



УДК 159.9:61  
ГРНТИ 15.81.61

## СВОЕОБРАЗИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ОРИЕНТИРОВКИ И ПОДХОДЫ ПО ЕЕ ФОРМИРОВАНИЮ У ДЕТЕЙ С ОТСТАВАНИЕМ В УМСТВЕННОМ РАЗВИТИИ

Азатян Т.Ю., кандидат педагогических наук, доцент  
АГПУ им. Х. Абовяна

Республика Армения, Ереван, проспект Тиграна Меца, 17, atereza222@gmail.com

**Аннотация:** В многочисленных психолого-педагогических исследованиях раскрывается исключительная роль освоения предметного и социального пространства в построении ребенком целостной картины мира, осознании своего места в нем. Проблема освоения окружающего пространства приобретает особую актуальность применительно к детям с отставанием в умственном развитии. Установлено, что дети 8-11 лет с отставанием в умственном развитии имели недостаточный уровень развития практической пространственной ориентировки. Затруднялись правильно воспринимать пространственное отношение предметов и имели слабые навыки элементарной практической ориентировки. Предложены средства, методы и педагогические условия развития практической ориентировки, которые в целом, позволят значительно повысить уровень следующих пространственно-ориентировочных навыков у детей с отставанием в умственном развитии.

**Ключевые слова:** пространство, ориентировка, исследование, дети с отставанием в умственном развитии, адаптация, коррекционно-педагогический, ориентировка в ближайшем окружении.

На данном этапе развития общества не подлежит сомнению тот факт, что ориентировка ребенка в окружающем пространстве представляет собой не только физиологическое, психологическое, но и сложное социокультурное явление, имеющее историческое происхождение и природу. Она складывается как особая целостная сенсорно-перцептивная способность и основывается на овладении социально обусловленными, культурными способами восприятия, воспроизведения (моделирования), преобразования пространственных отношений. [3]

Ориентировка в пространстве и времени представляет собой важнейшее свойство человеческой психики. В многочисленных психолого-педагогических исследованиях раскрывается исключительная роль освоения предметного и социального пространства в построении ребенком целостной картины мира, осознании своего места в нем. Пронизывая все сферы взаимодействия ребенка с действительностью, ориентировка в пространстве оказывает влияние на развитие его самосознания, личности и, таким образом, является составной частью процесса социализации.

Особый интерес представляет ряд философских и медицинских исследований, основанных на изучении механизмов функциональной асимметрии мозга человека. В них выдвигается предположение, согласно которому каждому человеку присуще свое индивидуальное пространство и время, которое реализуется в его психофизической организации, оказывает влияние на восприятие окружающего мира и самого себя, определяет развитие познавательных способностей, стиля мышления и деятельности. [3].

Проблема освоения окружающего пространства приобретает особую актуальность применительно к детям с отставанием в умственном развитии. Однако, несмотря на значительное число исследований, прямо или косвенно затрагивающих эту проблему, до настоящего времени не сложилось целостной картины особенностей развития пространственной ориентировки у данной категории детей, а также способов коррекции имеющихся нарушений. До сих пор отсутствует единое, научно обоснованное содержание и методика, которые бы обеспечили формирование способности к восприятию, воспроизведению, преобразованию пространства в наиболее сензитивный период.

Современный этап развития теории и практики школы связан с повышением эффективности и качества образовательного процесса, улучшения трудового обучения и подготовки умственно отсталых детей к самостоятельной жизни. Сложность организации и проведения этой работы обусловлена, прежде всего, психофизическим недоразвитием этих детей, низким уровнем двигательной деятельности, трудовой подготовки, недостатками развития навыков пространственной ориентировки [1; 2; 8].

