

Ольга Печникова

Современный мир ставит перед образованием не простые задачи: учиться должно быть интересно, знание должно быть применено на практике, обучение должно проходить в занимательной форме – всё это должно принести хорошие плоды в будущем ребёнку – высокооплачиваемую работу, самореализацию, высокие показатели интеллекта. В настоящее время наблюдается технологическая революция. Высокотехнологичные продукты и инновационные технологии становятся неотъемлемой частью современного общества. В детских образовательных учреждениях ведущее место начинает занимать робототехника, конструирование, моделирование и проектирование. По словам президента В.В. Путина, инженерное образование в РФ нужно вывести на более высокий уровень. Министр образования и науки подчеркнул: «В целях повышения конкурентоспособности нашей страны требуется усиление технической подготовки кадров». Для решения данной задачи требуется утверждение STEAM образования в России.

Ориентируясь на образовательные запросы воспитанников и их родителей (законных представителей), мы сделали акцент на STEAM-образование. Возникает вопрос, почему STEAM? В условиях динамично меняющегося мира во все области жизнедеятельности человека внедряются новые технологии. Исследователи убеждены, что 65% современных дошкольников в будущем овладеют профессиями, которых на сегодняшний день не существует. В перспективе молодым специалистам потребуются навыки и умения из разных технологических областей, как естественных наук, так и инженерии.

Что на данный момент может заинтересовать наших воспитанников в условиях дошкольной организации? STEAM-технологии. Именно они позволят педагогам новой формации вырастить поколение успешных исследователей, изобретателей, учёных, технологов, художников и математиков. Обязательным условием успешной работы является создание актуальной предметно-пространственной среды, соответствующей целевым установкам.

STEAM-образование один из основных мировых трендов. Оно основано на использовании междисциплинарного и прикладного подхода, а также на слиянии всех пяти направлений в единую схему развития. STEAM демонстрирует дошкольникам, как применять науку и искусство в жизнедеятельности.

Что такое STEAM? Если расшифровать, то получится следующее: S – science, T – technology, E – engineering, A – art, M – mathematics (естественные науки, технология, инженерное искусство, творчество, математика).

Проект разработан на основе личного опыта и работе в проекте «Технологическая культура в современном образовании», которую проводит Фонд социально-экономической поддержки регионов «СУЭК-РЕГИОНАМ» Новые технологии развития. После посещения первых семинаров «Методические стратегии развития технологической культуры» в г. Владивостоке и г. Хабаровске был разработан проект «STEAM- пространство в ДОУ – единое образовательное пространство» Одним из этапов работы в проекте стало оформление STEAM-пространства в МБДОУ Детский сад «Земляничка». Одним из этапов реализации проекта стало оформление кабинета платных услуг. STEAM- пространство включает в себя зону коворкинга, несколько бизбордов, уголок познавательной-исследовательской деятельности, арт-пространство для проявления творческих способностей, несколько лэпбуков на тему «Умный дом», «Умный огород», телевизор с подбором мультипликационных фильмов на тему «Умный дом», большой макет дома, конструкторы разного вида, дидактические и методические пособия по исследованию, экспериментированию, речевому и познавательному развитию; игры Воскобовича, геоконт. Таким образом, благодаря совместной и слаженной работе коллектива, мы создали развивающую среду, предусматривающую свободную деятельность. «Лестница-чудесница» является одной из форм организации работы по ТРИЗ-технологии, стимулирующая поиск, исследование, творчество. Данное STEAM-пространство позволяет использовать задания междисциплинарного, интегрированного, комплексного содержания. Второй этап – это оформление лестничных

пролётов и коридоров. Блок Б – геометрическое пространство, где сосредоточены геометрические фигуры разных цветов, цветное дерево, мягкие модули. Центральный блок – цифры, счёт, театр теней. Блок В – буквы, цветовая гамма. Блок Г – легоконструирование, многообразие цветового решения, рамочное оформление. Данное STIAM – пространство не даёт мозгу уснуть, заставляет размышлять, узнавать, сравнивать. Одновременно идёт совместная работа с родителями по оформлению STIAM – пространства в группах. Отличительной особенностью проекта является то, что STEAM – это один из трендов в мировом образовании, который подразумевает смешанную среду обучения, и показывает ребенку, как применять науку и искусство воедино в повседневной жизни.

Наша работа по оформлению STIAM – пространства в МБДОУ Детский сад «Земляничка» представлена мною в Интернет- ресурсах, на сайте детского сада.

