

РАЗВИТИЕ КОНСТРУКТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТЕЙ С ТНР ПОСРЕДСТВОМ ТИКО-МОДЕЛИРОВАНИЯ

Дергачева Илюза Раисовна, воспитатель

МДОУ «Детский сад Стрежевой» СП «Солнышко»

В настоящее время обозначилась необходимость в людях с хорошо развитым инженерным мышлением, которое требует от человека развитое абстрактное, математическое и логическое мышление.

Ю.В. Карпова соавтор программы «От Фребеля до робота: растим будущих инженеров» считает, что наиболее успешным инженером становится тот, чья первая встреча с миром конструирования и программирования состоялась в школе, а еще лучше в детском саду.

Сегодня в дошкольном возрасте предоставляется возможность уже формировать предпосылки инженерного мышления у детей. Тогда возникает вопрос: «А с помощью чего. И как?» Ответ очевиден – это конструирование.

Термин «конструирование» означает создание модели из разных частей, элементов и как вид детского творчества, способствует активному формированию технического творчества.

В настоящее время современные производители предлагают огромное количество разных конструкторов для детского конструирования.

Наш выбор остановился на конструкторе «ТИКО» - это трансформируемый игровой конструктор объемного моделирования. Технология работы с данным конструктором предполагает развитие у детей навыков конструкторской деятельности на основе исследования геометрических фигур и моделирования объектов окружающего мира.

Разрабатывая образовательную программу дошкольного образования, а именно раздел «Конструирование», мы планировали задачи, основываясь в основном на конструировании и моделировании из бумаги, строительного или природного материала. Я решила также использовать готовые наборы конструктора ТИКО.

Для максимального использования потенциала конструктора нами была разработана адаптированная дополнительная образовательная программа по конструктивно-модельной деятельности для детей старшего дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи «ТИКО-фантазёры».

Программа состоит из двух модулей: плоскостное и объемное моделирование. У каждого модуля свои цели и задачи.

Каждый модуль реализуется в несколько этапов

Этапы выделены условно, и могут корректироваться в зависимости от результатов деятельности

Модуль «Плоскостное моделирование»

1 этап. Ознакомление с конструктором, деталями, способами соединения, конструирование по образцу и по схемам.

На данном этапе происходит знакомство детей с деталями конструктора. Определяем вместе с детьми, что детали конструктора состоят из треугольников, квадратов, прямоугольников и многоугольников. Также в процессе знакомства определяем их основные цвета, и знакомимся со способами крепления.

Когда дети познакомились с конструктором, научились соединять правильно детали, можно переходить к конструированию по схемам. Очень важно при работе с детьми с ТНР использовать полные схемы. Полные схемы отличаются тем, что изображенные на них ТИКО-детали по размеру совпадают с образцами ТИКО-деталей (рисунок 1).

Во время создания более сложных конструкций, состоящих из пяти и более деталей, рекомендуется применять схемы пошаговой сборки ТИКО-фигур (рис. 2).

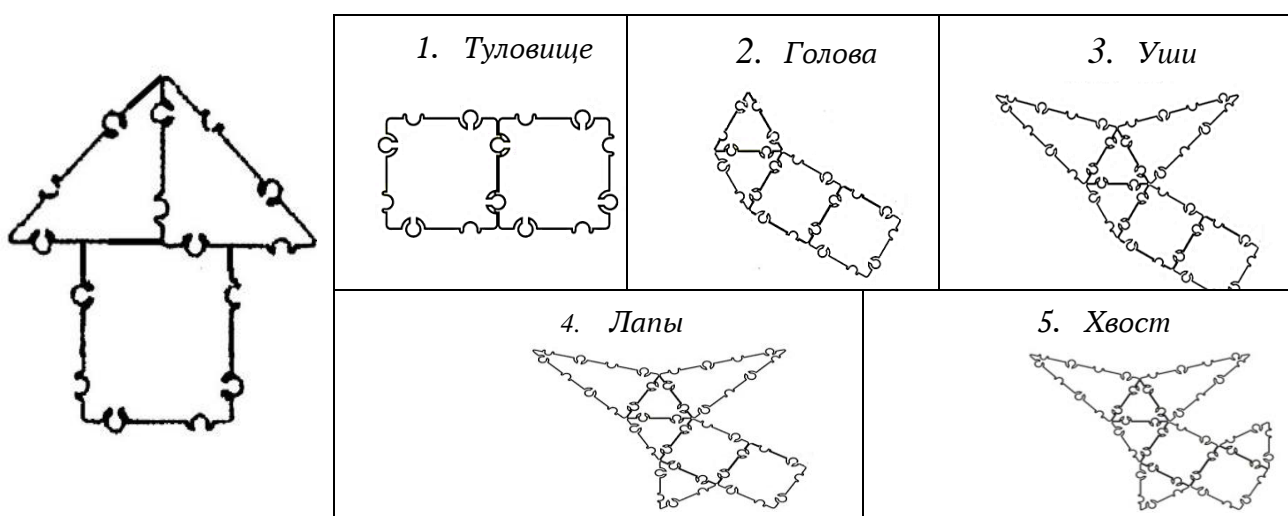


Рисунок 1 Образец полной схемы.

