

УДК 373.24

ИССЛЕДОВАНИЕ ПСИХОМОТОРНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Тугулева Г.В., Ильина Г.В.

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»,
Магнитогорск, e-mail: garomi@rambler.ru

Определены показатели диагностики взаимосвязи психофизического и интеллектуального развития; описаны особенности нарушений развития психомоторных способностей детей старшего дошкольного возраста с интеллектуальной недостаточностью. Описанный метод корреляционного анализа результатов экспериментального исследования позволил выявить взаимосвязь между отдельными физическими качествами, психофизиологическими свойствами, личностными качествами и показателями познавательной сферы обследуемого контингента дошкольников. Полученные результаты подтвердили необходимость сопряженного психомоторного развития детей с интеллектуальной недостаточностью и определили направления психолого-педагогического воздействия на дошкольников в процессе развития и коррекции: своевременная дифференциальная диагностика психомоторного развития детей на всех этапах дошкольного возраста с целью выявления особенностей нарушения психомоторных функций у детей с разным уровнем интеллектуального развития; дифференциально-индивидуальная работа по физическому воспитанию детей, которая учитывает уровень физического развития и степень эмоционально-поведенческих реакций ребенка на физическую нагрузку; систематическое включение в физкультурную деятельность детей коррекционных мероприятий; реализация здоровьесберегающих развивающих технологий во время образовательной деятельности детей; интенсификация психомоторного развития детей, влияющего на произвольную регуляцию движений и аффективно-поведенческих реакций; интеграция элементов сопряженного психомоторного развития в домашние условия с целью вовлечения родителей в коррекционно-развивающую работу и для стимуляции самостоятельной двигательной деятельности детей сенсорной направленности.

Ключевые слова: психомоторное развитие, интеллектуальная недостаточность, диагностика, физическое и интеллектуальное развитие детей дошкольного возраста, физкультурная деятельность

THE RESEARCH OF MENTAL AND PHYSICAL DEVELOPMENT OF PRESCHOOL CHILDREN WITH INTELLECTUAL INSUFFICIENCY

Tuguleva G.V., Ilina G.V.

Nosov Magnitogorsk State Technical University, Magnitogorsk, e-mail: garomi@rambler.ru

Indicators of diagnostics of interrelation of mental, physical and intellectual development are defined; features of violations of development of psychomotor abilities of children of the advanced preschool age with intellectual insufficiency are described. The described method of the correlation analysis of results of pilot study allowed to reveal interrelation between separate physical qualities, physiological properties and indicators of the informative sphere of the examined contingent of preschool children. The received results confirmed need of the interfaced mental and physical development of children with intellectual insufficiency and defined the directions of psychological and pedagogical impact on preschool children in development and correction: timely differential diagnostics of development of children at all stages of preschool age for identification of violations of mental and motive functions at children with the different level of intellectual development; individual work on physical training of children which considers the level of physical development and extent of emotional reactions of the child to physical activity; systematic inclusion in sports activity of children of correctional actions for development of attention, memory, cogitative operations and imagination; realization of the developing technologies during educational activity of children; an intensification of the physical development of children influencing any regulation of movements and affective reactions of behavior; integration of elements of the interfaced mental and physical development into house conditions, for the purpose of involvement of parents in the correctional developing work and for stimulation of independent motive activity of children of touch orientation.

Keywords: mental and physical development, intellectual insufficiency, diagnostics, physical and intellectual development of children of preschool age, sports activity

Нарушение интеллектуального развития, или интеллектуальная недостаточность — один из наиболее сложных видов дизонтогении, характеризующийся недоразвитием высших психических функций, что выражается в стойком нарушении познавательной деятельности вследствие тотального органического поражения коры головного мозга в перинатальный (внутриутробный) период и в раннем детстве [1]. Необходимость из-

