

УДК 373.21

**Интеллектуальное развитие дошкольников
посредством логических задач, решаемых на занятиях
по формированию математических представлений**

Чернобровкина Анастасия Николаевна

Воспитатель, детский сад № 23 г. Усинска,
169711, Российская Федерация, Республика Коми,
г. Усинск, ул. Комсомольская, 21;
e-mail: achernobrovkina@bk.ru

Аннотация

В работе раскрывается способ интеллектуального развития детей посредством логических задач. Чаще всего логические задачи решаются на занятиях по формированию математических представлений. Автор уточняет, как использовать эти задачи, как решать их, в какое время, какие виды логических задач бывают.

Для цитирования в научных исследованиях

Чернобровкина А.Н. Интеллектуальное развитие дошкольников посредством логических задач, решаемых на занятиях по формированию математических представлений // Педагогический журнал. – 2014. – № 6. – С. 34-41.

Ключевые слова

Интеллектуальное развитие, логические задачи, виды логических задач.

Введение

В современных условиях разные образовательные программы ДОУ по-разному рассматривают интеллектуальное развитие дошкольников. При этом поддержание, сохранение психологического здоровья детей – одна из важней-

ших задач детских учебных и воспитательных учреждений. От её решения зависит как построение оптимальной программы воспитания дошкольников, так и формирование интеллектуального развития.

Интеллектуальное развитие дошкольников – это систематическое и целенаправленное педагогическое воздействие на подрастающего человека с целью развития ума [Нисканен, Шаграева, Родина, 2002]. Под интеллектом как объектом исследования понимается общая врожденная способность, определяющая успешность выполнения любых задач.

Интеллектуальное развитие дошкольников

Дошкольники с развитым интеллектом быстрее запоминают материал, более уверены в своих силах, легче адаптируются в новой обстановке, лучше подготовлены к школе. В основе интеллекта лежит развитое мышление. Процесс развития мышления методически состоит в формировании и развитии обобщенных приемов умственных действий (сравнение, обобщение, анализ, синтез, классификация и др.), что является общим условием функционирования самого мышления как процесса в любой – области познания [Шлат, 244].

Одной из сторон интеллектуального развития является развитие логического мышления у детей.

При подготовке детей к обучению в школе было выявлено, что немало детей умеют читать и неплохо пишут печатными буквами. Немало дошкольников и пересказывают. Но в чем была заметна проблема, так это в развитии логического мышления у детей. А между тем логическое мышление будет базой их дальнейшей учебы. Поэтому лучше больше времени посвящать развитию логики.

Логические задачи, решаемых на занятиях по формированию математических представлений

Формирование математических представлений является особым средством интеллектуального развития дошкольника, его познавательных сил и творческих способностей.

Формирование математических представлений у детей дает возможность глубокого и осмысленного перехода от наглядно-действенного к образному, а, затем, и к логическому мышлению. Кроме того, математические знания предполагают изучение в чистом виде процессов анализа и синтеза через классификацию, группирование, сравнение [Михайлова, Носова, 2008].

При организации специальной развивающей работы над формированием и развитием логических приемов мышления, а в частности использовании логических задач, наблюдается значительное повышение результативности этого процесса независимо от исходного уровня развития ребенка.

Логические задачи представляют собой единство двух факторов: предписание совершить определенные действия и указание на объект, относительно которого предлагается совершить данные действия (О.К. Тихомиров, А.И. Уман). В своей структуре логическая задача скрывает еще один элемент, который очень важен педагогической стороны. Это отношение между условиями и требованиями задачи, которые потенциально содержат в себе способ ее решения.

Логические задачи могут быть как с использованием рисунка, так и без него, может быть в шуточной форме, а может содержать обыденный характер.

Разработка содержания логических задач для старших дошкольников основывается на дидактических принципах, которые нашли практическое применение в научных исследованиях А.А. Столяра, З.А. Михайловой.

При подборе логических задач для дошкольников необходимо учитывать, что материал, используемый в логических задачах, должен быть знаком детям, степень сложности должна возрастать постепенно. В процессе решения логических задач у детей необходимо формировать достоверные знания. Наглядно-образное мышление детей-дошкольников, характер формируемых знаний требуют широкого использования наглядности: схем, моделей, рисунков [Тихомирова, Басов, 1995].

