

Для успешного освоения задач образовательной программы по познавательному развитию дошкольнику необходимо не только много знать, но и уметь целенаправленно мыслить, используя операции анализа, синтеза, сравнения. Для развития этих мыслительных способностей, как нельзя лучше подходят развивающие игры: «Танграмм», «Колумбово яйцо», «Вьетнамская игра», «Волшебный круг», «Пентамино». Объектом профессионального интереса воспитателя нашего учреждения Терещенко Оксаны Александровны стала последняя из перечисленных игр.

Пентамино – игра, трижды изобретенная. В 1907 году знаменитым английским сочинителем математических головоломок Генри Дьюденеем, автором шести сборников занимательных задач, в 1953 году Соломоном Голомбом, профессором математики и электротехники Университета Южной Калифорнии (США). Учёный не только дал ей это название – «Пентамино», но и детально исследовал. Именно он представил игру в том виде, в каком знаем её мы.

В 70-е годы в нашей стране был пик популярности этой игры. Тогда же выяснили, что вариант этой игры под названием «12 по 5» придумал ленинградец Н.Д. Сергиевский еще в 1935 году, а в 1951 эта игра участвовала во Всесоюзном конкурсе детской игрушки.

Игра удивительно быстро распространилась по всему миру и по настоящий день охватывает обширную аудиторию от дошкольников до профессиональных математиков. Воспользовавшись сервисом «Переводчик» в любой поисковой системе можно легко обнаружить сайты с нужной информацией на разных языках мира.

Состав игры - это 12 разных по форме элементов, каждый из которых состоит из пяти равных примыкающих друг к другу одной стороной квадратов. Правила те же, что и в других подобных играх: использовать для построения изображения все 12 элементов, соединив их без перекрытий и зазоров.

Игра обладает большим образовательным потенциалом. Развивается восприятие формы, способность выделять фигуру из фона, глазомер, аналитико-синтетические функции, зрительно-моторная координация, умение работать по правилам, планировать свои действия. Многовариантность решения стимулирует развитие воображения: репродуктивного и продуктивного. Формируются важные качества личности ребенка: самостоятельность, наблюдательность, вырабатывается усидчивость. Играть в «Пентамино» труднее, чем в другие подобные игры. Сложнее способы соединения одной детали с другой, анализ игрового поля,

поэтому знакомить детей с игрой следует после освоения прочих игр на воссоздание силуэтов.

Приобрести игру можно в любом специализированном магазине. Чаще всего в продаже продукция ООО «Оксва» г. Санкт-Петербург. Однако, не по всем параметрам игра соответствует возможностям и потребностям детей дошкольного возраста. В комплекте:

панель прямоугольной формы, 12 деталей, - не расчлененных на клетки, краткое описание игры;

возможные варианты игровой деятельности, - для дошкольников предлагается один вариант: выбрать нужные элементы и собрать фигурку наложением на изображении, разделенном на элементы;

в приложении по одной фигуре на две, три, четыре, пять деталей – такого количества недостаточно для организации интересного детям процесса обучения;

девять фигур на 12 деталей – фигуры и детали из комплекта выполнены в разном масштабе.

В методических пособиях описание процесса обучения дает только Михайлова З.А. в пособии «Игровые занимательные задачи для дошкольников». Автор предлагает начинать ее освоение с шести лет в следующем порядке:

– 1. *Ознакомление с игрой*, анализ 12 деталей, «опредмечивание» деталей (буква т, крест, лесенка и другое). Используются одинаково окрашенные с двух сторон детали, разлинованные в клетку.

– 2. *Усвоение общих способов присоединения* одной части к другой. С этой целью предлагается составить фигуру, ориентируясь на образ реального предмета. Постепенно увеличивается количество деталей, составляющих фигуру.

– 3. *Распределение* нескольких частей на образце с указанием 3-4 деталей игры. Обязательным условием при этом является наличие образца, выполненного в том же масштабе, что и части игры. Ребенок накладывает части прямо на образец.

Составление фигур по силуэтам, по мнению З.А. Михайловой, недоступно дошкольникам. В пособии даны общие рекомендации, нет вариантов игровых упражнений для каждого этапа освоения игры.

Мы предлагаем начинать обучение детей не только с шести, но и с пяти лет. Считаем, что в качестве целевого ориентира игровой деятельности можно выбрать умение составлять фигуры по силуэту. При этом для каждого ребенка результат обучения может быть отличным от других детей, в зависимости от индивидуальных образовательных возможностей, склонности к данному виду деятельности.

В дополнение к последовательности освоения игры Михайловой З.А. мы составили ряд игровых упражнений, вариантов игровой деятельности,

которые помогут достичь предполагаемых результатов. Каждое задание имеет несколько уровней сложности.

На этапе ознакомления с деталями игры полезными будут игровые упражнения, объединенные общей целью запомнить форму детали. Все детали одного цвета. Например:

С использованием образца

«Нарисуй деталь по клеткам»

«Какая деталь лишняя?»

По памяти

«Какой детали не стало?»

«Определи наощупь и выложи деталь из квадратов»

«Изобрази деталь на математическом планшете» и другие аналогичные.

Большинство детей в этот период дают названия деталям, мы не сосредотачиваем на этом внимание и постепенно, при накоплении игрового опыта, им становится это не нужно.

Используем задание собрать фигуру наложением на изображении, разделенном на части. Этот вариант использования игры в качестве геометрической мозаики предоставляет детям возможность практиковаться в *манипулировании* деталями, познакомится с приемами их вращения, переворота. Здесь уместно использовать детали разного цвета для формирования умения выделять их на общем фоне.

Предлагаем произвольно соединить детали, подумать на что похоже, «оживить» изображение, либо составить какой-то предмет, ориентируясь на его образ. Используем пентамино-пазлы (простое изображение разрезано на части в форме деталей игры) – в качестве развлечения.

Учим зрительно анализировать игровое поле. Предлагаем разные варианты под общим названием «заплатки».

Переходим к заполнению игрового поля на пять деталей. Такой размер игрового поля экспериментально определен учеными нейропсихологами, как оптимальный для зрительного анализа, и используется при разработке программ для решения головоломок. Начинаем с фигуры прямоугольной формы. Игровое поле расчерчено на клетки. Даем подсказку в виде изображения необходимых деталей. Пробуем составлять фигуру рядом с образцом.

Последующее обучение заключается в постепенном увеличении игрового поля. Вводим обязательное правило составлять фигуру рядом с образцом. Закрепляем умение зрительно узнавать деталь в разных позициях: развернутую в плоскости листа на 90^0 , 180^0 , 270^0 , перевернутую.

При изготовлении фигур важно, чтобы и фигура, и детали к ней были выполнены в одном масштабе. Детали окрашены в один цвет с двух сторон. На этапе знакомства с деталями и до момента освоения игрового поля на пять частей используем детали со стороной квадрата 1,5 или 2 см, потом можно уменьшить до 1 см.

Пентамино – это просто! Познакомьте с игрой ваших воспитанников, играйте вместе.