учения интеллектуальной недостаточности как вида дизонтогенеза развития в дошкольном возрасте продиктована прежде всего потребностями практики: поиском причин задержки в развитии и необучаемости детей и, как следствие, неуспеваемости в начальных школах и способов их устранения в условиях инклюзивного образования, а также необходимостью своевременной дифференциальной диагностики психичес-

ских состояний, при которых наблюдаются нарушения познавательной деятельности детей. Решение поставленной проблемы дополняет современные теоретико-методические представления об основных подходах к психическому и физическому развитию детей с интеллектуальной недостаточностью, а в практическом плане позволяет:

1) определить показатели и сформировать диагностический комплекс оценки уровня развития психомоторных способностей у дошкольников с интеллектуальной недостаточностью;

2) выявить особенности нарушений развития психомоторных функций у дошкольников с различным уровнем интеллектуального развития (с нормальным интеллектуальным развитием, задержкой психического развития, интеллектуальной недостаточностью);

3) обосновать направления сопряженного психомоторного развития детей с интеллектуальной недостаточностью в процессе развития и коррекции.

Психомоторное развитие мы определяем как комплексный процесс развития психических функций (сенсорных, интеллектуальных, речевых, эмоциональных) и моторных функций (физических качеств) в определенных формах двигательной (физкультурной) деятельности [2]. По мнению Г.Г. Попова, формирование психомоторных способностей – это активный психолого-педагогический процесс, направленный на изучение структуры психомоторных задатков и развитие компонентов общих способностей к определенной двигательной деятельности [3, с. 31–35].

Двигательная деятельность в период детства находится в прямопорциональной взаимосвязи с перестройкой психических процессов. В исследованиях (Н.Л. Белопольская, С.Г. Шевченко, Д.В. Григорьев, Г.В. Ильина, Т.Г. Неретина и др.) показано, что уровень развития психомоторных способностей детей зависит от состояния их сенсомоторных функций, от сформированности пространственно-временных представлений, речевого развития. Среди характеристик сенсорно-перцептивной, познавательной сферы и физического развития детей с замедленным физическим развитием и особыми возможностями здоровья выделяются:

– несформированность сенсомоторных, интеллектуальных, речевых, эмоциональных предпосылок к различным видам деятельности (Т.А. Власова, К.С. Лебединская, В.И. Лубовский, Р.И. Лалаева и др.);

– быстрая утомляемость, неустойчивость эмоционально-волевой сферы, колебания ра-

ботоспособности (М.Ш. Адилова, Е.М. Мاستюкова, Г.А. Бутко, Н.П. Горбунов и др.);

– низкие показатели физического развития и физической подготовленности, моторная неловкость, недостаточная координация движений, слабая переключаемость с одного движения на другое (Г.Г. Попов, Г.В. Ильина, Г.В. Тугулева);

– ниже возрастной нормы сформированы двигательные навыки, которые необходимы для пространственной ориентировки детей: в собственном теле, в схеме противоположного предмета или тела, в окружающем пространстве, на плоскости листа;

– уровень развития психомоторных способностей детей с нарушением психического развития зависит от состояния их сенсомоторных функций, от сформированности представлений об окружающем мире, пространственно-временных представлений, речевого развития и т.д. (Н.Л. Белопольская, С.Г. Шевченко, Д.В. Григорьев и др.);

– слабая координация движений обеих рук, нарушена зрительно-двигательная координация, снижена двигательная память (М.Ш. Адилова, Н.П. Вайзман, Г.А. Бутко, В.М. Мозговой и др.);

– замедленность образования у таких детей сложных условных связей в процессе координации движений, слабостью замыкательной функции коры головного мозга. Наиболее сложными для них являются упражнения, требующие координации движений четырех конечностей по перекрестному типу (И.Ю. Горская, В.М. Мозговой).

