

*Площадная Т.К. Формирование восприятия пространства у детей младшего школьного возраста // Академия педагогических идей «Новация». Серия: Студенческий научный вестник. – 2017. – № 06 (июнь). – АРТ 149-эл. – 0,2 п.л. - URL: <http://akademnova.ru/page/875550>*

**РУБРИКА: ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ**

**УДК 372.851**

**Площадная Татьяна Константиновна**  
студентка 2 курса, ОП: Начальное образование  
*Научный руководитель:* Арапко И.М., старший преподаватель  
ДВФУ Школа Педагогики  
г. Уссурийск, Российская Федерация  
e-mail: [know-it-all97@mail.ru](mailto:know-it-all97@mail.ru)

**ФОРМИРОВАНИЕ ВОСПРИЯТИЯ ПРОСТРАНСТВА У ДЕТЕЙ  
МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Аннотация:* В статье рассмотрены особенности формирования пространства у детей начальной школы, которые необходимо учитывать в процессе обучения.

*Ключевые слова:* пространственные ощущения, пространственные представления, пространственное мышление, восприятие пространства.

**Ploshchadnaya Tatyana Konstantinovna**

2nd year student, OP: Primary education

Supervisor: Arapko I.M., Senior Lecturer

FEFU School of Pedagogy

Ussuriysk, Russian Federation

e-mail: [know-it-all97@mail.ru](mailto:know-it-all97@mail.ru)

## FORMATION OF PERCEPTION OF THE SPACE IN CHILDREN OF THE YOUNG SCHOOL AGE

*Abstract:* The article considers the features of space formation in primary school children, which must be taken into account in the learning process.

*Key words:* spatial sensations, spatial representations, spatial thinking, perception of space.

Ребенок живет в мире предметов и явлений природы, существующих в пространстве и времени, с которыми он повседневно встречается и общается. Чтобы правильно ориентироваться в окружающем мире, дети должны воспринимать как отдельный предмет и ситуацию в целом, так и целый комплекс предметов, связанных друг с другом.

Восприятие пространства - это образное отражение пространственных характеристик окружающего мира, восприятие формы, величины, цвета и других особенностей предметов и их взаимного расположения. В свою очередь восприятие пространства включает восприятие отдаления, направления, величины объектов, их формы и расстояния между ними. [11, с 221]

Сложный процесс восприятия пространства включает: *пространственные ощущения*, которые в совокупности образуют сложный комплекс. Без пространственных ощущений не может существовать восприятие пространства, но в то же время восприятие пространства не рассматривается как сумма ощущений. Они (пространственные ощущения) в процессе восприятия пространства фигурируют во взаимообусловленном или связанном виде. *Пространственные представления* - представления о пространственных и пространственно-временных свойствах и отношениях: величине, форме, относительном расположении объектов, их поступательном и вращательном движении и т.д. Пространственные представления являются необходимым элементом познания и всей практической деятельности. Представления о пространстве строятся в основном на основе опыта, который был получен от ощущений. Этот опыт сохраняет в памяти те особенности предметов, которые в данный момент нельзя ощутить, но которые ощущались раньше. [17, с 45] Деятельность представления есть основной механизм пространственного мышления. *Пространственное мышление* - вид наглядного мышления, обеспечивающий создание пространственных образов и оперирование ими в процессе решения практических и теоретических задач. Его содержанием является оперирование образами и их преобразование. В пространственном мышлении происходит постоянное перекодирование образов, т. е. переход от пространственных образов реальных объектов к их условно - графическим изображениям, от трехмерных изображений к двумерным и обратно. [1, с 36]

Вопросами изучения пространственных отношений занимались Ананьев Б.Г., Гальперин П.А., Давыдов В.В., Маклаков А.Г., Рубинштейн С.Л., Рыбалко Е.Ф., Усова А.В., Эльконин Д.Б. и др.

Формирование процесса восприятия пространства не под силу простому родителю, поэтому над его развитием в первую очередь должны работать учителя начальных классов, превращая восприятие пространства в целенаправленный и организованный процесс наблюдения.