Для умственно отсталых детей ориентировка в окружающем пространстве значительно затруднена, так как нарушение психического развития не только ограничивает их двигательную деятельность, но и отрицательно сказывается на микро и макро пространственной ориентировке, моторно-двигательной функции, приводит к снижению компенсаторных процессов. Вместе с тем недостаточная теоретическая и практическая разработанность этой проблемы увеличивает трудности проведения коррекционно-развивающей работы, подбора педагогических средств формирования умений и навыков пространственной ориентировки у умственно отсталых детей [4; 5; 9].

В связи с чем поиск и разработка эффективных путей оптимизации педагогической работы по развитию пространственной ориентировки у умственно отсталых детей является весьма актуальным. Поэтому изучение и разработка средств и методов развития ориентировки у данного контингента детей на основе совершенствования содержания коррекционных занятий, дидактических упражнений, заданий, игр и создания специальных условий их проведения будет способствовать активизации их деятельности, развитию пространственно-ориентировочных умений и навыков.

В связи с вышеизложенным, нами проведено настоящее исследование, в задачу которого, входило изучение программ специальных (вспомогательных) школ с точки зрения отражения в ней вопросов развития социальной ориентировки умственно отсталых школьников, а также исследования уровня информированности учителей и воспитателей специальных (вспомогательных) школ в вопросах развития этих умений и навыков у данного контингента детей.

Так, изучение и анализ программ начальных классов специальных (вспомогательных) школ свидетельствует, что многие школьные предметы и межпредметные связи между ними не содействуют развитию у учащихся умений и навыков ориентировки в пространстве. Нами установлено, что с одной стороны большинство специалистов подчеркивают недостаточную свою осведомленность в вопросах подбора средств, методов и условий формирования практической ориентировки в пространстве у умственно отсталых учащихся.

Исследованием установлено, что умственно отсталые учащиеся имели недостаточный уровень развития практической пространственной ориентировки. Затруднялись правильно воспринимать пространственное отношение предметов и имели навыки элементарной практической ориентировки: не могли показать правую (левую) руку у себя, у стоящего напротив, указать, что находится справа и слева, такая же картина отмечалась у этих детей и при выполнении заданий на ориентировку, связанные с бытовыми, учебными, трудовыми и другими видами деятельности.

Установлено также, что умственно отсталые учащиеся значительно затрудняются и в ориентировке на ограниченной плоскости (листе бумаги, классной доске, рабочем столе) и в ближайшем окружении (в помещении и на территории школы). А в частности, правильно разместить набор предметов на листе бумаги по словесной инструкции и по показу, не могли определить свое местонахождение в помещении школы, выбрать правильное направление движения, ориентироваться по школе и ее территории.

Таким образом, проведенные исследования говорят о значительно низком уровне развития пространственной ориентировки у умственно отсталых школьников 8-11 лет, что убедительно свидетельствует о необходимости разработки специальных средств, методов и условий проведения коррекционно-развивающей работы по формированию этих специальных умений и навыков у данного контингента детей.

Следовательно, отмечая повышенный интерес к изучаемой проблеме, специалисты подчеркивают, что одной из наиболее важных и сложных задач, стоящих перед специалистом, является развитие стойких навыков практической ориентировки у умственно отсталых учащихся [4; 6; 5].

Итак, изучение и анализ подходов к развитию пространственной ориентировки у умственно отсталых школьников 8-11 лет позволило нам сделать следующие основные выводы:

- проблема развития пространственной ориентировки у умственно отсталых учащихся весьма актуальна, практически и социально значима и недостаточно изучена;
- основное внимание исследователей обращено на разработку средств и методов ориентировки умственно отсталых учащихся на уроках рисования, ручного труда, математики и др. предметах, тогда как формирование правильных понятий и представлений о пространственном расположении предметов, практическому обучению ориентировке на ограниченной плоскости и в ближайшем окружении, оставались вне поля зрения специалистов;
- недостаточная разработанность этой проблемы значительно усложняет
- проведение коррекционно-развивающей работы и успешную подготовку этих детей к адаптации и социализации в общество;

• необходимость разработки педагогических подходов для развития ориентировки в пространстве у умственно отсталых учащихся 8-11 лет.