Для нас важными являются результаты исследований Г.Г. Попова, определившего структуру психофизической и интеллектуальной подготовленности дошкольников и выявившего корреляционную зависимость между уровнем развития физических качеств и психическими процессами детей дошкольного возраста [4]. Наше исследование показало, что для нормативного психического развития в дошкольном возрасте важна активизация сенсорной и двигательной (моторной) деятельности детей, а степень ее сформированности непосредственно влияет на характер отклоняющегося развития. Считаем актуальным: создание методики психолого-педагогического тестирования уровня психофизического и интеллектуального развития дошкольников; создание методики, включающей специально подобранные формы, средства и методы педагогического воздействия на дошкольников с интеллектуальной недостаточностью (ИН) в процессе развития, воспитания и коррекции; подготовку педагогов, студентов к осуществлению диагностической и коррекционно-развивающей

работы с данной категорией детей и реализации методики.

Разработке методов коррекции нарушений у детей должно предшествовать выявление основных характеристик физической, интеллектуальной и психической сфер детей без отклонений, а также направленность их реакций на педагогические (физкультурные) воздействия. Мы согласны с мнением Г.Г. Попова, что для разработки методов сопряженного психомоторного развития детей с интеллектуальной недостаточностью важно «определить факторную структуру комплекса психофизической, интеллектуальной и личностной подготовленности старших дошкольников и уровень взаимосвязи его отдельных составляющих. Исследование иерархической структуры необходимо, во-первых, для убежденности в своевременности развития конкретного физического качества или психологического свойства, во-вторых, для контроля и коррекции уровня их развития и, в-третьих, определения достаточности этого уровня» [4].

Для определения уровня развития сенсомоторных способностей детей нами был разработан комплекс диагностируемых психофизических показателей, включающий: физические качества (быстрота, ловкость, сила, выносливость, гибкость, равновесие, мелкая моторика, обучаемость действиям при помощи педагога); психические процессы (восприятие, зрительное внимание, зрительная и слуховая память, речевое развитие, наглядно-образное мышление, воображение). Мы считаем, что диагностика необходима, поскольку связана с коррекционной и развивающей работой, направлена на решение следующих задач: определить степень соответствия уровня развития возрастным нормам; выявить индивидуальные особенности развития личности ребенка; разработать содержание необходимой коррекционно-развивающей работы; оценить эффективность методов и средств, используемых педагогами в процессе психолого-педагогического сопровождения развития дошкольников.

Экспериментальные исследования проводились в дошкольном учреждении компенсирующего вида. В них приняли участие две опытные группы детей 5,5–6,5 лет с замедленным психическим развитием и легкой степенью интеллектуальной недостаточности. Экспериментальная группа детей ($n = 30$) занималась по образовательной программе учреждения с фрагментарными (от 3 до 10 минут) включениями физкультурных и дидактических средств, направленных на развитие и диагностику исследуемого психофизического комплекса. При

выборе развивающих средств, диагностических методик и проведении обследования учитывались предварительные результаты научно-исследовательской практики студентов, а именно особенности организации и этапов проведения [5], а также результаты изучения особенностей детей с нарушением психического развития воспитанников детского дома [6].

Для определения взаимосвязей отдельных составляющих физического и психического развития дошкольников применялся корреляционный анализ. Используемый статистический метод корреляционного анализа результатов экспериментальной и контрольной групп позволил выявить взаимосвязь между отдельными физическими качествами, психофизиологическими свойствами и показателями познавательной сферы обследуемого контингента дошкольников. В таблице представлена корреляционная матрица исследуемых показателей сенсомоторных способностей детей.

