

УДК 376

Дарья Витальевна Прудкова

г. Волгоград

Елена Сергеевна Федосеева

г. Волгоград

Особенности развития осязательных навыков у детей с ранним детским аутизмом на занятиях по формированию элементарных математических представлений

В данной статье рассматривается сущность понятия «осязание», особенности его проявления у детей дошкольного возраста с ранним детским аутизмом. Осязание является важным видом чувственного познания для детей в ходе исследования окружающего мира. Оно позволяет распознавать основные свойства объектов окружающей среды: форму, размер, объем, тип поверхности, количество. Помимо простого распознавания осязательные навыки позволяют сравнивать предметы и анализировать их свойства. В ходе занятий по формированию математических представлений у детей закладываются знания о величине, количестве, форме. Вся эта информация лучше всего поступает через органы чувств, поэтому важно, чтобы в исследовании предметов участвовало как можно больше анализаторных систем, в том числе и осязание. В статье представлены результаты диагностики осязательных навыков данной категории детей, формирующего и контрольного эксперименты.

Ключевые слова: осязание, навыки осязания, ранний детский аутизм, старшие дошкольники, формирование элементарных математических представлений.

Darya Vitalyevna Prudkova

Volgograd

Elena Sergeevna Fedoseeva

Volgograd

The development peculiarities of tactile skills in children with early childhood autism on the lessons of the formation of elementary mathematical concepts

This article discusses the essence of the concept of "tactile sense", peculiarities of its demonstration in children of preschool age with early childhood autism. Tactile sense is an important form of sensory knowledge for children exploring the world around them. It permits to recognize the basic properties of environmental objects: shape, size, volume, surface type, quantity. In addition to simple recognition, tactile skills permit to compare objects and analyze their properties. During the study on the formation of mathematical concepts in children the knowledge of size, quantity and form is laid. The information is best taken through the senses; therefore it is important that as many sensor systems as possible take part in the study of subjects, including tactile sense. The article presents the results of the diagnosis of tactile skills of this category of children, formative and control experiments.

Keywords: tactile sense, tactile skills, early childhood autism, older preschoolers, the formation of elementary mathematical concepts.

Осязание является одним из самых древних видов чувственного познания, позволяющего человеку изучать окружающий мир, определять форму, размер, тип поверхности предметов, так же дает возможность сравнивать предметы и анализировать их [6]. В трудах С.Л. Рубинштейна и А.Р. Лурии осязание описывается как сложная форму чувствительности, включающую в себя как элементарные (болевые, температурные), так и сложные (давление, прикосновение) компоненты [4].

Осязание является сборным понятием, которое включает в себя самостоятельные виды ощущений, имеющих разный характер: ощущения давления, протяженности, вибрации, фактуры, прикосновения. В осязании как виде чувствительности имеются осязательные навыки – способность к распознаванию свойств и характеристик предметов посредством контакта с кожей. Развитие навыков осязания помогает оценивать свойства окружающих предметов, тем самым расширяя представления об окружающем мире [4].

Л.С. Выготского, Б.Г. Ананьева, С.Л. Рубинштейн, Л.А. Венгера и другие в ходе своих исследований определили основные осязательные навыки, которыми старшие дошкольники должны владеть:

- название свойство предмета, определение формы, умение различать плоские и объемные фигуры.
- произвольное управление собственными движениями с целью исследования предмета без использования зрения.
- соотнесение и дифференциация предметов в соответствии с заданным эталоном.

В старшем дошкольном возрасте все эти навыки развиты в достаточной степени и дети активно ими пользуются при изучении окружающего мира, однако при раннем детском аутизме нарушения осязания могут носить полимодальный характер и затрагивать базовые механизмы формирования перцепции, что по мнению У. Найссаура может привести к отсутствию или недостаточному развитию врожденных предвосхищающих схем и затрудняет как процесс осязательного восприятия, так и многих психических процессов детей с аутизмом [2].

