МАТЕМАТИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА: СОСТОЯНИЕ И УСЛОВИЯ СТИМУЛИРОВАНИЯ

MATHEMATICAL DEVELOPMENT OF OLDER PRESCHOOL CHILDREN: STATUS AND CONDITIONS OF STIMULATION

И. В. Гауэрт, I. V. Gauert

Красноярский государственный педагогический университет им. В. П. Астафьева, Красноярск, Российская Федерация Научный руководитель – И. Г. Каблукова канд. пед. наук, доцент

Аннотация. В статье раскрываются современные подходы к математическому развитию детей дошкольного возраста, описываются результаты эмпирического исследования актуального уровня математического развития детей, обучающихся по разным авторским комплексным образовательным программам.

Annotation. The article reveals modern approaches to the mathematical development of preschool children, describes the results of an empirical study of the current level of mathematical development of children studying under various author's comprehensive educational programs.

Ключевые слова: математическое развитие; дошкольный возраст; актуальный уровень математического развития; педагогические условия математического развития детей дошкольного возраста.

Key words: mathematical development; preschool age; current level of mathematical development; pedagogical conditions of mathematical development of preschool children.

Познавательное развитие является одним из пяти основных направлений развития детей дошкольного возраста [3, с. 7]. В познавательном развитии большое место занимает математическое содержание, которое называют математическим развитием детей. Понятие математического развития с позиций содержательной наполненности имеет многоуровневую структуру, включающую знания о пространстве и форме, о различных величинах и количественных характеристиках, времени, соотношении и многом другом. Именно такую сложную систему начинает осваивать старший дошкольник. Таким образом, математическое развитие является составной частью познавательного развития детей дошкольного возраста ориентированное на математическое содержание.

Учеными выделяется два подхода к трактовке рассматриваемого понятия. Первый подход опирается на исследования Л. А. Венгера, в которых математическое развитие описывается как следствие, возникающее в результате накопления ребенком математических представлений и знаний [2, с. 54]. Второй подход рассматривает математическое развитие в

качестве специально организованной методической деятельности педагогов по развитию и становлению основных свойств и качеств математического мышления детей, а математические знания (представления) являются средством этого развития [4, с. 95]. Важно отметить, что в рамках второго подхода речь не идет об отсутствии влияния математического содержания на развитие мышления ребенка дошкольника. Связь существует, но не является единственно достаточным условием для математического развития ребенка.

Анализ современных действующих авторских комплексных программ дошкольного образования показал, что они ориентированы не только на развитие математических представлений, но и на развитие логического мышления, познавательных способностей и видов деятельности детей; овладение математическим содержанием программ предполагает использование методов и форм, требующих активной, деятельностной позиции ребенка не только в рамках организуемой взрослым деятельности, но и его самостоятельной деятельности; в программах предлагается использовать образовательные технологии и приемы, стимулирующие математическое развитие дошкольников и предполагающие не только освоение математических представлений, но и мышления ребенка, его способностей к познанию действительности; в программах большое место отводится организации предметнопространственной среды, насыщенной развивающими играми, игрушками, учебно-игровыми пособия и материалы имеющими математическое содержание; средствами математического развития в программах выступают математические представления; математические представления - это элементарные знания детей о пространстве, форме, величине, времени, количестве, их свойствах и отношениях.

Дальнейшая наша работа была связана с проведением эмпирического исследования по изучению актуального уровня математического развития детей. Исследование проводилось в пяти детских садах Красноярского края, в нем приняли участия 102 воспитанника старшего дошкольного возраста. В исследовании была использована экспресс-диагностика актуального уровня математического развития детей 6-7 лет доктора педагогических наук А. В. Белошистой [1, с. 234].

Полученные результаты позволяют говорить, что высокий уровень математического развития был отмечен у 10% детей, воспитанников подготовительной группы; нормальный уровень был выявлен у 35% детей; уровень ниже среднего выявлен у 25% детей и низкий уровень математического развития выявлен у 30% детей.

Соотнесение полученных результатов с основными содержательными разделами математического развития позволяет утверждать, что наилучшие результаты дети продемонстрировали по разделу «Форма». Далее по степени освоения следуют раздел

«Количество и счет» и раздел «Величина». Наименее освоенным оказался раздел «Ориентировка в пространстве».

Поводя итоги эмпирического этапа исследования, следует сделать следующие основные выводы: в данной возрастной группе доминирует нормальный уровень математического развития, наиболее освоенным содержательным разделом является «Форма»; наименее освоенным - «Ориентировка в пространстве». Таким образом, большинство рекомендованных сегодня для внедрения в образовательную практику детских садов авторских комплексных образовательных программ обеспечивают нормальный уровень математического развития детей на этапе завершения дошкольного образования.

В целях стимулирования математического развития детей требуется корректировка действующих образовательных программ детских садов, которая связана не с изменением математического содержания, а со способами его предъявления детям. Предпринятый нами анализ научно-методической литературы позволил сформулировать педагогические условия, способствующие математическому развитию детей старшего дошкольного возраста. Среди них: стимулирование интереса детей к математическому содержанию в процессе непосредственной образовательной деятельности; внесение в предметно-пространственную среду группы материалов, раскрывающих и дополняющих математическое содержание, представленное в процессе непосредственной образовательной деятельности; вовлечение родителей в разворачивание интересного ребенку математического содержания в домашних условиях.

Список использованных источников

- 1. Белошистая А. В. Формирование и развитие математических способностей дошкольников: Вопросы теории и практики / А. В. Белошистая. М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2008. 400 с.
- 2. Венгер Л. А. Игры и упражнения по развитию умственных способностей у детей дошкольного возраста / Л. А. Венгер, О. М. Дъяченко. М.: Просвещение, 1989. 127 с.
- 3. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования: утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 окт. 2013 г. № 1155. URL: https://docs.edu.gov.ru/document/7dcd2fd1d14f608ec97e9ef6699f99ae/download/2037/ (дата обращения: 19.01.2023).
- 4. Щербакова Е. И. Теория и методика математического развития дошкольников: Учеб. пособие / Е. И. Щербакова М.: Издательство Московского психолого-социального института; Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК», 2008. 392 с.