

**НЕСТАНДАРТНЫЕ МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ
КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ
ЭВРИСТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ
ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

**IMPLEMENTATION
NON-STANDARD MATH TASKS
FOR HEURISTIC THINKING
PRESCHOOLERS**

В. И. Имбер

V. Imber

кан. пед. наук, доцент

А. И. Дзюбенко

A. Dzyubenko

Винницкий государственный педагогический университет
им. М. Коцюбинского,
Винница, Республика Украина

В статье проанализировано значение использования нестандартных задач для развития эвристического мышления детей дошкольного возраста на занятиях формирования математических представлений. Раскрыто значение понятия «эвристика», выяснено цель эвристического обучения, приведены примеры нестандартных задач.

Эвристические задания являются одним из компонентов активизации творческого мышление детей дошкольного возраста.

The article deals with importance of using non-standard tasks for the development of heuristic thinking in preschool children in the classroom for the formation of mathematical concepts. The meaning of the concept "heuristic" is revealed, the purpose of heuristic learning is clarified, examples of non-standard tasks are given.

Heuristic assignments are one of the components of enhancing the creative thinking of preschool children.

Ключевые слова: эвристическое мышление, эвристические задачи, нестандартные задания.

Key words: heuristic thinking, heuristic tasks, non-standard tasks.

Сегодня важной является проблема воспитания компетентной личности, способной к формулировке нестандартных, новых, интересных решений и идей. Соответственно, образовательной государственной политикой предусматривается реализация компетентностного подхода к обучению и воспитанию детей дошкольного возраста.

Содержание Базового компонента дошкольного образования построено в соответствии с возрастными возможностями детей на основе компетентност-

ного подхода, то есть направленности учебно-воспитательного процесса на достижение социально закрепленного результата (заданной нормы, требований к развитости, обученности и воспитанности ребенка), что обуславливает необходимость четкого определения усвоения ребенком содержания образовательных линий.

В центре внимания дошкольного образования стоит ребенок, его способности и потенциальные возможности. Воспитателями должны реализоваться новые подходы к образовательному процессу, привлекая учащихся к творческой деятельности и научно-исследовательской работы.

А. Хуторской считает, что эвристика – это направленность деятельности человека, ориентированная на создание ею субъективно или объективно нового и значимого продукта. Исследуя дидактическую эвристику, ученый утверждает, что цель эвристического обучения состоит в том, чтобы предоставить ученикам возможность творить знания, создавать образовательную продукцию со всеми учебными предметами, научить их самостоятельно решать проблемы, возникающие при этом [2].

Цель эвристического обучения состоит в создании учениками продукта деятельности при изучении учебных предметов, освоении детьми базового содержания учебных предметов на основе сравнения со своими результатами, а также построении индивидуальных суждений в каждой образовательной области с учетом индивидуальных качеств.

Большое внимание уделяется внедрению нестандартных задач как средства развития эвристического мышления детей дошкольного возраста, повышению интереса к изучению математики, формированию интеллектуальных и творческих способностей.

Проблема развития эвристического мышления в процессе обучения элементов математики интересовала многих педагогов: Г. Бевз, А. Скафа, К. Власенко, Е. Турецкий, А. Мышкис, Т. Мракова, В. Сухомлинский, А. Алексюк, Е. Голанд, Л. Гордон, А. Сеница А. Беяева, А. Савченко, В. Онищук и др.

Для того, чтобы определиться с формой, методами и приемами работы в процессе развития эвристического мышления детей дошкольного возраста необходимо:

- проводить теоретический анализ учебного материала для эффективного планирования эвристических задач, практических и лабораторных работ для каждой темы;

– смоделировать эвристические задачи, а также проверочные работы с использованием творчества;

– разработать нестандартные занятия по определенной теме.

Отметим, что главным средством развития эвристического мышления учащихся является решение нестандартных задач или задач стандартного вида нестандартными методами. Поиск способа решения определенной задачи – это процесс творческого мышления и является необходимой составляющей эвристического мышления.

В дошкольном учебном заведении самыми распространенными методами и приемами внедрения нестандартных задач являются деловые, ролевые игры, моделирование, имитация, импровизация.

