

ОБЪЕКТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Формирование математических представлений у дошкольников — это целенаправленный и организованный процесс передачи и усвоения знаний, приёмов и способов умственной деятельности, предусмотренных программными требованиями. Основная его цель — не только подготовка к успешному овладению математикой в школе, но и всестороннее развитие детей.

Математика изучает реальный окружающий мир, и математические представления опосредованно связаны с этим миром. Математическая подготовка даёт ребёнку возможность правильно воспринимать окружающий мир, ориентироваться в нём, выполнять элементарные арифметические действия в игровой, трудовой, конструктивной, изобразительной, бытовой деятельности.

Личность формируется в деятельности, и эффективность влияния окружающей среды на математическое развитие ребёнка обусловлена его активностью в этой среде. Среда должна выступать субъектом развития ребёнка. Математическое содержание игровой деятельности при взаимодействии с окружающей средой способствует формированию у детей способности свободно ориентироваться в пространстве и времени, развитию самооценки, самоконтроля, самостоятельности, формированию навыков самоорганизации, самопознания, самовыражения, которые помогут им легко адаптироваться к школьной жизни.

С математическими характеристиками окружающего ребёнка знакомится с раннего возраста. Каждый объект окружающего мира, с которым встречается дошкольник, характеризуется цветом, формой, величиной, расположением в пространстве, изменениями во времени — признаками, которые позволяют ему познать мир вокруг себя. Везде есть счёт, числительные, названия величин.

Познавая мир и его математические характеристики, ребёнок выполняет различные действия, в результате которых различает свойства и отношения предметов и явлений, количество, величину, форму, пространство, время, формируя элементарные математические представления [1, с. 12].

Математические представления служат средством интеллектуального развития ребёнка, его познавательных и творческих способностей. От эффективности математического развития ребёнка в дошкольном возрасте зависит успешность обучения математике в начальной школе.

Большое значение для развития ребёнка имеют предметы. Они окружают его с момента рождения и сопровождают всю жизнь. Ещё до того, как ребёнок начинает действовать с предметами, они уже входят в его жизнь, обеспечивают ему выживание, помогают адаптироваться в новой социальной среде, в которую ребёнок попадает с момента рождения. В предметах материализован многовековой опыт человечества, который предстаёт перед ребёнком в обобщённом виде, раскрывающемся в физических и динамических свойствах, качествах и отношениях.

Большой вклад в изучение роли предметного мира в развитии ребёнка дошкольного возраста внесли такие учёные, как Л. А. Венгер, А. В. Запорожец, В. И. Логинова, А. М. Леушина, Л. Г. Розенгарт-Пупко, О. В. Дыбина-Артамонова и др. Предметный мир в их исследованиях рассматривается как совокупность предметов, характеризующихся формой, величиной, цветом, материалом, строением, функцией, назначением, его созданием и преобразованием [2, с. 21].

Содержание названных признаков предметного мира раскрывается также в ряде работ З. М. Богуславской, Г. А. Кислюк, где форма предмета рассматривается как пространственный признак, выражающийся во внешних очертаниях и получивший обобщённое отражение в геометрических фигурах.

Средствами наглядности могут быть реальные предметы и явления окружающей действительности, игрушки, геометрические фигуры, карточки с изображением математических символов — цифр, знаков, действий.

По мнению Е. И. Тихеевой, внешний мир, представленный сознательно, разумно и систематически, именно та арена, на которой воздвигается здание чувственных восприятий. Заслуга Е. И. Тихеевой в том, что она разработала методику использования дидактического материала, «щедро рассыпанного в природе». Наивернейший путь развития ребёнка, его мира восприятий, как она считала, это непосредственная близость с природой [3, с. 19].

О. В. Дыбина-Артамонова считает, что предметный мир целесообразно рассматривать с позиций пользы для ребёнка, состоящих из трёх групп предметов [4, с. 175].

Первая группа предметов — это те, с которыми ребёнок не действует, так как дети в силу объективных причин лишены возможности непосредственного контакта с ними, их отношение социально опосредовано взрослыми (например, предметы, облегчающие труд взрослых на производстве). Однако задача этих предметов велика: они служат образцом творческой деятельности взрослого, ребёнок получает информацию о них как о результате труда человека, о том, что эти предметы созданы для удовлетворения потребности людей. У детей формируются представления о предметах, проявляется интерес к ним, а также к человеку — их создателю и преобразователю.

Вторая группа — предметы, которые входят в ближайшее окружение ребёнка. Он действует с ними, видит их многообразие. Ребёнок не преобразовывает эти предметы, но они имеют огромное значение для его развития: у детей есть возможность увидеть их и действовать с ними на практике.

