конструкторы, их творческие возможности и технические решения остроумны, оригинальны. Конструирование в детском саду было всегда, но если раньше приоритеты ставились на конструктивное мышление и развитие мелкой моторики, то теперь в соответствии с новыми стандартами применяются новые инновационные подходы.

Стратегия инновационного развития Российской Федерации определяет ключевые характеристики подрастающего поколения: навыки критического восприятия информации, изобретательность, умение принимать нестандартные решения, способности к техническому творчеству.

Дети легко осваивают информационно – коммуникативные средства, и традиционными наглядными средствами их уже сложно удивить. LEGO – одна из самых известных и распространённых систем, широко использующая трёхмерные модели реального мира и предметно-игровую среду обучения и развития ребёнка.

LEGO – конструирование полностью отвечает интересам детей, их способностям и возможностям, поскольку является исключительно детской деятельностью.

Если сравнивать компьютерные игры, где быстрая смена сюжета, картинки от которых перегружается психика ребенка, LEGO – конструктор имеет гораздо больше положительных аспектов, ведь дети играют в том темпе, который им удобен, придумывают новые сюжеты, собирая другие модели.

Актуальность использования LEGO-конструирования обусловлена ее высокой развивающей и воспитательной способностью.

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 – конструирование дает ребенку возможность приблизиться к техническому творчеству, активизирует развитие психических процессов: память, внимание, воображение, мышление. Кроме того, в процессе

LEGO – конструирования развиваются коммуникативные навыки, обогащается словарный запас, связная речь детей.

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.

Целью моей работы с детьми является содействие развитию у детей старшего дошкольного возраста способностей к техническому творчеству, предоставить им возможность творческой самореализации посредством овладения LEGO – конструирования.

Теоретическая база

Необходимость использования LEGO – конструирования в обучении детей дошкольного возраста неоспорима. То, что дети обучаются «играючи», заметили и доказали отечественные психологи и педагоги (Л. С. Выготский, В. В. Давыдов, А. В. Запорожец и др.) доказали, что творческие возможности де-

тей проявляются уже в дошкольном возрасте и развитие их происходит при овладении общественно выработанными средствами деятельности в процессе специально организованного обучения.

Из психолого-педагогических исследований А. В. Запорожца, Л. А. Венгер, Н. Н. Поддъякова, 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.

Я изучила источники по применению данной технологии (научные разработки Л. Г. Комаровой «Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO)», Т. С. Лусс «Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью LEGO», Е. В. Фешиной «LEGO конструирование в детском саду»; Методика обучения дошкольников конструктивной деятельности (Н. П. Сакулина, Т. С. Комарова, Л. В. Куцакова, Л. А. Парамонова, Ф. Фребель и др.).

С помощью данных разработок и методической литературы, я смогла разработать разнообразный игровой, практический материал для работы по данной теме.

Новизна

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

LEGO – конструирование является одним из новаторских направлений. В процессе LEGO – конструирования у ребенка развивается не только интеллектуальная сфера: наблюдательность, любознательность, гибкость мышления, оригинальность, технические умения, но и вырабатывается способность к решению не сложных задач.

LEGO – конструирование является великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающих интеграцию образовательных областей (познание, коммуникация, труд, социализация); позволяет педагогу сочетать образование, воспитание и развитие дошкольников в режиме игры (учиться и обучаться в игре); формирует познавательную активность, способствует воспитанию социально-активной личности, формируют навыки общения и сотворчества; объединяет игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью, предоставляют ребенку возможность экспериментировать и созидать свой собственный мир, где нет границ.

Такая работа мотивирует детей к конструкторской деятельности, спо-

способствует формированию интереса к техническому творчеству.

Технология опыта

Начиная свою работу по LEGO – конструированию с детьми старшего дошкольного возраста, я подобрала методическую литературу по данной теме и ознакомилась со статьями, которые помогли мне грамотно планировать образовательную деятельность по конструированию и использовать игры с LEGO – конструктором в повседневной жизни.

Для работы с LEGO – конструктором, при активном участии родителей, была пополнена предметно-развивающая среда группы:

- организовано «Конструкторское бюро»;
- расширен ассортимент LEGO – конструктора большими и малыми формами;
- создана картотека игр;
- изготовлены схемы-образцы;
- разработаны схемы-анализы по изготовлению поделки и ее использованию в свободной деятельности.

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

В работе с детьми использую следующие виды конструирования:

Конструирование по образцу – показывается готовая модель того, что нужно построить (изображение или схема).

Конструирование по условиям – образца нет, задаются только условия, которым постройка должна соответствовать (низкий – высокий, количество этажей у дома, определенный цвет поделки).