Такие авторы как С.С. Мнухина, А.Е. Зеленецкая, Д.Н. Исаев и другие подчеркивали выраженную гиперестезию к разнообразным сенсорным раздражителям у детей с ранним детским аутизмом, которую наглядно можно наблюдать в особенностях их поведения. Например, дети отказываются трогать мягкие, пушистые предметы или не носят одежду из определенного материала, так как вследствие гиперчувствительности, она вызывает у них сенсорную перегрузку, вплоть до болевых ощущений. Однако, при эмоционально значимой ситуации, подобные явления могут отсутствовать или свидетельствовать о том, что готовность аутичных детей к осязательному восприятию в большей мере определяется аффективной значимостью для них воспринимаемых сигналов. Помимо гиперестезий, у детей может быть нарушена мелкая моторика, что не дает осязательным навыкам развиваться правильно [7].

Так же при раннем детском аутизме наблюдается повышенная фиксация на отдельных деталях или свойствах предмета, которая не позволяет детям сконцентрироваться на общем образе предмета. Исследователи Д. Вольф и Э. Мэш выделили у данной категории детей сенсорную доминантность и чрезмерную избирательность при восприятии стимулов. Помимо Д. Вольфа и Э. Мэша, У. Фрит выделял трудности обобщения при осязательном восприятии, подчеркивая склонность детей к детализации отдельных элементов одного предмета при отсутствии попыток объединения их в единое целое. По мнению У. Фрита данная особенность затрудняет обогащение словаря детей, что приводит к снижению способности словесного описания чего-либо. И.И. Мамайчук в своих исследованиях выявила, что дети с ранним аутизмом часто предпочитают необычные или новые предметы изучать не с помощью рук, а при помощи обоняния или вкусовых рецепторов. Причем данная тенденция сохраняется и в старшем возрасте.

Улучшение навыков осязания у детей с ранним детским аутизмом возможно на занятиях по формированию элементарных математических представлений. В трудах М.Н. Петрова указано, что в ходе коррекционной работы на занятиях по формированию математических представлений у детей закладываются знания о величине, количестве, форме. Любая информация поступает через органы чувств, поэтому важно, чтобы в исследовании предметов участвовало как можно больше анализаторных систем, в том числе и осязание [1].

В основе занятий по формированию элементарных математических представлений лежат общедидактические принципы: доступность, системность, последовательность, повторение материала, индивидуальный подход, коррекционная направленность. Требования к оцениванию и контролю знаний определяются в зависимости от психофизических возможностей и индивидуальных особенностей детей [3].

Во время занятий у детей с ранним детским аутизмом осязательно-двигательные приемы со временем становятся основным способом распознавания фигур. Обследование геометрических фигур и форм обеспечивает детям восприятие целостной формы, позволяет ощутить особенности фигур, направление линий, их характер, углы и вершины. На занятиях детей учат не только выделять цельный образ, но и специфические части предметов. Все это в дальнейшем дает возможность сосредоточить детей на осмысленном анализе предметов. Благодаря целенаправленным коррекционно-развивающим занятиям дети с ранним детским аутизмом начинают сопоставлять плоские и объемные фигуры, сравнивать их и дифференцировать по конкретным признакам [5].

Изучение осязательных навыков у детей старшего дошкольного возраста с ранним детским аутизмом было проведено в ходе констатирующего эксперимента. В исследовании принимало участие десять детей старшего дошкольного возраста с ранним детским аутизмом. Для диагностики осязательных навыков были использованы следующие методики:

«Какая это фигура?» (М.И. Земцова), направленная на выявление способности называть, описывать форму геометрических фигур, различать плоские и объемные фигуры;

«Чудесный мешочек», направленная на умения обследовать предметы, выделять основные свойства и качества форм, умения узнавать предметы на ощупь без использования зрения и называть их;

«Группировка предметов» (Л.А. Венгер), направленная на выявление уровня восприятия формы, умения ориентироваться на геометрические эталоны при определении общей формы конкретных предметов и их различия, то есть выполнение группировки и дифференциации по форме.

