

Медведева Н.А. Формирование количественных представлений у детей старшей дошкольной группы посредством дидактической игры с палочками Кюизенера // Академия педагогических идей «Новация». Серия: Студенческий научный вестник. – 2017. – № 08 (август). – АРТ 374-эл. – 0,2 п.л. - URL: <http://akademnova.ru/page/875550>

РУБРИКА: ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ

УДК 373.24

Медведева Надежда Александровна

студентка 5 курса, факультет начального, дошкольного и
специального образования

Научный руководитель: Мякишева М.В., к.п.н., доцент
ФГБОУ ВО «Омский государственный педагогический университет»

г. Омск, Российская Федерация

e-mail: nadin95_54@mail.ru

**ФОРМИРОВАНИЕ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ
У ДЕТЕЙ СТАРШЕЙ ДОШКОЛЬНОЙ ГРУППЫ
ПОСРЕДСТВОМ ДИДАКТИЧЕСКОЙ ИГРЫ
С ПАЛОЧКАМИ КЮИЗЕНЕРА**

Аннотация: в данной статье обосновывается актуальность формирования количественных представлений у детей старшей дошкольной группы. Автор рассматривает необходимость применения нестандартного подхода к формированию количественных представлений у старших дошкольников посредством дидактической игры с палочками Кюизенера. Особое внимание обращается на специфику и особенности использования нестандартного дидактического средства для формирования количественных представлений дошкольников.

Ключевые слова: количественные представления, дидактическая игра, палочки Кюизенера, старшие дошкольники.

Medvedeva Nadezhda Alexandrovna

5th year student, Faculty of primary,
pre-school and special education

Supervisor: Myakisheva M.V., Ph. D., associate Professor

FGBOU VO «Omsk State Pedagogical University»

Omsk, Russian Federation

e-mail: nadin95_54@mail.ru

**FORMATION OF QUANTITATIVE REPRESENTATIONS IN
CHILDREN OF SENIOR PRESCHOOL GROUP BY DIDACTIC
GAMES WITH KUIZENER STICKS**

Abstract: In this article, the relevance of the formation of quantitative representations in children of the older preschool group is substantiated. The author considers the need to apply an unconventional approach to the formation of quantitative representations in older preschool children through a didactic game with Kuizener sticks. Particular attention is drawn to the specifics and peculiarities of using a non-standard didactic means for the formation of quantitative representations of preschoolers.

Keywords: quantitative representations, didactic game, Kuizener sticks, senior preschoolers.

В области математики формирование элементарных математических представлений принято считать как целенаправленный и упорядоченный процесс передачи и усвоения знаний, приемов и способов умственной деятельности. Одним из разделов программы по формированию элементарных математических представлений в дошкольной образовательной организации является «Количество и счет», в содержание которого включено формирование представлений у дошкольников о множестве, числе, счете, арифметических действиях и другое [6, с. 68].

Периодом активного формирования количественных представлений следует считать старший дошкольный возраст. Существенное значение в данном возрасте при этом отводится дидактическим играм. В исследованиях З. А. Михайловой, А. А. Смоленцевой, А. А. Столяра, Л. И. Тихоновой и др. представлена необходимость применения различных игр в обучении ребенка математике и развитии заинтересованности к обучению.

Впрочем, особая роль при формировании количественных представлений отводится нестандартным дидактическим средствам, к которым принадлежит дидактический материал, созданный бельгийским математиком Джорджем Кюизенером. Как отмечает Р. А. Непомнящая, «палочки Джорджа Кюизенера есть дидактическое средство, соответствующее в полной мере специфике и особенностям элементарных математических представлений, формируемых у старших дошкольников» [4, с. 156].

Дидактический набор содержит 241 палочку: каждая палочка представляет собой прямоугольный параллелепипед с поперечным сечением, равным 1 кв. см. В наборе содержатся палочки десяти цветов, причем палочки различных цветов имеют разную длину — от 1 до 10 см. Под каждой палочкой предполагается число, выраженное цветом и

величиной, а близкие друг другу по цвету палочки объединяются в одно «семейство», или класс [7, с. 67].

