

Жуйкова Тамара Павловна

канд. пед. наук, доцент

Овчарова Кристина Витальевна

студентка

ФГБОУ ВПО «Хакасский государственный

университет им. Н.Ф. Катанова»

г. Абакан, Республика Хакасия

ФОРМИРОВАНИЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

***Аннотация:** в данной статье рассматривается проблема подготовки детей 6–7 лет к решению простых арифметических задач. Особое внимание уделено методике ознакомления детей с этапами вычислительной деятельности. Обосновывается мысль о том, что разные виды задач по характеру наглядного материала помогут повысить у детей интерес и мотивацию к математике в школе.*

***Ключевые слова:** счетная деятельность, арифметические задачи.*

Обучение счетной деятельности является главной задачей по предматематической подготовке детей 6–7 лет. Счетная деятельность составляет основу последующего обучения вычислительной деятельности в школе. Что представляет собой вычислительная деятельность? Счетная деятельность: имеет дело с конкретными предметами, звуками, движениями. Вычислительная деятельность: отвлеченная, она имеет дело с числами и основана на различных арифметических действиях. В дошкольной образовательной организации (ДОО) усваивают законы вычисления. (От перемены мест слагаемых сумма не меняется, действия в скобках, потом за скобками). Основное обучение вычислениям происходит в школе. В ДОО дети усваивают один способ вычисления: присчитывание и отсчитывание по 1, 2 и т. д. Обучение вычислениям осуществляется в ДОО через решение простых арифметических задач. Решая задачи, ребенок усваивает: смысл арифметических действий, понятия: прибавить, получится, вычесть, остаток,

равно и т. д. Производя вычислительные действия, дети логически размышляют, анализируют и выделяют главное в задачи. Виды задач по степени сложности: простые в одно действие и составные в 2 и более действий. В детском саду решаются простые задачи, но и простые задачи бывают сложные. В одних задачах действия как бы вытекают из условия задачи (купили, подарили, отдали). Это прямые задачи. К ним относятся: 1. задачи на нахождения суммы или остатка. 2. Задачи на нахождения неизвестного слагаемого по сумме и по названному слагаемому $6 + 2 = 8$; $8 - = 6$. 3. задачи на нахождения разностных отношений. У Пети 5 конфет, а у Кати на одну меньше. Сколько конфет у Кати.

Когда дети научатся решать простые арифметические задачи, понимать отношения между смежными числами, усвоят условие и вопрос, вот тогда осуществляется переход к следующему этапу – составление обратных задач. Что это дает? Это поможет детям еще более подробно освоить структуру и методику обратных задач. Воспитатель объясняет, что каждую простую арифметическую задачу можно преобразовать в новую, если искомое задачи ответ взять из данных новой задачи. Одно из данных преобразованной задачи считать искомым в новой задаче [1, с. 301].

Косвенные задачи, в которых действие задачи как бы противоречит условию задачи. В коробке лежали карандаши, Петя взял один, осталось 6 карандашей. Сколько карандашей было в коробке? Исследование и наши наблюдения, свидетельствуют о том, что детям 6–7 лет могут решать косвенных задач. Их можно предлагать тогда, когда уверенны, что дети научились решать сначала прямые и обратные задачи. Косвенные задачи дают простор для рассуждений, доказательств, развития логического мышления. Также задачи делятся по наглядному материалу на: драматизации; картинки; иллюстрации; задачи модели; устные. 1. Задачи драматизации – наиболее ярко раскрывают их смысл, так как в них отражается жизнь самих детей, То, что они делают или делали. (Маша поставила справа 4 грибочка, Миша еще один). Такие задачи мы используем на начальном этапе, здесь дети не решают, а самостоятельно составляют задачи из своего

опыта. Поэтому структура задачи драматизации наиболее доступна детям. 2. Задачи картины – готовятся заранее, их готовит либо сам воспитатель, либо пользуется фабричными. На одних картинках все предопределено и тема и сюжет, и числовые данные. Но задачи картинки могут быть и подвижные. В.М. Изгаршева предлагает картины с прорезями, например, корзина с яблоками и дети могут добавлять или убавлять количество предметов [2]. 3. Задачи иллюстрации условие иллюстрируется предметами, игрушками. 4. Задачи модели ограниченные числовые данные, нужно придумать сюжет. 5. Задачи устные составляются без опоры на наглядный материал.

Обучение решению арифметических задач осуществляется поэтапно: 1 этап подготовительный, дети выполняют операции с множествами: 2 объединение – часть и часть целое. 3 сравнение часть и целое; 4 устанавливают разностные отношения между смежными числами (6 и 5). С помощью таких операций дети уясняют смысл – часть, целое, больше и меньше. На данном этапе дети учатся составлять задачи и отвечать на вопросы. С этой целью используются задачи драматизации. На данном этапе не учат, как решать, а главное, чтобы дети понимали вопрос, сколько и давали ответы. 2 этап – дети учатся составлять задачи, знакомятся с ее структурой. Структура задачи состоит из двух компонентов: условие и вопрос, решение и ответ. Для знакомства со структурой задачи можно использовать задачи картины, иллюстрации и числовые примеры.

Первый компонент – дети составляют задачу, анализируют ее – о чем говорится в задаче. Вопрос воспитатель выделяет голосом – это вопрос задачи, нам это неизвестно, на него нужно ответить. Анализ задачи: часть задачи без вопроса – условие. О чем говорится в задаче. В условии всегда два числа. Сколько чисел в условии? Какое число первое? Какое второе? Какое больше, меньше. Дети задачу повторяют по частям. Выясняют, какое необходимо произвести действие. Второй компонент, дети составляют задачу, анализируют, выясняют, какое необходимо произвести действие: складывают числа (вычитание) – это решение, что получили – ответ. Совершив, действие с числами получили ответ.

Дети часто при формулировке действия пользуются бытовыми словами – останется, будет, отнять – не следует делать на это акцент и исправлять, что это неправильно, подводить детей к специальной арифметической терминологии: вычесть, прибавить, получится. Когда дети научатся решать задачи и записывать на $+$, $-$ следует показать задачи внешне похожие, но требуют разных арифметических действий. Например, сидели, 4 птички прилетела одна. Сидели 4 птички, одна улетела. Дети приходят к выводу, что числовые данные одинаковые в задаче, но решаются по-разному. Чтобы дети не забыли, как они решали задачу, педагог записывает арифметическое действие с помощью карточек. Воспитатель выставляет карточки $5 + 1 = 6$. В дальнейшем дети осваивают вычислительную деятельность (присчитывают и отсчитывают по 1, 2 и т. д.). Присчитывание и отсчитывание по одному, далее следует научить присчитывать и отсчитывать 2, 3 и т. д. Дети составляют задачу $5 + 2$. Вспомнить состав числа 2 из единиц и присчитывать единицы по очереди. Например, $5 + 1 = 6$, $6 + 1 = 7$. Дети приходят к выводу, что $5 + 2 = 7$.

Подводя итог изложенного материала можно сделать вывод о том, что обозначенные аспекты по вычислительной деятельности у старших дошкольников могут составить предмет самостоятельного изучения последующих исследований по методике обучения решению арифметических задач.

Список литературы

1. Леушина А.М. Формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста. – М., 1974. – С. 301.
2. Игрушки и пособия для детского сада / Сост. Л.Ф. Островская; под ред. В.М. Изгаршевой. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Просвещение, 1987. – 175 с.