

**Очиткова Елена Сергеевна**

воспитатель

**Очиткова Валентина Павловна**

воспитатель

МДОУ «ЦРР – Д/С №4 п. Майский»

п. Майский, Белгородская область

## **РАЗВИТИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА И КОНСТРУКТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ ПОСРЕДСТВОМ ТЕХНОЛОГИИ ТИКО-МОДЕЛИРОВАНИЯ**

*Аннотация: в настоящее время в условиях модернизации дошкольного образования образовательный процесс немыслим без использования новых современных педагогических технологий. Федеральный государственный образовательный стандарт считает формирование познавательных интересов и познавательных действий ребёнка в различных видах деятельности одним из принципов дошкольного образования. Каждый дошкольник – маленький исследователь, с радостью и удивлением открывающий для себя окружающий мир.*

**Ключевые слова:** тико конструирование, техносреда, тико моделирование, тико технология.

Педагог находится в постоянном поиске, придумывании оригинальных способов решения педагогических задач, новых подходов к подаче материала, а также выстраивает образовательную деятельность так, чтобы каждый дошкольник активно и увлеченно занимался [1].

Задача педагогов и родителей нашего дошкольного учреждения – помочь сохранить и развить стремление к познанию, удовлетворить детскую потребность в активной деятельности, дать пищу уму ребенка. Соответственно, актуальным становится поиск новых методов и педагогических технологий с целью формирования познавательных способностей детей дошкольного возраста.

Большинство детей просто обожают конструировать, поэтому конструктор – эта та вещь, которая должна быть в каждом доме. А польза от такого

приобретения налицо – с одной стороны, ребёнок увлечен интересным занятием, а, с другой стороны, это занятие способствует его всестороннему развитию.

Сегодня появилась возможность уже в дошкольном возрасте знакомить детей с основами строения технических объектов. Процесс конструктивной деятельности непосредственно связан со всеми видами деятельности ребёнка в детском саду, знания и умения, полученные, на занятиях с успехом реализовываются во всех её сферах. Конструктивная деятельность является одним из эффективных способов подготовки к школе: развивая необходимые для обучения качества, делает это совершенно ненавязчиво, поскольку привлекательна и интересна для детей.

Конструирование является, по своей сути, деятельностью моделирующей. Любая постройка – это модель, отражающая наиболее существенные структурно-функциональные свойства объекта. Поэтому создание даже элементарного, условного сооружения требует наличия достаточного уровня знаний об объекте, сформированности избирательного восприятия его специфических пространственных характеристик (форма, размер объекта и его частей, пространственное взаиморасположение).

Педагогическая целесообразность использования ТИКО обусловлена важностью развития навыков пространственного мышления, как в плане математической подготовки, так и с точки зрения общего интеллектуального развития дошкольников. Отличительная особенность ТИКО от других развивающих игр и пособий – это работа с геометрическими телами, за которыми стоят реальные объекты. Это позволяет дошкольнику, опираясь на наглядно-действенный и наглядно-образный уровни познавательной деятельности, постепенно подниматься на более высокий абстрактный словесно-логический уровень [4].

По мнению Э.М. Галымовой термин конструирование (от лат. *construktio* – составление, сложение) означает создание модели, построение, приведение в определенный порядок и взаимоотношение различных отдельных предметов, частей, элементов [3].

---

*Техносреда* – техническое предметно-игровое пространство, часть образовательного пространства [2]. Наличие наилучших условий, образовательной техносреды для развития детей ведёт к наиболее полному усвоению необходимых навыков, благоприятствует успешному выполнению конструктивной деятельности.

*ТИКО технология* – это новая педагогическая технология, основанная на практической работе с конструктором для плоскостного и объемного моделирования. Конструктор представляет собой набор ярких плоскостных фигур из пластмассы, которые шарнирно соединяются между собой. В результате для ребенка становится наглядным процесс перехода из плоскости в пространство, от развертки – к объемной фигуре и обратно.

Функции конструкторов ТИКО:

*Образовательная*: систематизируют знания детей о геометрических представлениях за счёт целостного видения фигуры; способствуют лучшему восприятию информации, за счёт интеграции зрительного и тактильного восприятия; формируют навыки пространственного, абстрактного и логического мышления.

*Развивающая*: улучшают моторику рук за счёт постоянной работы с деталями конструктора; развивают творческие способности, возможность создавать оригинальные конструкции; прививают художественный вкус и эстетическое восприятие, за счёт яркости и многообразия получаемых цветовых решений.

*Воспитательная*: воспитывают интерес к предмету за счёт необычной формы задания; тренируют дисциплину за счёт вовлечённости в создание проекта.

Работа по ознакомлению детей с конструктором, деталями, способами соединения, конструирование проходит в игровой форме по образцу и по схемам. Основные формы работы с детьми индивидуальная и групповая.

Работу по ТИКО моделированию начинаем с блока «Плоскостное моделирование»: знакомимся с геометрическими фигурами и их свойствами, исследуем формы и свойства многоугольников, сравниваем, классифицируем, выявляем

закономерности, выполняем задания на пространственное ориентирование, выделяем части и целое.