Проводя анализ программ специальных (вспомогательных) школ по вопросам развития у детей практической ориентировки в пространстве, раскрывались результаты социологического исследования по определению уровня информированности специальных педагогов в этих вопросах, обсуждались также результаты экспериментального изучения уровня развития практической ориентировки и понимания пространственных отношений предметов у умственно отсталых учащихся 8-11 лет.

Обосновано положение о том, что целенаправленная коррекционно-развивающая работа раскрытию и реализации потенциальных возможностей умственно отсталых учащихся способствует пространственной ориентировке. Эти умения и навыки должны закрепляться и проверяться в различных видах деятельности детей: игровой, учебной, трудовой, хозяйственно-бытовой и др.

В связи со сказанным, отмечается необходимость разработки педагогических подходов (специальных средств, заданий, упражнений, дидактических игр, наглядных средств обучения и т.д.) и условий их проведения для развития навыков пространственной ориентировки у умственно отсталых младших школьников.

Вышеизложенное позволило сделать следующие выводы:

1. Умственно отсталые учащиеся 8-11 лет имеют довольно низкий уровень развития практической пространственной ориентировки. У них выявлены серьезные затруднения в понимании пространственных отношений предметов, в использовании слов, определяющих расположение предметов («за», «перед», «от» и др.) и обозначений направлений («слева», «справа», «сверху», «снизу»).

2. Эти затруднения еще больше усугубляются при выполнении заданий на ориентировку на ограниченной плоскости и в ближайшем окружении.

3. Предпринятый научный поиск позволяет положительно оценить избранные подходы к развитию ориентировки в окружающем пространстве у данного контингента детей:

- разработку форм и содержания организации и проведения коррекционно-развивающих занятий;
- раскрытие и реализация потенциальных возможностей умственно отсталых учащихся в пространственной ориентировке;
- закрепление достигнутых умений и навыков пространственной ориентировки в различных видах деятельности детей (игровой, учебной, трудовой, хозяйственно-бытовой и т. п.).

Исходя из вышеизложенного нами разработаны средства, методы и педагогические условия развития практической ориентировки, которые в целом, позволят значительно повысить уровень следующих пространственно-ориентировочных навыков у детей с отставанием в умственном развитии:

- правильно определять стороны и направления, расположение одних предметов по отношению к другим;
- ориентироваться на ограниченной плоскости (листе бумаги, письменном столе, классной доске, рабочем месте и т. д.);
- понимать и использовать слова и словосочетания, обозначающие пространственное отношение;
- самостоятельно ориентироваться в ближайшем окружении (школьном помещении, территории школы);
- правильно воспринимать объяснение маршрута, самостоятельно определять путь движения и находить необходимый объект.

Предложенный комплекс обучения может быть использован для совершенствования системы образования детей, отстающих в умственном развитии, позволяет обогатить существующие методики коррекционно-педагогической работы специальным содержанием, направленным на формирование универсальных способностей. Разработанный комплекс коррекционно-педагогических воздействий может применяться также с целью диагностического изучения детей.

#### **Литература**

1. Азарян Р.Н. Проблемы специального образования детей с ограниченными возможностями развития в Армении // Педагогическая мысль. Ереван, 2003. № 3-4. С. 131-135
2. Забранная С.Д. Психологопедагогическая диагностика умственного развития детей. М., 1995. 178с.
3. Использование моделирования в коррекционно-педагогической работе по формированию пространственной ориентировки у дошкольников с отставанием в умственном развитии/ Афтореф. ... дисс. канд. пед. наук. М., 2000. 18с.
4. Малофеев Н.Н. Ранняя помощь – приоритет современной коррекционной педагогики // Дефектология. 2013. № 4. С.7-11.
5. Мастюкова Е.М. Ребенок с отклонениями развития. М., 1999. 150 с.

