

## Диагностика наглядно-действенного мышления у детей с нарушением зрения

### *Diagnosis of visual-action thinking among children with visual impairment*

Янковская Юлия Игоревна<sup>1</sup>

*Yankouskaya Juliya*

1. *Магистр психологических наук, аспирант Витебского государственного университета имени П.М. Машерова*

*Master of Psychological sciences, PhD student of Vitebsk State University named after P.M. Masherov*

**e-mail:** volvorus1@mail.ru

#### Аннотация

В статье проведено изучение особенностей формирования и развития наглядно-действенного мышления у дошкольников с нарушением зрения. Цель – представить результаты эмпирического исследования особенностей развития наглядно-действенного мышления у дошкольников с нарушением зрения. Материалом исследования выступила методика «Сложение фигур». Выборка испытуемых – 38 дошкольников, из них 24 дошкольника с нарушением зрения. Методологической базой исследования явились методы анализа, синтеза, сравнения и обобщения.

**Ключевые слова:** тифлопсихология, дошкольники с нарушением зрения, диагностика, наглядно-действенное мышление, зрительное восприятие.

#### Abstract

The study of formation and development of visual-action thinking among preschool children with visual impairment is carried out. The goal is to present the results of empirical research on the features of visual-action thinking development among pre-school children with visual impairment. The research material is the technique «Completing shapes». The subjects were 38 pre-school children, including 24 pre-school children with visual impairment. The methodological basis for the research was the method of analysis, synthesis, comparison and generalization. The experimental results show the presence of negative impact of visual impairment on the formation of the ability to solve cognitive tasks presented in graphic form. However, besides negative impact of the identified abnormal factor, significant abilities in development of visual-motor thinking of visually impaired pre-school children were discovered during the experiment. Specific features of this type of thinking compensate for the negative effects of the existing defect at the sensory level.

**Keywords:** typhlopsychology, pre-school children with visual impairment, diagnosis, visual-action thinking, visual perception.

Поступила в редакцию / Received: 17.11.2016

Web: <http://elibrary.miu.by/journals/item.iot/issue.48/article.7.html>

#### Введение

Мышление представляет собой наиболее сложноорганизованный познавательный процесс, который позволяет в обобщенной и опосредованной форме обнаруживать существенные связи и отношения предметов и явлений окружающего мира. Большое значение в развитии мышления имеют сформированность и точность представлений о предметах и объектах окружающей действительности. При глубоких нарушениях зрения происходит существенное сужение чувственной основы восприятия признаков предметов и явлений, нарушаются формирование целостного образа, его дифференцированность и способность к широким обобщениям, что приводит к специфике формирования и функционирования мышления слепых и слабовидящих. Мышлению слепых, как отмечает А.Г. Литвак, приходится проделывать дополнительную по сравнению с нормой работу, преодолевая относительную успешность осязательных образов слепых, их фрагментарность, схематизм, восполняя многочисленные пробелы чувственного познания [1]. Таким образом, при всех трудностях формирования мышления на неполноценной сенсорной основе для слепых и слабовидящих оно становится необходимым средством компенсации.

Давая оценку современному состоянию вопроса изучения мышления в тифлопсихологии, следует отметить ряд актуальных в контексте данного исследования моментов:

**Во-первых**, анализ отечественных и зарубежных литературных источников свидетельствует о том, что развитие мышления у дошкольников с нарушением зрения изучено крайне недостаточно. В частности, об этом свидетельствует наличие различных, зачастую взаимоисключающих точек зрения

на мыслительные возможности слепых и слабовидящих;

**Во-вторых,** необходимо отметить, что в тифлопсихологии экспериментальному анализу подвергались отдельные компоненты мыслительной деятельности, среди которых наглядно-действенного мышления не было.

Изучению особенностей формирования и развития мышления детей с нарушением зрения были посвящены труды М.И. Земцовой, А.И. Зотова, Т.П. Головиной, Ю.А. Кулагина, А.Г. Литвака, В.А. Лониной, А.Ф. Самойлова, Л.И. Солнцевой, Е.М. Украинской, И.А. Феоктистовой и др.