Так, большинство переменных физической подготовленности тесно коррелируют между собой: быстрота – ловкость; быстрота – сила; быстрота – обучаемость; выносливость – обучаемость; ловкость – обучаемость; мелкая моторика – обучаемость. Значительной, на наш взгляд, следует признать связь таких физических качеств, как быстрота, ловкость, обучаемость двигательным действиям и координированность мелкой моторики. Можно констатировать, что на обучаемость детей двигательными действиями существенное влияние оказывает уровень развития физических качеств ребенка, которые в свою очередь развиваются в процессе физической деятельности. Данный показатель является очень важным при изучении психомоторных способностей детей с интеллектуальной недостаточностью, как индикатор включения психических процессов и активизации деятельности мозга. Необходимо отметить зависимость физического качества ловкости от показателей психического развития. Выделенное физическое качество коррелирует с результатами теста по определению уровня наглядно-образного мышления, зрительной памяти, логичности мышления и зрительного внимания. Мы предполагаем, что ловкость как способность к овладению новыми двигательными действиями тесно связана с обучаемостью двигательным навыкам необходимым для координации движений и ориентировки в пространстве. Кроме этого для развития познавательных процессов детей с интеллектуальной недостаточностью можно применять традиционные средства физического воспитания, а именно подвижные игры, кинезиологические упражнения.

Корреляционная матрица исследуемых показателей сенсомоторных способностей детей старшего дошкольного возраста

№	Исследуемые показатели	Исследуемые показатели												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Быстрота	*												
2	Сила	-0,70	*											
3	Выносливость	0,00	-0,08	*										
4	Ловкость	0,59	-0,52	-0,25	*									
5	Гибкость	-0,47	0,29	-0,03	0,41	*								
6	Мелкая моторика	-0,3	0,03	0,33	0,04	0,36	*							
7	Равновесие	-0,49	0,19	0,24	0,27	-0,13	-0,35	*						
8	Восприятие	0,32	-0,18	0,22	0,48	0,04	0,54	0,11	*					
9	Внимание зрительное	-0,08	0,05	-0,54	-0,61	0,16	-0,14	-0,52	-0,52	*				
10	Наглядно-образное мышление	-0,30	0,22	0,16	-0,57	-0,17	0,36	0,41	0,33	0,51	*			
11	Речевое развитие	-0,21	0,26	-0,29	-0,47	0,11	0,51	-0,20	0,71	0,12	-0,15	*		
12	Воображение	-0,20	0,19	0,21	-0,48	0,63	-0,17	0,02	0,14	0,36	0,18	0,33	*	
13	Память зрительная Память слуховая	-0,21	0,4	-0,19	-0,53	0,09	0,60	0,46	0,37	0,71	0,52	0,41	0,58	*
		0,3	0,22	0,11	0,04	-0,03	0,15	-0,28	-0,17	-0,01	-0,8	-0,19	0,09	
14	Обучаемость	0,61	-0,21	0,68	0,56	-0,19	0,59	-0,32	0,29	0,33	0,49	0,29	0,43	0,84

Примечание. Коэффициенты корреляции показывают на существенную взаимосвязь при 5% уровне значимости, если $r \leq 0,44$, и при 1% уровне значимости, если $r \leq 0,56$.

Исследование в очередной раз подтвердило тесную взаимосвязь между развитием мелкой моторики и уровнем развития речи, а также перцептивным развитием детей. Также высокая степень корреляции отмечена у зрительного внимания и физических качеств выносливость и равновесие. Отмеченный коэффициент корреляции указывает на зависимость устойчивости внимания от уравновешенности нервных процессов возбуждения-торможения и уровня общей работоспособности. Существенная взаимосвязь между зрительной памятью и мелкой моторикой, а также наглядно-образным мышлением показала значимость использования разнообразных специальных физических упражнений, а также включение пальчиковой гимнастики, лепки, арт-терапии, веревочно-узелковой терапии в непосредственно образовательную деятельность детей исследуемой категории. Прямая связь между обучаемостью двигательным действиям, ловкостью, устойчивостью зрительного внимания, наглядно-образным мышлением показывает на возможность воздействия одними средствами на весь коррелируемый комплекс

показателей. Однако развитие физических качеств и психических свойств, не имеющих между собой существенных корреляционных связей, необходимо осуществлять по специально разработанным методикам направленного воздействия на физиологические механизмы их проявления. При этом, мы согласны с мнением Г.Г. Попова, что направленность физической подготовки на выносливость и силу неизбежно будет являться сбивающим фактором для развития тех функций и систем организма дошкольника, которые находятся в данном возрасте в стадии их естественного становления [4]. В связи с этим мера уровня развития силы и выносливости должна определяться объективно складывающимися условиями такого необходимого фона работоспособности, который был бы достаточным для генетических особенностей роста и развития ребенка.