Главными отличительными чертами данного дидактического материала являются абстрактность, многофункциональность, высокая результативность. Палочки Кюизенера соответствуют монографическому методу обучения счёту, так как числовые фигуры, количественный состав числа из единиц и меньших чисел - постоянные атрибуты монографического метода, оказавшиеся полностью созвучными современной дидактике детского сада. К тому же, данное дидактическое пособие вписывается в систему дошкольной математической подготовки детей к школе как одна из современных технологий обучения [3, с. 34].

Таким образом, в обучении палочки Кюизенера необходимо использовать для накопления чувственного опыта, для развития желания овладеть числом, счетом, измерением, простейшими вычислениями. При этом очень важно, чтобы дети, занимаясь со счетными палочками Кюизенера, на примере собственной деятельности понимали, что число появляется в результате счета и измерения. Подобным образом ребенок приобретает базовые представления о числах и математике, с которыми он станет в дальнейшем работать [2, с. 15-16].

Применение «чисел в цвете» дает возможность развивать у старших дошкольников представление о числе на основе счета и измерения. Также дети приходят на базе практической деятельности к выводу о том, что число появляется в результате счета и измерения. Как известно, именно такое представление о числе является наиболее полноценным [1, с. 112].

Кроме того, с помощью цветных палочек дошкольников нетрудно подвести к пониманию соотношений «больше — меньше», «больше — меньше на ...», научить делить целое на части, показать им некоторые

простейшие виды функциональной зависимости, поупражнять их в запоминании числа из единиц и двух меньших чисел, помочь овладеть арифметическими действиями сложения, вычитания, умножения и деления[5, с. 25].

Л. Д. Комарова выделяет несколько этапов в работе с палочками Кюизенера. Первый этап работы с палочками Кюизенера - игровой, который рекомендован для детей 3-4 лет: дошкольники осваивают сравнение и понятие части и целого, т.е. детей подводят к основам счета. Второй этап работы с палочками – математический. Дети в буквальном смысле учатся «ощущать» числа, то есть обучение протекает не посредством абстрактных понятий, которые для детей сейчас весьма расплывчаты, а через практику [2, с. 12-14].

Таким образом, дидактический материал помогает освоению довольно трудных количественных представлений и развитию заинтересованности к ним. Результативность применения наглядных пособий в качестве средств математического обучения дошкольника сформирована на их согласовании складывающихся в этот возрастной период умственных способностей, равно как способность к построению и применению внутренних, мыслительных моделей. Особая значимость при этом отводится нестандартным дидактическим средствам, таким как игры с палочками Кюизенера.

Как итог, для лучшего усвоения навыков по формированию количественных представлений у детей старшего дошкольного возраста целесообразно применять игры на основе Палочек Кюизенера.

Список использованной литературы:

1. Бондаренко, А. К. Дидактические игры в детском саду / А. К. Бондаренко. – М.: Просвещение, 1991. – 160 с.
2. Комарова, Л. Д. Как работать с палочками Кюизенера: Игры и упражнения по обучению математике детей 5-7 лет / Л. Д. Комарова. – М.: Гном и Д, 2006. - 64 с.
3. Михайлова, З. А. Теории и технологии математического развития детей дошкольного возраста / З. А. Михайлова, Е. Д. Носова, А. А. Столяр, М. Н. Полякова, А. М. Вербенец. - СПб.: «Детство - Пресс», 2008. – 154 с.
4. Непомнящая, Р. А. Теория и методика развития математических представлений у дошкольников / Р. А. Непомнящая, З. А. Михайлова. - СПб: Икар, 1994. — 234 с.
5. Новикова, В. П. Развивающие игры и занятия с палочками Кюизенера. Для работы с детьми 3-7 лет / В. П. Новикова, Л. И. Тихонова. – М.: Мозаика-Синтез, 2013. – 88 с.
6. От рождения до школы. Примерная общеобразовательная программа дошкольного образования / Под ред. Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой. – М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2014. – 368 с.
7. Перова, М. Н. Дидактические игры и упражнения по математике для работы с детьми дошкольного и младшего школьного возраста: пособие для учителя / М. Н. Перова. - М.: Просвещение, 1996. – 142 с.

Дата поступления в редакцию: 16.08.2017 г.

Опубликовано: 19.08.2017 г.

© Академия педагогических идей «Новация». Серия «Студенческий научный вестник», электронный журнал, 2017

© Медведева Н.А., 2017