Во время проведения непосредственно образовательной деятельности по формированию у детей математических представлений лучше всего использовать логические задачи в заключительной части.

Виды логических задач

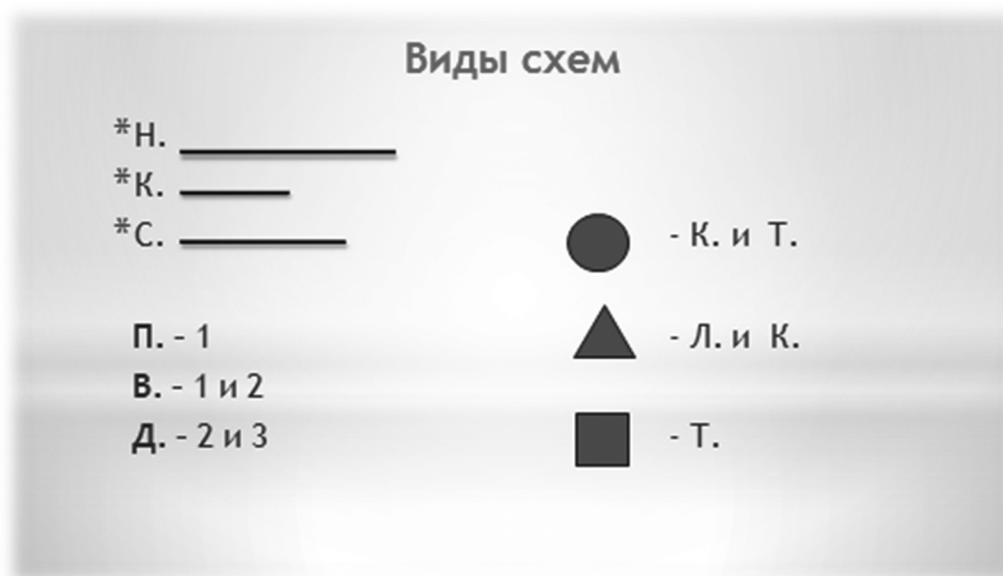
Логические задачи вида «Определи на картинке, сколько спряталось животных», начинают решать с объяснения детьми, что изображено на картинке, затем дети высказывают свои предположения с доказательствами. После чего выбирается правильный ответ, который еще раз объясняется.

Логические задачи на развитие умения производить анализ и синтез предметов производится поэтапно, как и поиск недостающего предмета. Вначале детям предлагается рассмотреть изображения, потом объясняется задание, после чего только дошкольники приступают к выполнению задания.



Логические задачи типа «Продолжите ряд» выполняются по этой же схеме, но вначале находится такое звено цепочки, которое повторяется на протяжении всего ряда или находят закономерность изменений.

Логические задачи на определение принадлежности одних предметов к другим (нахождение истинного высказывания) являются самыми сложными для детей. При решении этих задач детям предлагается использовать схемы. Схема может быть с использованием картинок с изображением предметов, цифр или букв. После составления схемы дети путем рассуждения объясня-



ют свое решение. Просматриваются все варианты решения, правильные и неправильные, исправляются ошибки. Во время исправления ошибок дети более активно включаются в интеллектуальную работу.

Дети начинают понимать, что для правильного решения логической задачи необходимо сосредоточиться, они начинают осознавать, что такая задачка содержит в себе некий «подвох», и для ее решения необходимо понять, в чем тут хитрость.

Часто дети допускают следующие ошибки при решении логических задач: не с первого раза видят все фигуры, не могут объяснить свой выбор решения, не могут найти звено цепочки, которое повторяется. Этому необходимо уделять особое внимание.

Если ребенок не справляется с задачей, то, возможно, он еще не научился концентрировать внимание и запоминать условие. Вполне вероятно, что, читая или слушая второе условие, он забывает предыдущее. В этом случае можно помочь ему сделать определенные выводы уже из условия задачи. Прочитав первое предложение, необходимо спросить дошкольника, что он узнал, что понял из него. Затем прочитать второе предложение и задать тот же вопрос. И так далее. Вполне возможно, что к концу условия ребенок уже догадается, какой здесь должен быть ответ.