После анализа результатов диагностических методик был выявлен итоговый уровень развития осязательных навыков у обследуемой группы детей. В результате статистических показателей высоким уровнем не обладает ни один из обследуемых, средний уровень имеют 30% детей. Дошкольники не называли фигуры, разложить на плоские и объемные не могли; обследование образцов проводили при помощи дефектолога; свойства предметов самостоятельно не выявляли, смогли найти нужные фигуры после долгого обследования и проговаривания всех основных свойств; соотносят форму с образцом. У 70% обследуемых имели низкий уровень осязательных навыков – не отличали плоских и объемных фигур на ощупь, не называли фигуры и их признаки, самостоятельное тактильное изучение не проводили; предложенные образцы не обследовали; не выделяли основные качества и свойства; могли найти идентичную фигуру на ощупь; не соотносят форму с образцом.

Больше половины детей показали низкий уровень навыков осязания, в связи с чем, было принято решение о необходимости проведения коррекционно-развивающей работы направленной на развитие навыков осязания. В ходе проведения формирующего эксперимента, использовался цикл коррекционно-развивающих занятий, которые были составлены с опорой на методику М.Н. Петровой. Занятия по формированию элементарных математических представлений строились на основании программы воспитания и обучения дошкольников с интеллектуальной недостаточностью Л.Б. Баряевой, О.П. Гаврилушкиной, А.П. Зарина, Н.Д. Соколовой. Коррекционно-развивающая работа проводилась по трем направлениям:

– способность определять и описывать формы предметов, различать плоские и объемные фигуры. На данном этапе проводились упражнения: «описание геометрических фигур и форм», «сравнение плоских и объемных фигур», «на что похоже?», «назови предмет», «размер и форма», «найди пару»;

– развитие способности определять свойства предметов с целью исследовать предметы без наглядной основы. В ходе второго этапа применялись такие упражнения как: «узнай фигуру», «угадай», «волшебная коробочка», «что в руке?», «угадай, какая это фигура», «на что похоже?», «почтовый ящик», «угадай, в какой руке больше»;

– способность соотносить и дифференцировать предметы в соответствии с заданным эталоном. Проводились такие упражнения как: «разложи правильно», «разложи фигуры в кармашки», «на какую фигуру похожа игрушка?», «что спрятано в мешочке?», «большой или маленький?».

Реализация цикла коррекционно-развивающих занятий проводилась в определенной последовательности, с учетом индивидуальных особенностей старших дошкольников, структуры их дефекта и принципа постепенного усложнения заданий.

Во время формирующего этапа исследования дети начали лучше обследовать предметы и распознавать их особенности, реже допускали ошибки при назывании фигур, пытались самостоятельно сравнивать предметы и искать различия в их форме, величине, объеме, улучшилось представление о плоских и объемных фигурах, многие дети стали производить обследование самостоятельно (крутили предметы в руках, гладили, сжимали), начали объединять фигу по форме, дифференциация предметов затруднена.

После проведения формирующего эксперимента был проведен контрольный эксперимент, результаты которого подтвердили эффективность проделанной работы. В ходе контрольного эксперимента применялись те же методики, что и в констатирующем.

По итогам контрольного эксперимента 40% детей показали низкий уровень осознательных навыков – стали различать плоские и объемные фигуры после долгого обследования и наводящих вопросов; лучше обследовали предметы (крутить в руках, ощупывать); стали обращать внимание на образец, но не могли отыскать соответствующую ему фигуру; после долгого обследования фигур совместно с дефектологом, могли проводить сравнение образца и найденного предмета; начали обследовать предлагаемые им фигуры, раскладывали фигуры по коробкам, ориентируясь на эталоны; объединяли фигуры по одному признаку (форма), дифференцировку не производили. Средний уровень осознательных возрос до 60% – дети стали чаще называть фигуры, самостоятельно обследовали их и разделяли на плоские и объемные, однако необходимы были наводящие вопросы; самостоятельно обследовали образец и смогли найти идентичную фигуру, сравнение сами не проводили; фигуры обследовали самостоятельно, осознанно раскладывали фигуры, опираясь на эталоны-форм; группировали по двум признакам (форма, размер), дифференцировку производили, но с помощью наводящих вопросов. Высокого уровня осознания у обследуемых детей выявлено не было.