Рисунок 2. Пошаговая сборка лисы

2 этап. Создание конструкций по контурной схеме

После того, как дети научились создавать конструкции по полным схемам, я начинаю использовать контурные схемы. Особенность этих схем заключается в отсутствие соединительных линий между деталями. (рис.3).

Одновременно с контурными схемами учимся конструировать конструкции с помощью слуховых диктантов. Например, читаю детям инструкцию, а дети выполняют.

1. Сконструируйте из 3 квадратов три прямоугольника.
2. Соедините прямоугольники длинными сторонами друг за другом.

Расположите получившуюся фигуру так, чтобы короткие стороны были слева и справа.

3. Снизу к левому краю вертикально прикрепите прямоугольник.

В итоге у нас должен получиться флаг. (рис. 4)

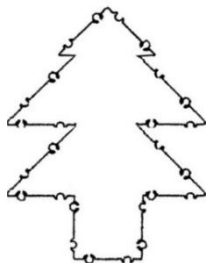


Рисунок 3. Контурная схема

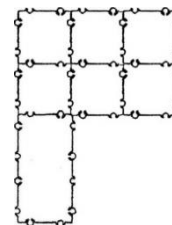


Рисунок 4 Флаг

3.этап. Конструирование по замыслу, и сюжетное конструирование.

На этом этапе детям предлагается создание коллективной постройки, объединенной в единую сюжетную линию. Чаще всего, мы берем за основу сказку, и конструируем с детьми персонажей и атрибуты к ней.

Для реализации объемного моделирования также поэтапно переключаю детей с плоскостного конструирования в пространственное моделирование, используя при этом те же приемы, которые использовала в плоскостном модуле. Также в объёмном моделировании использую прием по образцу. Сначала мы рассматриваем с детьми образец объемной конструкции, обсуждаем алгоритм, и переходим к моделированию. При создании объёмной конструкции использую сам процесс создания фигуры с проговариванием алгоритма сборки. Стараюсь подбирать несложные образцы объёмных конструкций. Конструирование по образцу способствует формированию у детей с ТНР умения сравнивать готовую конструкцию с образцом, называть части конструкции, а также понимать их функциональное назначение.

Методы и формы работы с детьми

Конструкторы ТИКО могут использоваться в таких формах организации детей как:

- в индивидуальная работа с детьми (в том, числе коррекционной)
- совместная деятельность воспитателя и детей (фронтальной или подгрупповой/коллективной) с целью закрепления и уточнения представлений детей:
 - ✓ как часть занятия;
 - ✓ как элемент занимательности в досуговой деятельности детей;
 - ✓ при организации коллективной деятельности детей, когда дети объединяются в мини-группы для выполнения заданий;

- при организации парной работы детей в виде совместного выполнения одного задания или индивидуального выполнения разных заданий с последующей взаимопроверкой;
- при организации самостоятельной деятельности детей, путем обогащения предметно-развивающей среды;
- при проведении мониторинга (диагностики актуального уровня развития детей в конструктивной деятельности) с целью корректировки педагогических действий при оценке эффективности реализации индивидуального маршрута развития ребенка.

Увлечённо работая с конструктором «ТИКО», мы открыли его большие возможности. На сегодняшний день, конструкторы активно используются в разных видах детской деятельности: игровой, познавательно-исследовательской, коммуникативной, творческой.

С помощью обучающего конструктора ТИКО мы легко организовываем развивающую среду:

- В *театральном* уголке мы конструируем из ТИКО- деталей декорации и персонажи для сказок (Рис 2)
- В *уголках с сюжетно-ролевыми играми* много игровых атрибутов из ТИКО – деталей
- В *уголке творчества* дети с удовольствием конструируют красочные узоры и орнаменты из деталей. (Рис 3)
- Уголок чтения оснащен набором Эрудит – дети берут оттуда буквы и составляют нужные им слова
- В *уголке познания*: конструируют двузначные числа, выкладывают числовые выражения на сложение и вычитание
- В *строительном* уголке дети конструируют все, на что хватает фантазии.



Рисунок 2. Персонажи сказок



Рисунок 3. Узоры из ТИКО конструктора

Таким образом, конструирование больше, чем другие виды деятельности подготавливает почву для развития инженерного мышления у детей, а наша программа «ТИКО-фантазеры» позволила нам реализовать техническое направление в нашем дошкольном учреждении.

Список литературы

1. Аникеич, С. А., Нечаева О.А. Развитие технического творчества и конструктивной деятельности дошкольников через ТИКО-моделирование: Текст непосредственный // Вопросы дошкольной педагогики. — 2023. — № 1 (60). — С 5-8
2. Волосовец Т.В., Карпова Ю.В., Тимофеева Т.В. Парциальная образовательная программа дошкольного образования «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров»: учебное пособие. 2-е изд., испр. и доп. Самара: Вектор, 2018 79 с.
3. Салихова Г. А. Как воспитать будущего инженера? / Г. А. Салихова, О. В. Молчанова // Наука XXI века. — 2022 — № 9 — С. 106-108.
4. Методические и дидактические материалы для работы с конструктором Тико [электронный ресурс]. – режим доступа:
http://www.ticorantis.ru/games_and_activities/doshkolnik/