Слабовидящие пользуются зрением как основным средством восприятия. Познание ими окружающего мира, формирование и развитие всех видов деятельности протекает в условиях нарушенного зрения и строится на суженной наглядной и действенной основе. Острота зрения является ведущим фактором в восприятии объектов окружающей действительности. Слабовидящие дети испытывают трудности в восприятии формы и размеров, оценке положения предметов, в частности в узнавании обозначений и деталей изображений на рисунках, чертежах и схемах. У них наблюдаются ошибки в точности и полноте восприятия предметов и изображений. Поэтому необходимо обогащать зрительный опыт созданием специальных условий, обеспечивающих предоставление информации об окружающей действительности, выделением сигнальных свойств в предметах и изображениях.

У слабовидящих детей наблюдается также изменение границ поля зрения. Дети с нормальным полем зрения способны в известных пределах обзирать предметы и явления целостно, одновременно, во взаимных связях и отношениях. Нормальное поле зрения позволяет им охватывать взором дистантно расположенные объекты. Сужение поля зрения затрудняет целостность, одновременность и динамичность восприятия. При восприятии изображений лицами с узким полем зрения глаза совершают последовательный обход вдоль контура. При этом возникают соскальзывания с контура, частые изменения направления движения, возвраты, увеличивается длительность фиксации взора. Для слабовидящих характерны нарушения форменного, стереоскопического, глубинного зрения, которые не позволяют адекватно воспринимать форму и целостность предметов, расстояние между ними, оценивать глубину пространства. Слабовидящие дети относительно легко воспринимают формы плоских, двумерных предметов. Значительно сложнее осуществляется восприятие объемных предметов, различение расстояния между ними,

оценка глубины пространства. Нарушение бинокулярного зрения чаще всего обусловлено косоглазием и приводит к отклонениям в оценке глубины пространства и отношений между разно удаленными предметами, что осложняет создание синтезированного зрительного образа [2]. Используя эти знания, в рамках образовательного процесса необходимо организовывать коррекционную работу по развитию наглядно-действенного, а позже и наглядно-образного мышления у дошкольников с нарушением зрения, что будет способствовать обогащению зрительно-сенсорного опыта в процессе предметно-практических действий, повышению цветового восприятия, а также уровня психического развития ребенка, имеющих важное значение для учебно-познавательной деятельности.

Новизна данного исследования заключается в создании психодиагностического инструментария изучения наглядно-действенного мышления для специалистов дошкольных учреждений, где обучаются дети с нарушением зрения. При создании диагностического комплекса целью было подобрать и апробировать такие методы, которые позволяют не только констатировать уровни выполнения ребенком тех или иных заданий, но и анализировать развитие ребенка в целом.

Таким образом, обобщая выявленные эмпирические закономерности и сделанные авторами заключения, можно реферативно представить картину интеллектуального развития ребенка с сенсорным дефектом, полученную с теоретических позиций подхода Ж. Пиаже:

1. Для детей с нарушением зрения характерно отставание в формировании различных сторон умственной деятельности (мысленных образов, классификационно-сериационных навыков, формально-логического мышления и т.д.) по сравнению с нормально видящими сверстниками. Эти локальные задержки суммируются в снижение темпов стадийных переходов.
2. Качественных изменений в интеллектуальном развитии не наблюдается.
3. После специально организованного обучения дети с нарушением зрения могут сравняться в развитии с нормально видящими сверстниками и даже догнать их по большинству показателей интеллектуального развития.
4. Существуют индивидуальные различия в умственном развитии детей с нарушением зрения. Отдельные способные слепые дети достигают уровня развития способных детей с нормальным зрением.
5. Задержки умственного развития слепых детей обусловлены нарушением процесса взаимодействия с

миром людей и вещей. Интеллектуальное развитие связано прежде всего с формированием практической деятельности и общением, а не с прогрессом на перцептивном уровне.