Деловая игра предполагает разыгрывание участниками определенных ролей в представленной проблемной ситуации. Этот метод дает возможность успешно развивать творческие способности ребенка, его воображение, активность, самостоятельность, умение четко передать свое мнение. Деловая игра также может использоваться как первооснова выработки навыка быстро действовать в нестандартных ситуациях, анализировать трудности, возникшие на определенном этапе учебной деятельности.

Для формирования и развития у детей дошкольного возраста эвристического мышления на занятиях формирования математических представлений целесообразно решать нестандартные задачи. Активный поиск способов решения задачи – это и есть процесс мышления, который является предпосылкой развития эвристического мышления.

Большинство педагогов используют обобщенные приемы алгоритмического типа, ориентирующих учащихся на формальный анализ проблемы. Однако, «эвристическая ориентация педагога, введена в ранг его педагогического мировоззрения, позволит ему видеть возможность творческого решения любой учебной задачи, какой бы репродуктивной она сначала не была» [2].

Соответственно, при обобщении или повторении любой темы по математике можем разделить учеников на группы ролей. Первая группа – «эксперты» – дети, которые свободно владеют теоретическим материалом и способны к быстрому анализу и синтезу информации. Вторая группа – «арифметики» – дети, правильно, а также быстро осуществляют различные расчеты. Третья группа – «новаторы» – ученики, которые могут выдвигать новые идеи и гипотезы. Итоги игры можно подвести самостоятельно воспитателем или вместе с учениками, получив обратную связь.

Воспитанию интереса детей дошкольного возраста к математике, развитию их математических компетенций, формированию эвристического мышления, способствует использование в обучении различных видов интересных задач.

Наиболее эффективно, на наш взгляд, в становлении эвристического мышления оказывают влияние следующие упражнения:

- логического характера;
- задания на сообразительность;
- задачи с элементами исследования.

Воспитатели используют в своей профессиональной деятельности:

- «Палочки». Измените данную фигуру на другую забрав/добавив определенное количество палочек;

- Упражнение «Лишний». Надо найти лишний пример, лишнее значение в задачи;

- Сложи правильное число или предусмотрь результат действия, выразив это счетными палочками;

- Использование палочек Кьюизенера помогает детям быстро в интересной форме овладеть такими арифметическими действиями как сложение и вычитание, научиться делить целое на части;

- Упражнения творческого характера, например, придумай продолжение задачи, предусмотрь как бы изменился бы пример, если к нему добавить определенную частицу, новое условие;

- Найди на рисунке некоторые фигуры, как они называются.

Таким образом, мы видим, что есть разные виды задач, не требующих много усилий, времени и средств, которые мы можем использовать на каждом занятии формирования математических представлений.

Опыт воспитателей-практиков показывает, что период дошкольного возраста является сенситивным для внедрения исследовательской работы. Это позволяет использовать в работе с детьми роль наблюдения, эксперимент и дает возможность развивать эвристическое мышление, показывая воспитанникам путь к математическому творчеству.

Важным условием реализации эвристического обучения является подготовка высококвалифицированного воспитателя творческой ориентации.

Воспитатели должны осознавать методологическую значимость эвристических задач на занятиях формирования математических представлений; владеть методическими основами формирования приемов учебно-познавательной деятельности; уметь спрогнозировать результаты детей и при необходимости

скорректировать их, знать механизм работы эвристик и эвристических методов; понимать свою роль в эвристической образовательной ситуации.

Стоит отметить, что использование некоторых методов эвристического обучения, развитие мышления происходит не только у учащихся, но и у воспитателей.

Список использованных источников

1. Гончарова, И. В. Критерии сформированности эвристических учений учащихся на факультативах по математике [Электронный ресурс] / И. В. Гончарова – Режим доступа: http://www.nbuv.gov.ua/old_jrn/Soc_Gum/Dmpd/2007_28/_28/185-18-9%2028_2007.pdf. - Дата доступа: 25.09.2020.
2. Хуторской, А. В. Дидактическая эвристика. Теория и технология креативного обучения / А. В. Хуторской. – Москва : Изд-во МГУ, 2003. – 416 с.