Особую трудность представляет для детей восприятие и вычленение пространственных отношений, существующих между предметами, поэтому важнейшей задачей обучения детей в младших классах должно стать овладение пространственными свойствами предметов и их отношениями. [6, с.16]

Еще в дошкольном возрасте у ребенка развивается умение распознавать пространственное расположение предметов, однако он еще не выделяет направлений движения и пространственных отношений между предметами, и задача воспитателя, в первую очередь, и родителей состоит в том, чтобы помочь ребенку с этим справиться. К началу обучения в школе ребенок должен уметь правильно называть свои правую и левую руку, расположение других частей тела, ориентироваться в направлениях вперед - назад, вверх - вниз, вправо - влево, уметь выделять хотя бы в меньшей мере отношения между предметами, такие как: один предмет за другим, слева/справа от, между предметами и др. [1, с 185]

Младшие школьники при восприятии ими сложных или малознакомых предметов еще не умеют отделить в воспринимаемом предмете главное и существенное от деталей, т.к. в дошкольном возрасте не были сформированы в значительной степени пространственные представления. Для них важнейшие характеристики воспринимаемых конкретных предметов и явлений долго остаются "невидимыми". У ребенка пространственные признаки предмета (форма, величина, удаленность, местоположение и отношения с другими предметами) слиты

с воспринимаемым его содержанием, поэтому учителю важно показать значение каждого. Эта особенность детского восприятия является причиной многих ошибок, допускаемых в процессе обучения как математики, так и других учебных предметов. Эти ошибки возможно младшие школьники могли избежать, если бы до школы проводилась подготовительная работа по изучению пространственного восприятия и пространственных отношений, и учитель легко перешел бы к изучению соответствующих разделов геометрии в начальном курсе математики. Но обычно в подготовке детей по этому разделу встречается ряд пробелов. [13, с 57]

Сформированность пространственных представлений и дальнейшая работа по их развитию важна для изучения в начальном курсе математики таких разделов, как числа и величины, арифметические действия, текстовые задачи, работа с данными, пространственные отношения, точка, геометрические фигуры и геометрические величины. [1, с 6]

При ознакомлении первоклассников с новым и специфическим для них материалом, каким являются буквы и цифры, обнаруживается слитность и нерасчлененность детского восприятия. Обучаясь счету, ребенок должен очень точно и четко различать новые сложные и сходные знаки: цифры 3, 5, 8, 6, 9. Ошибки, допущенные детьми, являются чаще всего следствием нерасчлененности восприятия учеником образца. Эти ошибки выступают в слиянии двух сходных цифр, в "перевертывании" (слева направо и в зеркальном изображении) и т. д. Все учителя начальной школы знают, что одним из самых трудных типов задач, которые включены в программу начального обучения математике, являются задачи на движение. Эта трудность вызвана прежде всего тем, что дети не представляют себе реальных взаимоотношений дальности расстояния,

которое должен пройти пешеход или проехать поезд, необходимого для этого времени и быстроты движения. Младший школьник плохо представляет себе пространство, еще хуже - единицы времени, и уже совсем не умеет он связать эти два условия с третьим - со скоростью движения. [18, с 87]

Еще большую сложность для детей в начальной школе представляет восприятие времени, т.к. время не имеет каких-либо видимых или осязаемых признаков. Дети в младших классах плохо представляют себе длительность одной минуты и часа.

Как показывают исследования психологов, представления о геометрических фигурах находятся в стадии прогрессивного развития до 15 лет, поэтому именно в начальной школе следует уделить этому особое внимание. [1, с 31]

В последнее время учителя математики отмечают снижение геометрической подготовленности учащихся, что вызвано неумением воспринимать пространство и представлять его. Низкий уровень развития пространственных представлений учащихся вызван неразвитостью пространственного мышления. Изучение пространственных признаков играет важную роль в развитии логического пространственного мышления младших школьников, что подготовит учащихся начальной школы к осмысленному восприятию курса геометрии в средних и старших классах школы, ведь геометрический материал является одним из основных элементов всякого математического образования.

