

Сырова Светлана Ивановна

педагог дополнительного образования

МБУДО «Белгородский Дворец детского творчества»

г. Белгород, Белгородская область

ОБУЧЕНИЕ СПОСОБАМ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ НА СМЕКАЛКУ

***Аннотация:** статья посвящена вопросу обучения способам решения задач на смекалку. По словам автора, обучая детей способам решения задач на смекалку педагог ставит цель – учить детей приемам самостоятельного поиска решения задач, не предлагая никаких готовых приемов, способов, образцов решения. Начинают эту работу с простых задач, чтобы усвоенные детьми умения и навыки готовили их к более сложным действиям.*

***Ключевые слова:** задачи на смекалку, головоломки, сравнение, фигура.*

В старшем дошкольном возрасте (5–7 лет) из всего многообразия головоломок наиболее приемлемы головоломки с палочками. Их называют задачами на смекалку геометрического характера, так как в ходе решения, как правило, идет преобразование одних фигур в другие, а не только изменение их количества. Для организации работы с детьми необходимо иметь наборы обычных счетных палочек для составления из них наглядно представленных задач – головоломок. Кроме этого, потребуются таблицы с графически изображенными на них фигурами, которые подлежат преобразованию. На обратной стороне таблиц указывается, какое преобразование надо проделать и какая фигура должна получиться в результате. Для детей 5–7 лет задачи на смекалку можно объединить в три группы:

1. Задачи на составление заданной фигуры из определенного количества палочек: составить 2 разных квадрата из 7 палочек, 2 разных треугольника из 5 палочек.
2. Задачи на изменение фигур, для решения которых надо убрать указанное количество палочек.

3. Задачи на смекалку, решение которых состоит в перекладывании палочек с целью видоизменения, преобразования заданной фигуры.

Обучение способам решения задач на смекалку начинают с простых задач, чтобы усвоенные детьми умения и навыки готовили их к более сложным действиям. Организуя эту работу, педагог ставит цель – учить детей приемам самостоятельного поиска решения задач, не предлагая никаких готовых приемов, способов, образцов решения.

К самостоятельному поиску решений самых простых задач первой группы педагог готовит детей в результате повседневной работы. Для этого достаточно дополнительно поупражнять их в составлении геометрических фигур (квадратов, прямоугольников, треугольников) из счетных палочек. Анализ фигур проводится по схеме: «Сравните и скажите, чем отличаются, чем похожи фигуры. Докажите, что фигура составлена правильно». Уточнение представлений детей о геометрических фигурах, их элементарных свойствах (количество углов и сторон), упражнение в составлении, будут способствовать усвоению детьми способов решения головоломок первой группы. Их предлагают детям в определенной последовательности. Для того чтобы решить эти задачи, нужно владеть способом пристроения, присоединения одной фигуры к другой.

Итак, в начальный период обучения детей 5 лет решению простых задач на смекалку они самостоятельно, в основном практически действуя с палочками, ищут путь решения. С целью развития у них умения планировать ход мысли следует предлагать детям высказывать предварительные рассуждения или сочетать их с практическими пробами, объяснять способ и путь решения. Возможно несколько видов решения задач первой группы. Усвоив способ пристроения фигур при условии общности сторон, дети очень легко и быстро дают 2–3 варианта решения. Каждая фигура при этом отличается от прежней пространственным положением. Одновременно дети осваивают способ построения заданных фигур путем деления полученной геометрической фигуры на несколько. (четыреугольник или квадрат на 2 треугольника, прямоугольник – на 3 квадрата).

Решение с детьми 5–6 лет более сложных задач на перестроение фигур следует начинать с тех, в которых с целью изменения фигуры надо убрать определенное количество палочек и наиболее простых – на перекладывание палочек. Процесс поисков детьми решения задач второй и третьей группы гораздо сложнее, нежели первой группы. Для этого нужно осмыслить и запомнить характер преобразования и результат (какие фигуры должны получиться и сколько) и постоянно в ходе поисков решения соотносить его с предполагаемыми или уже существующими изменениями. В процессе решения необходим зрительный и мыслительный анализ задачи, умение представить возможные изменения в фигуре.

Таким образом, в процессе решения задач дети должны овладеть такими мыслительными операциями анализа задачи, в результате которых можно представить мысленно различные преобразования, проверить их, затем, отбросив неверные, искать и пробовать новые ходы решения. Обучение должно быть направлено на формирование у детей умения обдумывать ходы мысленно, полностью или частично решать задачу в уме, ограничивать практические пробы.

В ходе занятий с целью руководства поисковой деятельностью детей педагог пользуется различными приемами, способствующими воспитанию у них положительного отношения к длительному настойчивому поиску, но в то же время быстроты реакции, отказа от выработанного пути поиска. Интерес детей поддерживается желанием достичь успеха, для чего нужна активная работа мысли.

Список литературы

1. Богданович М.В. Математическая радуга / М.В. Богданович. – Киев: Радянська школа, 1993. – 143 с.
2. Михайлова З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников / З.А. Михайлова. – М.: Просвещение, 1990. – 210 с.
3. Методические рекомендации по обучению детей решению и придумыванию задач-головоломок по преобразованию фигур [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://studwood.ru/1699317/pedagogika/metodicheskie_

rekomendatsii_obucheniyu_detey_resheniyu_pridumyvaniyu_zadach_golovolomok_
preobrazovaniyu_figur (дата обращения: 30.04.2021).