Для определения уровня развития наглядно-действенного мышления использовалась методика «Сложение фигур», ее описание можно найти в источнике [3]. В эксперименте принимали участие нормально видящие дошкольники (14 испытуемых) и дошкольники, относящиеся по степени сохранности зрения к группе слабовидящих (24 испытуемых), но в то же время неотягощенных сопутствующими дефектами и заболеваниями. Для упрощения статистической обработки были выделены две одинаковые по количеству группы учащихся: слабовидящие с остротой зрения 0,09–0,2 (1-я группа) и 0,03–0,4 (2-я группа). Ведущим признаком включения учащегося в экспериментальную выборку была острота центрального зрения, определенная на лучше видящем глазу. Также были исключены дошкольники с различными нарушениями интеллектуального развития. Базой исследования являлись: ГУО «Ясли-сад № 74 г. Витебска» (нормально видящие старшие дошкольники), ГУО «Ясли-сад № 96 г. Витебска», ГУО «Шкловская специальная общеобразовательная школа-интернат для детей с нарушением зрения» (дети шести лет).

Методика «Сложения фигур». Экспериментальная процедура, в которой обследуемому последовательно предлагается четыре задания, в каждом из которых следует из разрозненных деталей сложить целую фигуру. Трудность заданий постепенно возрастает. В методике имеются временные лимиты. Валидность выполнения задания обусловлена способностью синтеза на предметном уровне, умением соотносить части и целое. Психологический механизм выполнения задания связан с созданием идеального эталона. Идеально сформированный эталон затем следует воссоздать адекватно, соотнося отдельные части в структуре целого. В выполнение задания включены эвристические компоненты мышления.

В качестве эмпирических показателей фиксировались следующие данные:

1. Отношение к заданию, готовность к выполнению, интерес на протяжении его выполнения;
2. Особенности принятия задания, понимание инструкции, первоначальная ориентировка в задании;
3. Вопросы и спонтанные высказывания учащихся;
4. Влияние дозированной помощи на характер деятельности;

## 5. Общие временные параметры деятельности.

Анализ полученных экспериментальных данных проводился в двух основных направлениях: во-первых, с учетом изменчивости признаков сопоставлялись средние показатели успешности выполнения экспериментальных заданий по группам учащихся; во-вторых, рассматривались индивидуальные варианты развития мышления у испытуемых (это дает возможность более дифференцированно остановиться на индивидуальных показателях в сформированности различных сторон мыслительной деятельности детей).

Для специального анализа индивидуальных вариантов развития нами была осуществлена процедура по выделению уровней успешности выполнения отдельных методик, которые выступали эмпирическими референтами уровней сформированности изучаемых познавательных процессов. Процесс обработки данных включал в себя следующую процедуру по квалификации индивидуальных данных выполнения методик с точки зрения достигнутого уровня результативности. По успешности выполнения методик выделялось три уровня: низкий, средний и высокий. Границы диапазона изменчивости, соответствующие определенному уровню, рассчитывались с учетом распределения результатов в группе нормально видящих детей. Перед определением границ уровня развития данные по каждой группе нормально видящих детей ранжировались по успешности выполнения заданий в методике. В результате наложения процентного соотношения итогов выполнения экспериментальных методик на ранжированные данные были получены следующие границы низкого, среднего и высокого уровней развития: к низкому уровню сформированности испытуемый относился, если он набирал 8 и менее баллов, к высокому – 15 и более баллов.

На рисунке схематично представлены результаты обследования:

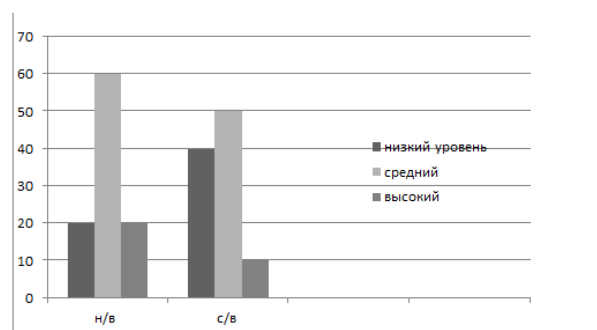


Рисунок – Число нормально видящих и слабовидящих дошкольников в процентном соотношении с различными уровнями результативности по методике «Сложение фигур» (н/в – нормально видящие дошкольники, с/в – слабовидящие дошкольники)