Формирование пространственных представлений имеет особую роль для всех видов деятельности ребенка, т.к. имеет сильное взаимодействия с действительностью, в результате этого взаимодействия пространственные

представления оказывают воздействие на развитие самосознания и личности ребенка. [18, с 65]

Пространственные представления – представления о пространственных свойствах и отношениях: величине, форме, относительном взаиморасположении объектов.

Усвоение учебного материала должно опираться при изучении геометрии на жизненный опыт ученика, особенности восприятия, его практическую деятельность, обязательно включающую осязание. Поэтому можно начинать изучение геометрического материала с объемных фигур, т.к. с их моделями ребенок постоянно имеет дело в повседневной жизни. Следующим этапом должно стать рассмотрение объемных и плоских фигур совместно, т. к. в детском возрасте наблюдается более тесная взаимосвязь развития плоскостных и объемных представлений. [7, с 26]

Таким образом, можно сделать вывод о том, что учителя в начальной школе должны обладать диагностикой сформированности пространственных представлений у учащихся и методикой их развития и формирования. Данным вопросом занимались многие математики-методисты, среди которых Александров А.Д., Гусев В.А., Подходова Н.С., Цукарь А.Я. и многие другие.

#### **Список использованной литературы:**

1. Ананьев Б.Г., Рыбалко Е.Ф. «Особенности восприятия пространства у детей» М., Просвещение, 1964г.
2. Блонский П.П. «Избранные психологические произведения» М., Просвещение, 1964г.
3. «Возрастные и индивидуальные особенности образного мышления» (под ред. Якиманской И.С.), М., Просвещение.
4. Валлон А.К. «Психологическое развитие ребенка», М., Просвещение, 1967г.
5. «Возрастные возможности усвоения знаний» (младших школьников) (под ред. Д.Б. Эльконина, В.В. Давыдова), М., Просвещение, 1966г.

**Всероссийское СМИ**

**«Академия педагогических идей «НОВАЦИЯ»**

Свидетельство о регистрации ЭЛ №ФС 77-62011 от 05.06.2015 г.

(выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций)

Сайт: [akademnova.ru](http://akademnova.ru)

e-mail: [akademnova@mail.ru](mailto:akademnova@mail.ru)

6. Галкина О.И. «Развитие пространственных представлений у детей в начальных школах», М., Издательство ОПН РСФСР, 1961г.
7. Далингер В.А. «Методика формирования пространственных представлений у учащихся при обучении геометрии», М., «Педагогика», 1991г.
8. Зак А.З. «Как определить развитие мышления младшего школьника», М., «Знание», 1982г.
9. Зак А.З. «Развитие теоретического мышления у младших школьников», М., «Педагогика», 1984г.
10. Люблинская А.А. «Учителю о психологии младшего школьника», М., Просвещение, 1977г.
11. Маклаков А.Г. «Общая психология», СПб., Питер, 2001г.
12. Подъяков Н.Н. «Мышление школьника», М., Педагогика, 1977г.
13. «Проблемы восприятия пространства и пространственные представления» (под ред. Б.Г. Ананьева, Б.Ф. Ломова), М., Просвещение, 1961г.
14. «Психологические возможности младших школьников в усвоении математики» (под ред. Давыдова В.В.), М., Просвещение, 1969г.
15. «Психология младшего школьника» (под ред. Е.И. Игнатьева), М., Просвещение, 1970г.
16. Попкова С.С. «Развитие пространственного мышления на уроках математики и труда» журнал «Нач. школа», 1993 г. №3
17. Рубинштейн С.Л. «Основы общей психологии», М., Просвещение, 1946г.
18. Словской К.А. «Развитие пространственных представлений», М., Мир, 1997г.
19. Фридман Л.М. «Психолого-педагогические основы обучению математики в школе», М., Просвещение, 1992г.
20. Эльконин Д.Б. «Психология обучения младшего школьника», М., Просвещение, 1974 г.

*Дата поступления в редакцию: 30.05.2017 г.*

*Опубликовано: 02.06.2017 г.*

© Академия педагогических идей «Новация». Серия «Студенческий научный вестник», электронный журнал, 2017

© Площадная Т.К., 2017

