

ЛОГИЧЕСКИЕ БЛОКИ ДЬЕНЕША КАК ОДНО ИЗ НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫХ СРЕДСТВ РАЗВИТИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ДОШКОЛЬНИКОВ

Шило Виктория Владимировна

студент ГБОУ ВО «Ставропольский государственный педагогический институт», РФ, г. Ставрополь

Киричек Ксения Александровна

научный руководитель, доцент, ГБОУ ВО «Ставропольский Государственный педагогический институт», РФ, г. Ставрополь

Logic blocks of dienes As one of the most effective means of development of mathematical representations of preschool children

Victoria Shilo

Student SEI VO "Stavropol state teacher training college", Russia, Stavropol

Ksenia Kirichek

Scientific adviser, Associate Professor of mathematics and Informatics, STAVROPOL State pedagogical Institute, Russia, Stavropol

Аннотация. В статье рассматривается роль логических блоков Дьенеша для формирования математических представлений дошкольников.

Abstract. The article discusses the role of the logical blocks of Dienes for the formation of mathematical representations of preschoolers.

Ключевые слова: Логические блоки, роль, дошкольники, математические представления.

Keyword: Logic blocks, role, preschoolers, mathematical representations.

На данный момент, проблема формирования элементарных математических представлений у дошкольников посредством логических блоков Дьенеша является довольно актуальной, так как многие сферы жизни человека склонны к компьютеризации и математизации. Дети, способные хорошо ориентироваться в математических символах и имеющие развитый «математический язык», могут с легкостью осваивать и другие области познания.

Безусловно, любой родитель стремится дать своему ребенку всестороннее и гармоничное развитие его личности. А у любого ребенка, в свою очередь, возникает желание играть. Известные педагоги и ученые разных стран, такие, как Л.С. Выготский, Д.Б.Эльконин, Н.К.

Крупская, М.Монтессори и многие другие считают игру ведущим видом деятельности детей дошкольного возраста [1].

Также нельзя не отметить тот факт, что множество развивающих методик объединяют в себе обучение и игру. Ведь без игры нет, и не может быть полноценного умственного развития ребенка. Как говорил Василий Александрович Сухомлинский, советский педагог-новатор, детский писатель: «Игра – это огромное светлое окно, через которое в духовный мир ребенка вливается живительный поток представлений и понятий. Игра – это искра, которая зажигает огонек пытливости и любознательности». Именно этими строками он подчеркивает важность использования игровой формы для всестороннего развития детей [2].

Важнейшими условиями успеха в профессиональной, личностной сфере является способность правильно устанавливать причинно-следственные связи, определять параметры, которые способны связывать разные явления и предметы, а также навык мыслить системно. А это, в свою очередь, определяет залог жизненной успешности ребёнка в ближайшем будущем.

Говоря о значении игры в математическом развитии детей дошкольного возраста, целесообразно отметить такой вид игры, как дидактическая игра. Именно дидактическую игру многие педагоги и ученые считают фундаментом развития математических представлений у дошкольников совершенно всех возрастов [1].

Катерина Николаевна Поливанова, российский ученый, известный специалист в области психологии детского развития, определяет дидактическую игру как специально созданную игру, которая выполняет определенную дидактическую задачу. Чаще всего, она скрыта от ребёнка за игровыми действиями. Нельзя не отметить тот факт, что множество дидактических игр строятся по принципу самообучения, когда игра направляет ребенка для получения определенных знаний и умений.

В частности, через игру оказывает значительное влияние на ребенка известная многим педагогам система Золтана Дьенеша. Это система, разработанная знаменитым венгерским математиком, психологом и педагогом, который задумался над такими насущными вопросами: «Почему большинство людей считают математику сложной? И не из детства ли берут начало корни этих сложностей?». Только уделив несколько лет этим важным вопросам и обучая математике детей из разных стран, Золтан приходит к выводу о том, привить любовь к математике и добиться успехов в процессе ее изучения можно только благодаря использованию творческого потенциала детей [3].

Важнейшим аспектом, по мнению Золтана Дьенеша, является то, что в процессе игры дети могут осваивать сложнейшие логические и математические концепции и системы. Опираясь на данное суждение, известный педагог придумал свои логические блоки и разработал теорию «новой математики».