Конструирование по замыслу – ребенком создается образ будущего сооружения и воплощается в материале, который имеется в его распоряжении. Этот тип конструирования лучше всех остальных развивает творческие способности.

LEGO – 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.

Основные принципы использования LEGO – конструирования:

- доступность и наглядность;
- последовательность и систематичность обучения и воспитания;
- учёт возрастных и индивидуальных особенностей детей;

Также на занятиях по LEGO – конструированию использую следующие методы:

- объяснительно-иллюстративный метод – предъявление информации различными способами (объяснение, рассказ, беседа, инструктаж, демонстрация, работа с технологическими картами и др.);
- игровой метод, направленный на усвоение сенсорных и пространственных понятий;
- эвристический метод творческой деятельности (создание различных LEGO-моделей и т.д.);
- проблемный метод – определение проблемы, мотивирование к самостоятельному поиску её решения;
- программированный метод – набор определенных операций, которые выполняются в ходе выполнения практических работ;
- репродуктивный – воспроизводство полученных знаний и практических навыков (сборка моделей и конструкций по образцу, по аналогу);
- частично-поисковый метод, направленный на решение проблемных задач с помощью педагога;
- поисковый - самостоятельное решение проблем.

Прежде чем начать игру проводится предварительная беседа, она должна быть очень эмоциональной. Необходимо продумать дозированность речевого материала, дети не должны устать слушать. Излишнее затягивание беседы приведет к снижению интереса.

Стараюсь, чтобы заинтересовались все, для этого обращаюсь к детям: «Давайте подумаем, а что мы сегодня будем делать? Расскажи. А как ты будешь делать? Расскажи». Затем предлагаю начать строить. Включаем музыку. После того, как закончены постройки прошу рассказать о поделке. «Какой ты молодец! У тебя красиво получилось. Расскажи, что ты построил? Расскажи, как ты будешь играть со своей замечательной постройкой?».

В конце занятия проводится итоговая беседа: «Давай покажем твою постройку другим ребятам (показываем работы детей всем)».

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 LEGO-конструированию;

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

- умение анализировать образец, чертеж либо схему постройки;
- 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, что:

- увеличилось количество детей способных выбирать технические решения, участвовать в команде, в малой группе (в паре);
- активизировалось взаимодействие со сверстниками и взрослыми, желание участвовать в совместном конструировании, техническом творчестве;
- большинство детей овладели разными формами и видами творческо-технической игры, освоили основные компоненты конструктора;
- увеличилось количество детей проявляющих интерес к исследовательской и творческо-технической деятельности.

В процессе работы постоянно отмечаю, что дети занимаются конструированием с огромным интересом и увлечением. Конструктор LEGO помогает пробудить у них познавательную и творческую активность, привить навыки общения с взрослыми и сверстниками.

Дети быстро и легко научились ориентироваться в цвете, размерах и способах скрепления деталей. Стали при постройках использовать разные способы соединения, комбинировать детали. Значительно вырос интерес к конструкторской деятельности.

Кроме того, они стали чаще использовать конструктор для сюжетных игр, изготавливать недостающие предметы для игры. Например, для сюжетно-ролевой игры «Дом» конструируют, дома, мебель, транспорт, предметы быта.

Наблюдается сплочение детского коллектива, у детей формируются навыки сотрудничества, умеют совместно решать задачи, распределять роли, объяснять друг другу важность данного конструктивного решения.

Педагогический был представлен на следующих мероприятиях:

- 2023 г., городской онлайн-семинар для воспитателей «Актуальные вопросы развития технического творчества детей в условиях

ДОО», тема выступления «Легоконструирование, как первая ступень к робототехнике»;

- 2023 г., практический семинар «Развитие технического творчества детей дошкольного возраста в условиях ДОО. Стратегия управления», ГБУ ДПО РМ «ЦНППМ «Педагог 13 ру.», тема выступления «Проектирование техносреды в группах старшего дошкольного возраста».

Список литературы

1. Комарова Л. Г., Строим из Лего / Л. Г. Комарова. – М.: Мозаика-Синтез, 2006.
2. Фешина Е. В., Лего-конструирование в детском саду / Е. В. Фешина. – М.: ТЦ Сфера, 2012.
3. Разработки Л.Г. Комаровой «Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO).
4. Т. С. Лусс «Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью LEGO».
5. Ишмакова, М. С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС: пособие для педагогов / М. С. Ишмакова. – ИПЦ «Маска», 2014.
6. Кайе, В. А. Конструирование и экспериментирование с детьми 5-8 лет / В. А. Кайе. – М.: ТЦ Сфера, 2015.
7. Методическое пособие по лего – конструированию для педагогов ДОО «Лего – Мир» / М.В. Веретенчева, О.С. Кедровских. – Челябинск, 2018.