

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛИНЕЙКИ КОНСТРУКТОРОВ LEGO EDUCATION

Хрон Ольга Сергеевна (olga.hron@yandex.ru)

Структурное подразделение государственного бюджетного общеобразовательного учреждения Самарской области средней общеобразовательной школы № 2 «Образовательный центр» имени Героя Российской Федерации Немцова Павла Николаевича с. Борское муниципального района Борский Самарской области – Детский сад «Солнышко» с. Борское (Детский сад «Солнышко» с. Борское).

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы организации проектной деятельности со старшими дошкольниками детского сада «Солнышко» с. Борское с использованием линейки конструкторов Lego Education на примере проекта «Миниробот-погрузчик для БМВ». Также представлены этапы разработки проекта, длительность и образовательная ценность работы с конструкторами для дошкольников.

На сегодняшний день одно из перспективных направлений работы в системе дошкольного образования – организация проектной деятельности. Проект — это уникальная (в отличие от операций) деятельность, имеющая начало и конец во времени, направленная на достижение заранее определенного результата, цели; создание определенного, уникального продукта или услуги при заданных ограничениях по ресурсам и срокам, а также требованиям к качеству и допустимому уровню риска. Проектом можно назвать разработанный план устройства чего-либо, предварительный текст какого-нибудь документа, замысел.

Иначе говоря, проект – работа, которая должна быть выполнена для достижения уникального, заранее определенного результата в рамках заданных сроков. В ходе работы над проектом создается нечто новое. Заканчивается проект тогда, когда достигнута конечная цель. Если работа над проектом становится однообразной, значит, проект отклоняется от намеченных образовательных задач.

Проектный подход к современному образованию предполагает наличие некой гипотезы и необходимости ее проверять с учетом различных изменяющихся факторов, реальных или моделируемых, что означает большие временные и человеческие затраты; он требует постоянного внимания со стороны разработчиков. Проект существует благодаря энтузиазму и инициативе участников, которые реализуют данный проект: воспитателей, помощников воспитателей, детей, родителей, привлеченных специалистов, а не возложенным на них обязанностям, — способствует расширению коммуникаций между участниками с целью быстрого обмена информацией и обсуждения хода его реализации; ограничен временем и несет в себе новизну; требует проявления гибкости, так как в уникальных проектах не всегда все строго заранее определено. Уровень значимости проекта определяет его сложность, длительность, состав исполнителей, масштаб, характер продвижения результатов, что влияет на содержание проектного управления.

У каждого проекта есть свой жизненный цикл, который включает в себя основные этапы: начальный (концепция, разработка), основной (реализация) и заключительный (завершение).

Педагоги детского сада «Солнышко» с. Борское используют в проектной деятельности линейки Lego Education. Чем же интересен для них проектный метод? Прежде всего тем, что он связан с развивающим, личностно-ориентированным обучением и может использоваться в учреждении любого типа, в любой группе детского сада. Проект позволяет активизировать познавательную деятельность детей и взрослых, интегрировать сведения из разных областей знаний для решения одной проблемы и применять их на практике. Проект – это некий этап жизни группы, в процессе которого дети и взрослые совершают общую творческую работу на благо самих себя и других людей.

Этапы разработки и проведения проекта:

- Определение цели в соответствии с интересами и потребностями детей (педагоги).
- Вовлечение детей в решение проблемы (обозначение «детской цели»).
- Обсуждение плана с родителями.
- Составление модуля работы с узкими специалистами.
- Сбор информации и материала.
- Проведение занятий (кругов), игр, наблюдений, экскурсий, организация выставок (по теме), подготовка сообщений детей (рассказы).
- Проведение исследовательской работы.
- Выполнение домашних заданий.
- Творческая работа – поделки, рисунки, альбомы, информация.
- Презентация проекта (заключительная часть) – открытое мероприятие, акция.
- Экскурсия, познавательное развлечение, приготовление несложных блюд, составление книг, альбома, детских энциклопедий, несложных схем, конструирования различных строений и техники, животных.

Учитывая возрастные психологические особенности дошкольников, координация проектов должна быть гибкой, т.е. воспитатель ненавязчиво направляет работу детей, организуя отдельные этапы проекта. Идет пошаговое обучение – от простого к сложному. При реализации проектов происходит влияние и на содержание игровой деятельности: игры становятся более разнообразными, сложно структурированными, а детям становится интереснее общаться друг с другом.