Специально разработанная для коррекционно-педагогического процесса серия упражнений была адаптирована для детей с ранним детским аутизмом и была направлена на коррекцию гиперестезий и фиксации на отдельных объектах. Задания и упражнения позволяли детям расслабиться и спокойно обследовать предлагаемые объекты не испытывая при этом неприятных ощущений или тревожности, что способствовало наиболее успешному развитию осознательных навыков.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Батрак, Ф.Н. Формирование представлений и понятий о признаках величины предметов у детей с ОВЗ / Ф.Н. Батрак // Молодой ученый. – 2017. – №24. – С. 347-350.
2. Мамайчук, И.И. Помощь психолога детям с аутизмом / И.И. Мамайчук. – СПб. : Речь, 2007. – 288 с.
3. Теории и технологии математического развития детей дошкольного возраста / З.А. Михайлова [и др.]. – СПб. : Детство-пресс, 2008. – 137 с.
4. Немов, Р.С. Психология / Р.С. Немов. – М. : Владос-пресс, 2003. – 90 с.
5. Репина, Г.А. Диагностика логико-математического развития детей с помощью материалов для математического моделирования / Г.А. Репина // Дошкольная педагогика. – 2009. – № 4. – С. 16-21.
6. Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии / С.Л. Рубинштейн. – СПб. : Питер, 2015. – 705 с.
7. Шипицина, Л.М. Детский аутизм. Хрестоматия : учеб. пособие для студентов высш. и сред. пед., психол. и мед. учеб. заведений / Л.М. Шипицина. – СПб. : Дидактика плюс, 2001. – 368 с.

◆

REFERENCES

1. Batrak F.N. Formirovanie predstavlenij i ponyatij o priznakah velichiny predmetov u detej s OVZ [The formation of ideas and concepts about the signs of objects' size in children with disabilities]. *Molodoj uchenyj* [Молодой ученый], 2017, no. 24, pp. 347-350.
2. Mamajchuk I.I. Pomoshch' psihologa detyam s autizmom [Psychologist's help for children with autism]. Saint-Petersburg: Rech', 2007. 288 p.
3. Mihajlova Z.A., Nosova E.D., Stolyar A.A., Polyakova M.N., Verbenec A.M. Teorii i tekhnologii matematicheskogo razvitiya detej doshkol'nogo vozrasta [Theories and technologies of mathematical development of preschool children]. Saint-Petersburg: Detstvo-press, 2008. 137 p.
4. Nemov R.S. Psihologiya [Psychology]. Moscow: Vldos-press, 2003. 90 p.
5. Repina G.A. Diagnostika logiko-matematicheskogo razvitiya detej s pomoshch'yu materialov dlya matematicheskogo modelirovaniya [Diagnostics of the logical and mathematical development of children using materials for mathematical modeling]. *Doshkol'naya pedagogika* [Preschool Pedagogy], 2009, no. 4, pp. 16-21.
6. Rubinshtejn S.L. Osnovy obshchej psihologii [Fundamentals of General Psychology]. Saint-Petersburg: Piter, 2015. 705 p.
7. Shipicina L.M. Detskij autizm. Hrestomatiya: ucheb. posobie dlya studentov vyssh. i sred. ped., psihol. i med. ucheb. zavedenij [Children's autism. Anthology]. Saint-Petersburg: Didaktika plyus, 2001. 368 p.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Д.В. Прудкова, студент 4 курса факультета социальной и коррекционной педагогики, ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный социально-педагогический университет», г. Волгоград, Россия, e-mail: arvicola-terrestris@yandex.ru, ORCID: 0000-0003-4266-270X.

Е.С. Федосеева, кандидат педагогических наук, доцент кафедры специальной педагогики и психологии, ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный социально-педагогический университет», г. Волгоград, Россия, e-mail: feska@mail.ru, ORCID: 0000-0002-0585-9290.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

D.V. Prudkova, 4th year Student of the School of Social and Correctional Pedagogy, Volgograd State Social Pedagogical University, Volgograd, Russia, e-mail: arvicola-terrestris@yandex.ru, ORCID: 0000-0003-4266-270X.

E.S. Fedoseeva, Ph. D in Pedagogy, Associate Professor of the Department of Special Pedagogy and Psychology, Volgograd State Social Pedagogical University, Volgograd, Russia, e-mail: feska@mail.ru, ORCID: 0000-0002-0585-9290.