6. Петрова В.Г., Белякова М.Н. Психология умственно отсталых школьников М., 2002. 160 с.
7. Пузанов Б.П., Коняева Н.П., Горекин Б.Б. и др. Обучение детей с нарушениями интеллектуального развития (Олигофренопедагогика). М., 2001. 272 с.
8. Хачатрян З.А. Экспериментальное обоснование педагогических подходов к нравственному воспитанию умственно отсталых школьников. Автореф. дисс. ... канд. пед. наук. Ереван, 2015. 22с.
9. Hudson L.J. Classroom collaboration. Watertown. MA: Perkins School For the Bing. 1997. P. 63, 78-79.

#### References

1. Azaryan R.N. Special education problems children with mental retardation in Armenia // Pedagogic thought. Erevan, 2003. № 3-4. p. 131-135
2. Zabannaya S.D. Psychologic and pedagogic diagnostic children mental development. M., 1995. 178p.
3. Modeling application in correction pedagogic work to forming space orientation .../ thesis ... candidate of pedagogic sciences. M., 2000. 18p.
4. Malofeev N.N. Early help – priority of modern correction pedagogic // Defectology. 2013. № 4. p.7-11.
5. Mastuykova E.M. Child with mental retardation. M., 1999. 150 p.
6. Petrova V.G., Belyakova M.N. Pupil with mental retardation psychology. M., 2002. 160 p.
7. Puzanov B.P., Konyaeva N.P., Gorekin B.B. Education of children with intellectual retardation (Oligophreno-pedagogic). M., 2001. 272 p.
8. Hachatryan Z.A. Experimental issues of pedagogic approaches children with intellectual retardation education.. thesis. ... candidate of pedagogic sciences. Erevan, 2015. 22p.
9. Hudson L.J. Classroom collaboration. Watertown. MA: Perkins School For the Bing. 1997. P. 63, 78-79.

### CHILDREN WITH MENTAL RETARDATION SPACE ORIENTATION AND APPROACHES OF IT'S FORMING

**Azatyanyan T.Yu., candidate of pedagogic sciences, associate professor**  
Armenian H.Abovyan state pedagogic university  
Republic of Armenia, Erevan, Tigran Metz Ave., 17.  
E-mail: atereza222@gmail.com

**Abstract.** In numerous psychological and pedagogical researches the exclusive role of development of subject and social space in construction by the child of a complete picture of the world, understanding of the place in it reveals. The problem of development of the surrounding space is particularly relevant in relation to children with mental retardation. It was found that children aged 8-11 years with mental retardation had an insufficient level of development of practical spatial orientation. It was difficult to perceive the spatial relationship of objects and had the skills of basic practical orientation. The means, methods and pedagogical conditions of development of practical orientation, which in general, can significantly increase the level of the following spatial-indicative skills in children with mental retardation.

**Keywords:** space, orientation, research, children with mental retardation, adaptation, correctional and pedagogical orientation in the immediate environment.

---

УДК 53(091)  
ГРНТИ 29.01.09

### РАЗВИТИЕ ЭЛЕКТРОМАГНЕТИЗМА ОТ ФАРАДЕЯ-МАКСВЕЛЛА ДО ПОПОВА-МАРКОНИ. ИЗОБРЕТЕНИЕ РАДИО

**Федорчук Н.М., кандидат технических наук, доцент**  
Череповецкое высшее военное инженерное училище радиоэлектроники  
Российская Федерация, 162600, Вологодская обл., г. Череповец, Советский пр., 126

**Аннотация:** В статье обсуждается один из аспектов учения об электромагнетизме, получившем исключительное развитие и значение для достижения цивилизации – *радио*. Фонограф Эдисона позволял «законсервировать» голос, речь для последующего воспроизведения. Радио в 20-м веке позволило транслировать живую речь («in statu nascendi») в любую точку планеты Земля. Изложение истории создания радио максимально освобождено от идеологических уклонов. Статья предназначена для воспитания образованной научной общности.

**Ключевые слова:** Электромагнетизм, Фарадей – Максвелл – Герц, Попов – Маркони – Браун, приоритет.