Занятия построены на основе практической работы с конструктором ТИКО и ознакомлению детей с такими видами творческого конструирования как:

- *исследование*, проводимое под руководством педагога и предусматривающее пошаговое выполнение инструкций, в результате которого дети строят заданную модель;
- *свободное исследование*, в ходе которого дети создают различные простейшие модели.

В непосредственно – образовательной деятельности по конструированию и в свободной деятельности дети придумывают, фантазируют, создают оригинальные конструкции из ТИКО конструктора, тем самым развивая творческое и техническое мышление.

Дальнейшая работа продолжается с блоком «Объёмное моделирование». В данном блоке проводится исследование и конструирование сложных многогранников, предметов, имеющих форму призмы, предметов пирамидалной формы.

С целью развития детского конструирования как деятельности, в процессе которой развивается и сам ребенок, [5] мы использовали разные виды конструирования: конструирование по образцу, конструирование по заданной модели, конструирование по условиям, конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам, конструирование по замыслу, конструирование по теме.

С целью развития детского конструирования как деятельности, в процессе которой развивается ребёнок, используются различные методы и приёмы:

- наглядно – действенный метод: манипуляции с предметом; речевое обследование предмета по образцу педагога, сверстника;
- практический: метод сенсорного насыщения; метод соучастия (с педагогом, со сверстником);
- словесный: метод побуждения к сопереживанию, эмоциональной отзывчивости; метод нетривиальных (необыденных) ситуаций, пробуждающий интерес к деятельности; метод эвристических и поисковых ситуаций.

В средней группе в работе с конструктором ТИКО дети освоили набор «Малыш». Ведущей формой организации занятий является групповая форма работы. Наряду с групповой формой работы, во время занятий осуществляется индивидуальный и дифференцированный подход к детям. В этом возрасте дети осваивали плоскостное и объёмное моделирование, они учились находить и сравнивать трех-, четырех-, пятиугольники. Так, например, в сказке «Геометрический лес» – дети находили в геометрическом лесу заданные фигуры. Конструировали «листочки», «морковку», «зайца», «лису», «ежа». Закрепляли понятия «остроугольный треугольник», «равносторонний треугольник», «прямоугольник», «пятиугольник», выполняли задания на сравнение и классификацию по 1–2 признакам – цвет, форма.

Дошкольники сравнивали предметы кубической формы – «большой», «маленький». Конструировали декорации для русской народной сказки «Три медведя» – предметы кубической формы: «стул», «дом», «будка для собаки», «корзинка», «гриб».

Конструктор ТИКО мы активно используем в свободной деятельности. Конструирование плоскостных фигур проводится по образцу, схеме в совместной деятельности воспитателя и детей. Дети с удовольствием конструируют из ТИКО деталей чудесные поделки, оригинальные фигуры, необычные конструкции, тем самым, развивая творческое мышление. Процесс конструирования часто сопровождается игрой, а выполненные детьми поделки сами становятся предметом многих игр.

В старшей и подготовительной группе мы начали использовать наборы «Фантазер» и «Геометрия» и осваивать набор «АРХИМЕД» это новейшая разработка трансформируемого игрового конструктора для обучения (ТИКО), единственный набор, в составе которого трапеции и параллелограммы, что существенно расширяет возможности для игры и обучения. «АРХИМЕД» позволяет нашим воспитанникам конструировать различные фигуры обтекаемой формы – космические корабли, звездолеты, летающие тарелки, самолеты, автомобили будущего. Дошкольники создают конструкции на различную тематику, которые

можно объединить в эффектную масштабную экспозицию. В дальнейшем, когда дети осваивают навыки креативного моделирования и приобретают способность синтезировать свои собственные конструкции, мы организуем именные выставки индивидуальных работ воспитанников и работ, созданных в результате совместного семейного творчества.

Созданные ТИКО изобретения дети используют в сюжетно-ролевых играх, в играх-театрализациях, используют ТИКО элементы в дидактических играх и упражнениях, при ознакомлении с окружающим миром. Так, последовательно, шаг за шагом, в виде разнообразных игровых занятий, дети развиваются свои конструкторские навыки, учатся пользоваться схемами, инструкциями, чертежами. У них развивается логическое мышление, коммуникативные навыки. Увлеченные в процесс моделирования и конструирования, дети не замечают, как в игре, взаимосвязано реализуются обучающие, развивающие и воспитательные задачи.

### ***Список литературы***

1. Ахметгалиева Т.Ф. Опыт инновационной деятельности по использованию образовательной технологии «Тико-конструирование» в детском саду // Педагогическое Зауралье. – 2019. – №3.
2. Венгер Л.А. Путь к развитию творчества // Дошкольное воспитание. – 2008. – №11. – С. 32–38
3. Гаямова Э.М. «Развитие творческой активности дошкольников в процессе художественного конструирования. – 2004.
4. Давидчук А.Н. Развитие у дошкольников конструктивного творчества. – 2-е изд., доп.- М.: Просвещение, 2010. – 118 с.
5. Лиштван З.В. Конструирование. – М.: Владос, 2011. – 217 с.