При интерпретации полученных результатов, необходимо обратить внимание на прямо пропорциональную связь психических процессов: восприятие – речевое развитие; зрительное внимание – зрительная память, наглядно-образное мышление; зри-

тельная память – воображение; воображение – восприятие. Это следует соотносить с закономерностями психофизиологического развития детского организма и генетической обусловленностью развития организма в период детства.

Выявленные взаимосвязи между исследуемыми показателями дают возможность педагогу определить направленность воздействия применяемых средств и методов на повышение уровня психического развития детей с ЗПР и ИН, посредством правильно построенной физкультурной деятельности в условиях дошкольного учреждения. По окончании исследования была проведена работа с родителями, которая показала заинтересованность и готовность получить психолого-педагогическую поддержку и методическое обеспечение развивающей работы с детьми в домашних условиях. Результаты проведенного исследования могут учитываться: при планировании коррекционно-развивающей работы; при выборе эффективных средств физической культуры и психотерапевтических методик; при дифференцированном и индивидуальном подходе к детям; для сопряженного решения педагогических задач; при подготовке педагогов дошкольного и специального образования, способных осуществлять педагогическую деятельность в условиях инклюзивного образования.

Полученные результаты определили направления психолого-педагогической работы по сопряженному психомоторному развитию детей с интеллектуальной недостаточностью:

– своевременная дифференциальная диагностика психомоторного развития детей на всех этапах дошкольного возраста с целью выявления особенностей нарушения психомоторных функций у детей с разным уровнем интеллектуального развития;

– дифференциально-индивидуальная работа по физическому воспитанию детей, которая учитывает уровень физического развития и степень эмоционально-поведенческих реакций ребенка на физическую нагрузку;

– систематическое включение в физкультурную деятельность детей коррекционных мероприятий по формированию пространственных представлений, развитию внимания, памяти, мыслительных операций и воображения;

– реализация здоровьесберегающих развивающих технологий во время образовательной деятельности детей, таких как специфические виды оздоровительных гимнастик: дыхательная, психогимнастика, кинезиологические упражнения;

– интенсификация психомоторного развития детей, влияющего на произвольную регуляцию движений и аффективно-поведенческих реакций;

– интеграция элементов сопряженного психомоторного развития в домашние условия с целью вовлечения родителей в коррекционно-развивающую работу и для стимуляции самостоятельной двигательной деятельности детей сенсорной направленности.

Список литературы

1. Тугулева Г.В., Яковлева Л.Я. Основы специальной педагогики и психологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие. – Магнитогорск : ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2017.
2. Ильина Г.В., Тугулева Г.В., Яковлева Л.А. Психомоторное развитие детей дошкольного возраста средствами физической культуры в условиях инклюзивного образования // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 2.; URL: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=26301> (дата обращения: 04.02.2018).
3. Попов Г.Г. Физкультурная деятельность дошкольников (социальное и биологическое основание) // Здоровье дошкольника. – 2008. – № 1. – С. 31–35.
4. Попов Г.Г. Коррекция и структура психофизической и интеллектуальной подготовленности дошкольников средствами физической культуры // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2009. – № 2. – С. 60–64.
5. Психологическая практика в вузе: учебно-методическое пособие / Н.Г. Баженова, Е.С. Шарыгина, В.В. Чурилов; под ред. Баженовой Н.Г. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2015. – 102 с.
6. Неретина Т.Г., Овсянникова Е.А., Клевесенкова С.В., Камышева О.В. Особенности коррекционно-образовательной работы с воспитанниками детского дома // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2016. – № 3–2 (57). – С. 202–204.