Проект «STEM-пространство в ДОУ – единое образовательное пространство» рассматривается всем педагогическим коллективом ДОУ как предстартовая площадка для научно-технических исследований, которые будут проводить дети уже в стенах школы. Сотрудничество между воспитателями и педагогами начальной школы - это основное условие, та база, на которой строится развитие STEM-метода в нашем образовательном комплексе. Мы верим, что его использование заложит основы инженерного мышления и научно-технического творчества, сохранит у наших маленьких воспитанников и младших школьников любознательность и вдохновение исследователя на всю жизнь.

Работа в данном направлении базируется на методе проекта, в основе которого лежит ситуация познавательного и художественного поиска и последовательного применения полученных знаний в приоритетных видах детской деятельности: игре, конструировании, познавательно-исследовательской деятельности с элементами технического творчества. Основное назначение данного проекта – дать детям возможность познавать мир системно, обнаруживать и понимать взаимосвязь явлений, открывать для себя что-то новое, интересное. В основе проекта лежит интеграция содержания различной деятельности дошкольников, пересечение в пространстве игровых пособий и материалов, доступность оборудования для самостоятельной деятельности, возможность демонстрации результатов. Важной особенностью является коллективная работа над проектом.

Цель и задачи проекта- обеспечение эмоционально обогащенным предметно-пространственным окружением, а также многообразием предметно-развивающей гармонизирующей образовательной среды; непрерывность и возможность взаимодействия детей в рабочих группах, где они могут аккумулировать идеи и обмениваться размышлениями; развитие критического мышления, исследовательских компетенций и навыков работы в группе.

Новизна состоит в комплексном использовании элементов ранее известных и современных методик детского экспериментирования и Лего- технологии с учетом интеграции образовательных областей основной образовательной программы дошкольного образования ДОУ.

Актуальность проекта заключается в интеграции образовательных областей. Именно интеграция является актуальным направлением обновления содержания в системе общего и дополнительного образования детей дошкольников для реализации проектной деятельности. Интегративным результатом реализации требований ФГОС ДО является создание развивающей образовательной среды:

- обеспечивающей духовно-нравственное развитие и воспитание детей;
- высокое качество дошкольного образования, его доступность, открытость и привлекательность для детей и их родителей (законных представителей) и всего общества;
- гарантирующей охрану и укрепление физического и психологического здоровья воспитанников;
- комфортной по отношению к воспитанникам и педагогическим работникам

Проект обусловлен необходимостью создания новой предметно-пространственной среды в ДОУ в целом, обновления содержания, программно-методического обеспечения, материально-технической базы, развития кадрового потенциала системы образования в частности. Причем все

эти изменения уже почти сделаны в нашем ДООУ в достаточно сжатые сроки и с оптимальным использованием бюджетных средств, выделенных на их реализацию.

Для современной системы дошкольного образования сегодня актуальна триада «ЧЕМУ УЧИТЬ – НА ЧЕМ УЧИТЬ — КАК УЧИТЬ». В этой триаде средства обучения являются тем компонентом, который может принципиально преобразовать и деятельность педагога, и организацию учебной деятельности обучающихся, и во многом определить результаты обучения, но только если средства обучения и учебное оборудование соответствуют:

- стратегическим изменениям в образовании;
- внедряются вместе с грамотным методическим обеспечением;
- сопровождаются соответствующим обучением педагогов.

Образовательные области в ДООУ не существуют в «чистом виде». Всегда происходит их интеграция, а с помощью создания новой предметно-пространственной среды легко можно поддержать исследовательское поведение дошкольников, интегрировать познавательное развитие, куда и входит техническое конструирование с художественно-эстетическим развитием, когда мы говорим о творческом конструировании, с социально – коммуникативным развитием и с другими образовательными областями.

Постоянный заинтересованный и ответственный диалог с семьей – одна из особенностей проекта. Родители получают информацию от педагога об успехах ребенка, сами высказывают педагогу свои пожелания, что значительно повышает эффективность образовательной деятельности и выражаются в положительных результатах.

Повышение уровня образования педагогов, заинтересованная способность педагога к творчеству, инновациям в профессиональной деятельности дает широкие возможности педагогу для проявления своей индивидуальности в работе.

В проекте учтены и перспективы работы на будущее.

Таким образом, можно считать, что создание новой предметно-пространственной среды STEAM вдохновит наших детей – будущее поколение изобретателей, новаторов и лидеров проводить исследования как ученые, моделировать как технологи, конструировать как инженеры, созидать как художники, аналитически мыслить, как математики, и играть как дети.