Вывод

Занимательные логические задачи способствуют развитию у ребенка умения быстро воспринимать познавательные задачи и находить для них верные решения. Любая логическая задача на смекалку, для какого бы возраста она не предназначалась, несет в себе определенную умственную нагрузку, которая чаще всего замаскирована занимательным сюжетом, внешними данными, условием задачи и т. д. Умственная задача: составить фигуру или видоизменить ее, найти путь решения, отгадать число – реализуется средствами игры, в игровых действиях. Смекалка, находчивость, инициатива проявляются в активной умственной деятельности, основанной на непосредственном интересе.

Библиография

1. Белошистая А.В. Формирование и развитие математических способностей дошкольников. – М.: ВЛАДОС, 2003. – 400 с.
2. Михайлова З. А., Носова Е. А. и др. Теории и технологии математического развития для детей дошкольного возраста. – М.: Детство-Пресс, 2008. – 392 с.
3. Нисканен Л.Г., Шаграева О.А., Родина Е.В. Интеллектуальное развитие и воспитание дошкольников. – М.: Академия, 2002. – 208 с.
4. Тихомирова Л.Ф., Басов А.В. Развитие логического мышления детей. – Ярославль: Гринго, 1995. – 240 с.
5. Шлат Н.Ю. Развиваем интеллект дошкольников! Логические игры и задачи как средство умственного развития детей 5-6 лет: теория и практика. – СПб., 2010. – 244 с.

Intellectual development of preschool children with logical problems at the lessons in mathematics

Anastasiya N. Chernobrovkina

Educator, kindergarten 23 of Usinsk,
169711, 21 Komsomol'skaya str., Usinsk, Republic of Komi, Russian Federation;
e-mail: achernobrovkina@bk.ru

Abstract

Intellectual development of preschool children is a systematic and purposeful pedagogical influence on the young person to develop his/her mind. A lot of pre-school children are able to read and write in block letters. As a rule, logical thinking, which will be the base of their further studies, is less developed. Therefore it is necessary to devote more time to developing of logic. The paper discloses a method of intellectual development of children through the logical problems. Most often, logical problems are solved in the classroom for the formation of mathematical concepts. Formation of mathematical concepts in children allows a meaningful transition from visual-motor to the figurative and

logical thinking. Mathematical knowledge involves the study of pure processes of analysis and synthesis through classification, clustering, comparison. Visual thinking of pre-school children and the nature of the generated knowledge require extensive use of visualization: charts, models and drawings. Interesting logic problems contribute to the development of a child's ability to quickly perceive the cognitive tasks and find the right decisions.

For citation

Chernobrovkina, A.N. (2014) *Intellectual'noe razvitie doshkol'nikov posredstvom logicheskikh zadach, reshaemykh na zanyatiyakh po formirovaniyu matematicheskikh predstavlenii* [Intellectual development of preschool children with logical problems at the lessons in mathematics]. *Pedagogicheskii zhurnal* [*Pedagogical Journal*], 6, pp. 34-41 (In Russian).

Keywords

Intellectual development, logic problems, types of logical tasks.

References

1. Beloshistaya, A.V. (2003) *Formirovanie i razvitie matematicheskikh sposobnosti doshkol'nikov* [*Formation and development of mathematical abilities of preschool children*]. Moscow: VLADOS.
2. Mikhailova, Z. A., Nosova E. A. et al. (2008) *Teorii i tekhnologii matematicheskogo razvitiya dlya detei doshkol'nogo vozrasta* [*Theory and technology of mathematical development for preschool children*]. Moscow: Detstvo-Press.
3. Niskanen, L.G., Shagraev, a O.A., Rodina, E.V. (2002) *Intellectual'noe razvitie i vospitanie doshkol'nikov* [*Intellectual development and education of preschool children*]. Moscow: Akademiya.
4. Shlat, N.Yu. (2010) *Razvivaem intellekt doshkol'nikov! Logicheskie igry i zadachi kak sredstvo umstvennogo razvitiya detei 5-6 let: teoriya i praktika* [*Develop intelligence of preschool children! Puzzle games and tasks as a means of mental development of children 5-6 years: theory and practice*]. Saint Petersburg.
5. Tikhomirova, L.F., Basov, A.V. (1995) *Razvitie logicheskogo myshleniya detei* [*The development of logical thinking of children*]. Yaroslavl': Gringo.