Проектная деятельность с линейкой конструкторов Lego Education позволяет:

- стимулировать интерес и любознательность;
- развивать интерес к решению проблемных ситуаций;
- учиться исследовать проблему;
- анализировать имеющиеся ресурсы;
- выдвигать идеи, планировать решения и реализовывать их;
- расширять активный словарный запас за счет технических терминов;
- развивать пространственное и техническое мышление;
- развивать навыки межличностного общения и коллективного творчества;
- развивать потребность экспериментировать в процессе проектирования, используя приобретенные ранее знания;

- использовать новые информационные технологии в совместной и самостоятельной деятельности;
- развивать навыки межличностного общения и коллективного творчества;
- развивать умения и навыки;
- развивать мелкую моторику;
- соизмерять ширину, длину, высоту предмета;
- решать конструктивные задачи на глаз;
- развивать логическое, пространственное мышление;
- определять, различать и называть детали конструктора;
- конструировать по условиям, по образцу, по чертежу, по схеме и самостоятельно строить схему;
- использовать трехмерные модели реального мира;
- ориентироваться в своей системе знаний, отличать новое от уже известного.

В сентябре прошлого года в нашем детском саду «Солнышко» с. Борское мы впервые провели творческо-исследовательский проект «Минипогрузчик для БМВ (Борской минеральной воды)» с использованием линейки конструктора Lego Education. Участвовали дети подготовительной группы. Началось все с того, что однажды дети с родителями ехали из гостей, и на одной из сельских дорог увидели бойлер с надписью «Вода» и заинтересовались, как минеральная вода из Борского попадает в магазины.

1. Подготовительный этап. Дети совместно с родителями (педагогами):

- вели сбор информации о том, как и где набирает воду бойлер, в каких скважинах;
- знакомились со свойствами воды, читали энциклопедии, «Почемучки»;
- читали стихи, рассказы о волшебнице-воде;
- провели серию опытов по самостоятельной очистке воды от примесей, сравнивая фильтры очистки;
- был организован конкурс рисунков;
- посетили мини-завод по производству Борской минеральной воды БМВ.

2. Основной этап

Из линейки конструктора Lego Education конструировали: сборник отстаивания, сатуратационную установку, разливочно-укупорочный автомат, термоусадочный автомат или термоусадочную печку, — т.е. полностью линию для изготовления минеральной воды, как на мини-заводе.

В ходе экскурсии дети заметили, что весь процесс автоматизирован, кроме последней точки, и решили создать автомат, который захватывал бы палетки с минералкой и складывал бы их на поддон, потому что людям это очень трудно — целую смену складывать упаковки с минералкой. Поэтому предложили сделать миниробот-погрузчик.

В марте 2016 года свой минипогрузчик для БМВ дети представляли на региональных отборочных соревнованиях по робототехнике «ИКаРенок».

Вывод: использование линейки конструкторов Lego Education в проектной деятельности повышает мотивацию ребенка к обучению, т.к. при этом требуются знания из всех образовательных областей. Разнообразие конструкторов линейки Lego Education позволяет заниматься с детьми разного возраста и по разным направлениям развития.

Литература

1. Атемаскина Ю.В. Проектная деятельность педагога: сущность и технология// Детский сад от А до Я. — 2008. — № 3. — С. 6.
2. Бедерханова В.П. Совместная проектировочная деятельность как средство развития детей и взрослых /В.П.Бедерханова //Развитие личности. — 2010. — № 1. — С. 24 – 36.
3. Боровлева А.В. Проектный метод как средство повышения качества образования // Управление ДОУ .2006. — № 7. — С 76-83.
4. Веракса Н.Е., Веракса А.Н. Проектная деятельность дошкольников. Пособие для педагогов дошкольных учреждений. – М.: Мозаика-Синтез, 2008. — 112 с.
5. Виноградова Н.А. Образовательные проекты в детском саду. Пособие для воспитателей/Н.А. Виноградова, Е.П. Панкова. – М.Айрис-пресс, 2012. – 208 с. – (Дошкольное воспитание и развитие).
6. Выготский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте: психологический очерк: книга для учителя. – М., 2013.
7. Горлицкая С.И. История метода проектов// Компьютерные инструменты в образовании – 2001. — № 5. — с. 4-6.