Третья группа — предметы, с которыми ребёнок действует, так как они доступны его преобразовательной деятельности в разных диапазонах. Эти предметы по содержанию приближены к реальной жизни, т. е. имеют аналогию с предметами, находящимися в обращении у взрослых, позволяют детям приобщаться к творческой деятельности, формировать у ребёнка творческий интерес к миру предметов и миру взрослых. Соответствующие действия с ними способствуют выработке таких нравственных качеств, как аккуратность, добросовестность при выполнении преобразований, понимание того, что от добросовестности и старательности вещь становится более красивой, удобной, дольше служит людям. Именно эта группа предметов является наиболее значимой для активного творческого освоения предметного мира дошкольниками. Преобразования, осуществляемые с данными предметами и при помощи них, могут способствовать успешному развитию творческого начала в человеке.

Исходя из актуальности проблемы, мы определили цель работы: теоретическое изучение и практическое обоснование проблемы развития элементарных математических представлений посредством объектов окружающей среды.

Объектом исследования выступило формирование элементарных математических представлений у дошкольников.

Предмет исследования — объекты окружающей среды как средство развития элементарных математических представлений у дошкольников.

При подготовке данного исследования нами были использованы следующие методы: анализ литературы, тестирование, педагогический эксперимент, методы качественной и количественной обработки данных.

На первом этапе проводилось обследование детей в целях выявления начального уровня их элементарных математических представлений в младшей дошкольной группе. Исследование проводилось в три этапа на базе ГУО «Куковский ясли-сад № 2». В исследовании принимали участие 20 человек в возрасте трёх—четырёх лет. Мы проводили обследование детей методом педагогической диагностики, разработанной И. В. Житко [4, с. 134]. В качестве методики исследования использовались четыре теста, в состав которых входили дидактические игры: «Сосчитай себя», «Зажги звёзды», «Ленточки», «Разложи карандаши», «Какой формы?», «Исправь ошибки».

Формирующий педагогический эксперимент проходил в целях проверки эффективности разработанной системы коррекционных игр по формированию математических представлений посредством объектов окружающей среды. При разработке занятий мы опирались на следующие источники: программа дошкольного образования «Пралеска» по развитию математических представлений; методические рекомендации Т. С. Будько, Е. Овчинниковой, А. Белошистой, Н. И. Касабуцкого, Л. К. Ладутько, З. Г. Валовой, Ю. Е. Моисеенко, С. А. Веретенниковой, Н. В. Виноградовой, Ф. Гуринович, И. Л. Кочетковой, С. В. Кишко и др. Наша работа с детьми предполагала сотрудничество, сотворчество педагога и ребёнка и исключала авторитарную модель обучения. Обучающий процесс был организован так, чтобы ребёнок имел возможность сам задавать вопросы, выдвигать свои гипотезы, не боясь сделать ошибку. Занятия строились с учётом наглядно-действенного и наглядно-образного восприятия ребёнком окружающего мира.

На третьем этапе проводились сравнения данных констатирующего эксперимента и контрольного, анализ и обобщение результатов диагностики элементарных математических представлений в младшей дошкольной группе. Как показало исследование, средний балл в экспериментальной группе повысился на 17%, в контрольной — всего на 0,5%; уровень математического развития детей экспериментальной группы вырос, тогда как в контрольной группе он остался практически на прежнем уровне.

Таким образом, мы полагаем, что наша гипотеза (объекты окружающей среды являются эффективным средством развития элементарных математических представлений) в ходе экспериментального исследования нашла своё подтверждение.

Список цитируемых источников

1. *Ерофеева, Т. И.* Математика для дошкольников : кн. для воспитателей дет. сада / Т. И. Ерофеева, Л. Н. Павлова, В. П. Новикова. — М. : Просвещение, 2002. — 191 с.
2. *Сай, М. К.* Математика в детском саду / М. К. Сай, Е. И. Удальцова. — Минск : Нар. асвета, 2002. — 93 с.
3. *Новикова, В. П.* Математика в детском саду / В. П. Новикова. — М. : Мозаика-Синтез, 2000. — 112 с.
4. *Жытко, І. У.* Гуляем, навучаем, развіваем і знаёмім дзяцей з матэматыкай / І. У. Жытко, В. П. Бараноўская, Л. С. Хадановіч; М-ва адукацыі і навукі Рэсп. Беларусь. — Мн. : [б. в.], 1998. — 184 с.

Материал поступил в редакцию 27.11.2012 г.