На рисунке в виде гистограммы представлены соотношения результативности учащихся с низким, средним и высоким уровнем результативности по методике «Сложение фигур» для выявления уровня сформированности наглядно-действенного мышления. Из рисунка видно, что максимальное число испытуемых (в процентном выражении) с высоким уровнем результативности и минимальное с низким имеет место среди дошкольников с сохранным зрением. В то же время нельзя не отметить, что имеется значительное число испытуемых с нарушением зрения, которые по данной методике показывают высокий уровень результативности. Такими испытуемыми были Антон Л. (двухсторонний подвывих хрусталиков, миопия высокой степени с изменением глазного дна, острота зрения на лучше видящем глазу 0,09), Александра М. (нистагм, амблиопия средней степени, острота зрения 0,15), Кирилл Т. (нистагм, микрофтальм, врожденная катаракта, острота зрения на лучше видящем глазу 0,1).

Полученные нами экспериментальные данные при изучении аналитико-синтетической деятельности на уровне наглядно-действенного мышления позволяют сделать выводы обобщающего плана. Прежде всего, необходимо отметить, что опытным путем было выявлено наличие отрицательного влияния нарушения зрения на формирование способности к решению мыслительных задач, представленных в наглядной форме. Это проявилось как в более низких показателях средней величины по сравнению с нормально видящими детьми, так и в факте большего удельного веса слабовидящих испытуемых с низкой результативностью выполнения заданий, адресованных к наглядно-действенному мышлению. Однако вместе с выявленным негативным влиянием аномального фактора в процессе эксперимента выявились значительные возможности слабовидящих дошкольников в развитии наглядно-действенного мышления. Индивидуальные особенности сформированности данной формы мышления перекрывают негативные последствия имеющегося дефекта на сенсорном уровне. Это, в частности, проявилось в росте достигающих максимальных для своего возраста уровней сформированности мыслительных процессов.

## Заключение

Сложение по образцу на основе осязания ставит слепого ребенка в чрезвычайно трудные условия, предъявляющие большие требования к его двигательной памяти, мышлению, речи. Необходимо отметить, что в процессе сложения по образцу слепые дети все активнее использовали правило построения, выявленное ими во время

обследования образца и выраженное в словесной форме.

Таким образом, можно сказать, что хотя действие аномального фактора (в нашем случае – нарушение остроты зрения) имеет место, данный тип детерминации не является решающим в развитии наглядно-действенного мышления. В этом случае нельзя не отметить тот факт, что большинство слабовидящих дошкольников с высокой результативностью отличались низкой остротой зрения, некоторые из них показали в процессе эксперимента результаты выполнения задания выше своих сверстников с сохранным зрением.

Из вышеизложенного мы видим, что данная методика «Сложение фигур» имеет практическую значимость. Она предъявлена на наглядном материале с низкой перцептивной сложностью и адаптирована к пониженным зрительным возможностям слабовидящих дошкольников. Методика обладает значительной побудительной силой, чтобы сам процесс деятельности стимулировал учащихся к поиску ответов на поставленные вопросы или решению проблемных ситуаций.

## Литература / References

1. Литвак, А.Г. Психология слепых и слабовидящих / А.Г. Литвак. – СПб. : ВОС, 2006. – 287 с.  
Litvak, A.G. Psikhologiya slepykh i slabovidyashchikh / A.G. Litvak. – SPb. : VOS, 2006. – 287 p.
2. Пономарев, Я.А. Знания, мышление и умственное развитие / Я.А. Пономарев. – М. : Просвещение, 1967. – 264 с.  
Ponomarev, Ya.A. Znaniya, myshleniye i umstvennoye razvitiye / Ya.A. Ponomarev. – M.: Prosveshcheniye, 1967. – 264 p.
3. Морозкин, В.А. Возрастные и индивидуальные особенности развития способности действовать «в уме» детей вспомогательного класса школы слепых / В.А. Морозкин. – Л. : ЛГПИ, 1974. – 280 с.  
Moroshkin, V.A. Vozrastnyye i individual'nyye osobennosti razvitiya sposobnosti deystvovat' «v уме» detey vspomogatel'nogo klassa shkoly slepykh / V.A. Moroshkin. – L.: LGPI, 1974. – 280 p.