

**ПРОБЛЕМА ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ
ОЦЕНКИ МАТЕМАТИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
ВОСПИТАННИКОВ В УЧРЕЖДЕНИИ
ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**THE PROBLEM OF DIAGNOSTIC
EVALUATION MATHEMATICAL DEVELOPMENT
OF PUPILS IN A PRE-SCHOOL
EDUCATION INSTITUTION**

*Т. М. Соценко / T. Sotsenko,
Я. Э. Короткова / Y. Korotkova*

*Белорусский государственный педагогический
университет имени Максима Танка,
Минск, Республика Беларусь*

В статье раскрывается понятие математического развития детей дошкольного возраста, анализируется проблема диагностической оценки математического развития воспитанников, приводятся результаты эмпирического исследования определения критериев и показателей математического развития детей в условиях учреждения дошкольного образования.

The article reveals the concept of mathematical development of preschool children, analyzes the problem of diagnostic assessment of mathematical development of pupils, presents the results of an empirical study of the definition of criteria and indicators of mathematical development of children in preschool institutions.

Ключевые слова: математическое развитие; дошкольный возраст; диагностика; критерии и показатели; учреждение дошкольного образования.

Keywords: mathematical development; preschool age; diagnostics; criteria and indicators; preschool education institution.

Современное общество все чаще в науке рассматривается как информационное, новое поколение должно быть готово к восприятию большого объема информации, интенсификации и оптимизации обучения. Как следствие, возрастает потребность в обеспечении качества условий для познавательного развития ребенка

дошкольного возраста, обогащении содержания его обучения, в том числе переосмыслении системы представлений, последовательности их формирования у современных детей.

Познавательное развитие является важной направленностью личности ребенка дошкольного возраста на освоение всего многообразия окружающего мира и включает в себя математическое развитие. Анализ психолого-педагогической литературы позволил определить, что существуют различные взгляды на определение сущности математического развития ребенка. Так, ряд ученых обозначают «математическое развитие детей дошкольного возраста» как качественные изменения в познавательной деятельности личности, происходящие в результате формирования математических представлений (о количестве, числе, счете, вычислениях, алгоритме, о величине, форме, пространстве) (А. А. Столяр), а также развития математических видов деятельности (счетной, вычислительной, измерительной) и логических приемов мышления (Л. В. Воронина). По мнению Н. В. Микляевой, математическое развитие связано с существенными изменениями в интеллектуальной сфере личности ребенка и формированием математического стиля мышления. Некоторые ученые в данное определение добавляют такие характеристики, как изменение в формах познавательной активности ребенка в результате формирования логических операций (Е. И. Щербакова); развитие совокупности взаимосвязанных основных (базовых) свойств и качеств математического стиля мышления ребенка и его способностей к математическому познанию (А. В. Белошистая) [1]. Терминологическое разнообразие порождает в свою очередь проблему диагностической оценки математического развития детей дошкольного возраста.

Неоднозначность определений сущности математического развития влечет за собой разные подходы в выделении его критериев и показателей у детей и, как следствие, разные способы оценки. Наиболее распространенным способом диагностической оценки математического развития воспитанников являются разовые наблюдения за деятельностью детей в конкретный промежуток времени, применение тестов сомнительной надежности

и валидности. Таким образом, становится невозможным решить задачу построения перспективного прогнозирования развития ребенка. Очевидно, что необходимо проведение многомерной и систематической диагностической оценки, которая в оптимальном виде будет носить длительный характер и включать в себя наблюдение за ребенком достаточное количество времени. В связи с этим возникает противоречие между потребностью в оценке математического развития воспитанников дошкольного возраста и отсутствием единых требований к организационно-методическому аспекту диагностической деятельности, осуществляемой педагогическим работником.

Целью нашего исследования было определение критериев и показателей математического развития воспитанников старшего дошкольного возраста в учреждении дошкольного образования.

Эмпирическое исследование проходило на базе государственного учреждения образования «Детский сад “Василек” п. Дружный» Пуховичского района Минской области в течение месяца (сентябрь). Выборку исследования составили 40 воспитанников старшего дошкольного возраста (от 5 до 6 лет).

В качестве методов исследования использовались: наблюдение, диагностические задания и беседа.

Первоначально нами были определены критерии и показатели математического развития воспитанников на основе анализа и содержания образовательной области «Элементарные математические представления» учебной программы дошкольного образования в старшей группе и показателей развития воспитанников, которые обозначены в образовательном стандарте дошкольного образования.

Приведем примеры сформулированных нами критериев и показателей математического развития воспитанников, которые были определены в нашем исследовании.

Критерий «Количественные представления».

Показатели:

- считает в соответствии с правилами количественным и порядковым счетом до 10;
- определяет состав числа из единиц до 5 и из двух меньших чисел до 10;
- различает и правильно использует знаки «>», «<», «=».

Критерий «Представления о геометрических фигурах и формах».

Показатели:

- различает и называет плоские и объемные геометрические фигуры (круг, квадрат, треугольник, овал, прямоугольник, трапеция, ромб, шар, куб, цилиндр, конус), выделяет четырехугольники;
- сравнивает и группирует предметы по 1–3 признакам (цвет, форма, величина, пространственные характеристики).

Выбор диагностических заданий осуществлялся в соответствии с критериями и показателями математического развития детей. Каждое задание включало в себя цель, описание методики проведения, стимульный материал, количественную и качественную оценку выполнения задания. При диагностике математического развития воспитанников оценивалась самостоятельность решений и полнота выполнения детьми заданий, также учитывалось хорошее самочувствие и положительный настрой ребенка на общение, наличие одинаковых заданий и инструкций для детей всей группы.

По результатам констатирующего этапа эксперимента было выявлено, что у детей исследуемой группы преобладали высокие показатели по количественным (92,5 % детей), величинным (90 % детей) и геометрическим (90 % детей) представлениям. Тогда как более низкие показатели выявлены по временным представлениям больше чем у половины воспитанников (55 % детей). Полагаем, полученные результаты обусловлены возрастными сложностями в восприятии времени детьми, что связано с отсутствием наглядной формы времени, его текучестью и необратимостью. Как отмечает Е. И. Щербакова, к субъективным причинам также относятся недостаточный жизненный опыт ребенка, особенности его мышления (конкретность), сложности в понимании смысла слов, которые обозначают временные отношения в силу их относительного характера [2].

Наше исследование позволило определить критерии и показатели математического развития и выявить трудности в формировании математических представлений у воспитанников старшего дошкольного возраста. Полученные результаты целесообразно

использовать при проектировании образовательного процесса и выстраивании индивидуальной работы с воспитанниками.

Список использованных источников

1. Турова, И. В. Современные подходы к определению понятия «математическое развитие детей дошкольного возраста»/ И. В. Турова//Вестник: Краснодарского государственного педагогического университета им. В. П. Астафьева. – 2015. – С. 154–157.
2. Щербакова, Е. И. Теория и методика математического развития дошкольников. М.: Издательство Московского психолого-социального института; Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК», 2005.– 392 с.