Стандартной версией логических блоков Дьенеша принято считать набор, содержащий 48 разноплановых фигур. Фигуры различаются по форме (круглые, треугольные, квадратные, прямоугольные); по цвету (красные, синие, желтые); по величине и толщине (большие и маленькие, толстые и тонкие). В комплекте не используются одинаковые фигуры. Напротив, каждая из геометрических фигур характеризуется четырьмя основными свойствами – цвет, форма, величина и толщина [4].

Начиная знакомить детей с кубиками Дьенеша, стоит изменить набор так, чтобы осталось около 24 геометрических фигур, убрав толстые или тонкие фигуры. В процессе игровой деятельности разумно будет оставить только тонкие или только толстые геометрические формы. И уже в этом случае данные фигуры будут отличаться только по трём признакам: по цвету, форме и величине.

Главной целью применения блоков Дьенеша является обучение детей решению логических задач на разбиение по свойствам.

Основным навыком, необходимым ребенку для решения логических задач – навык находить в предмете различные качества, уметь их называть, замечать их отсутствие, абстрагировать и

удерживать в памяти одно, два или несколько свойств, а также обобщать объекты по одному, двум или трем признакам с учетом наличия или отсутствия этих признаков. Рассмотрим некоторые из них [3].

Существенным аспектом выступает то, что блоки Дьенеша можно использовать, начиная с 2 лет, но не стоит забывать о том, что интерес к ним у детей просыпается только к трем годам [4].

Приведем варианты примерных дидактических игр с дошкольниками.

1. Соотношение фигур по группам, где наиболее простым заданием для дошкольника будет то, когда ему нужно будет расположить части набора по группам, например, в зависимости от цвета. Затем происходит усложнение задания, и педагог может предложить ребенку объединить фрагменты одинаковой формы и размера.

2. Игры с картинками. Чтобы воспользоваться этими играми, педагогу необходимо купить или найти в свободном доступе подходящие яркие и привлекающие внимание детей картинки, на которых будут находиться изображения, состоящие из геометрических фигур. Прикладывая к изображению элементы, ребенок учится понимать, что из набора следует приложить к картинке (например, круг – это руль автобуса или лепесток цветка).

3. Конструирование. Эта занимательная игра предназначена для детей от 3 до 3,5 лет. Именно она позволяет развивать их творческий потенциал. Воспитатель предлагает ребенку сделать гараж, дом, лестницу и прочее, а ребенку необходимо при помощи конструирования собрать предложенные предметы [2].

4. Сюжетно-ролевые игры. Например, играя в игру «Магазин», детям необходимо обозначить деньги блоками, а цены на товарах — их символическими свойствами. У каждого покупателя есть только 3 «денежки», то есть блока. Совершая покупку, дети выполняют главное условие: купить можно только ту игрушку, которая содержит в себе хотя бы один критерий блока (например, красный или треугольный и т. п.).

5. Моделирование сказок. Используя блоки Дьенеша, педагог символически обозначает главных героев сказки. Например, в сказке «Курочка Ряба» деда и бабу можно обозначить большими прямоугольниками: деда — синим, а бабу — красным. А курочку педагог представляет в образе большого жёлтого круга, заранее обсудив с детьми совместный выбор. Яичко можно представить в виде маленького жёлтого круга, а мышку — красным треугольником маленького размера. После обозначения всех героев воспитатель предлагает ещё раз вспомнить их, показывает малышам какую-то фигуру, а они описывают её свойства (цвет, форма, размер) и угадывают персонажа сказки [2].

Таким образом, набор блоков Золтана Дьенеша является замечательным материалом для развития детей, объединяя при этом взрослого и ребенка. В ходе таких занятий, как педагог, так и родитель может с легкостью подготовить дошкольника к поступлению в первый класс, а также сформировать интеллект ребенка и его творческий потенциал. К тому же, непрерывное применение описанных выше упражнений способствует развитию самостоятельности, умения анализировать, сопоставлять и противопоставлять, а также развивает логическое мышление дошкольников.

Список литературы:

1. Белошистая А.В. Обучение математике в детском саду / - М.: Айрис дидактика, 2016.
2. Сухомлинский В.А. Избранные педагогические сочинения / - Москва: Педагогика, 2015.
3. Тихомирова Л.Ф., Басов А.В. Развитие логического мышления детей / - Ярославль: Академия развития, 2014

4. Фидлер М. Математика уже в детском саду / - Москва: Просвещение, 2015.