

СПЕЦИАЛЬНАЯ КОРРЕКЦИОННАЯ ПЕДАГОГИКА

УДК 159.9+7967012.68+371.7

Майоркина Ирина Владимировна

*доцент кафедры физического воспитания Омского государственного университета
им. Ф. М. Достоевского, Омск (РФ).*

E-mail: maioririna@mail.ru

СРЕДСТВА СПОРТИВНОГО ОРИЕНТИРОВАНИЯ В РАБОТЕ С МЛАДШИМИ ШКОЛЬНИКАМИ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Аннотация. Цель исследования, изложенного в статье, – рассмотреть влияние применения адаптированной методики начального обучения спортивному ориентированию (НОСО) на коррекцию физической подготовленности и психического развития младших школьников с задержкой психического развития (ЗПР).

Методики и методы. В работе применялись следующие методы исследования: теоретический анализ литературных источников, обобщение, формирующий эксперимент, методы математической статистики. Использовались методики тестирования физических качеств, психологического тестирования и педагогического наблюдения,

Результаты и научная новизна. Определены условия начального обучения спортивному ориентированию младших школьников с ЗПР, при которых коррекция физической подготовленности и психических функций за счет применения средств спортивного ориентирования будет наиболее эффективной. Обоснована и адаптирована под возможности младших школьников с ЗПР методика начального обучения спортивному ориентированию.

Результаты исследования показали целесообразность использования средств спортивного ориентирования для коррекции физической подготовки и психических функций школьников 9–10 лет с задержкой психического развития.

Практическая значимость. Результаты исследования могут быть использованы на дополнительных занятиях в специальных (коррекционных)

школах 7-го вида, в классах выравнивания (коррекционно-развивающего обучения) общеобразовательных школ и при обучении педагогов дополнительного образования. Предлагаемая методика приемлема и для нормально развивающихся детей более младшего возраста. Разработанные практические рекомендации по организации занятий спортивным ориентированием, описанные автором игры и интеллектуальные упражнения могут быть применены в тренировках по другим видам спорта.

Ключевые слова: задержка психического развития, спортивное ориентирование, адаптированная методика начального обучения спортивному ориентированию, коррекция развития.

DOI: 10.17853/1994-5639-2015-7-152-164

Mayorkina Irina V.

Associate Professor, Department of Physical Education, Omsk F. M. Dostoevsky State University, Omsk (RF).

E-mail: maioririna@mail.ru

MEANS OF ORIENTEERING IN EDUCATION OF JUNIOR SCHOOLCHILDREN WITH INTELLECTUAL DISABILITY

Abstract. *The purpose* of this study is to examine the impact of the adapted methods of basic training in orienteering (BTIO) on the correction of physical fitness and mental development of junior schoolchildren with intellectual disability (ID).

Methods. The following methods were used: theoretical analysis of literature, generalization, «forming» experiment, mathematical statistics, testing of physical qualities, psychological testing and pedagogical observation.

Results and scientific novelty. The conditions of basic training in orienteering for junior schoolchildren with intellectual disability are determined wherein the correction of physical fitness and mental functions through the means of orienteering will be the most effective. Methods of basic training were substantiated and adapted for the capabilities of junior schoolchildren with ID. The author has defined the effect of orienteering exercises on the development of speed-and-strength qualities, overall endurance, movement speed, coordination; fine motor skills; stability, volume and switching of attention, volume of picturesque and verbal memory, representational thought and verbal-logical thinking; volitional qualities.

The study has revealed wholesome influence of orienteering on correction of physical fitness and mental functions of schoolchildren of 9–10 years with intellectual disability.

Practical significance. The results could be used for education of junior schoolchildren with ID during extra classes in special (correctional) schools of

Type-7 and during remedial classes (remedial and developing teaching) in schools of general education. The results could also be applied for training of teachers of additional education. The adapted methods of BTIO for junior schoolchildren with ID could be used for normally developing children of younger age. Practical recommendations on the organization and conditions of orienteering exercises for junior schoolchildren with ID, games and intellectual exercises could also be proposed for other sports.

Keywords: intellectual disability, orienteering, adapted methods of basic training in orienteering, correction of development.

DOI: 10.17853/1994-5639-2015-7-152-164

Актуальность поиска инновационных содержательных, программных, конструктивно-технологических построений учебно-воспитательного процесса для коррекционно-развивающего обучения младших школьников с задержкой психического развития определяется неудовлетворительным состоянием физического, психического и социального здоровья данной группы детей и не соответствующим современному социальному заказу программным обеспечением адаптивного физического воспитания.

Начальная школа – самый трудный этап для ребенка, особенно если у него наблюдается задержка в психологическом развитии (ЗПР). При отсутствии коррекционной педагогической помощи различия между детьми с ЗПР и нормально развивающимися сверстниками с возрастом становятся все более явными, что приводит к изоляции их в детском коллективе, различным формам «ухода», компенсациям невротического и асоциального характера, т. е. к социальному дискомфорту [11].

Сейчас происходит пересмотр подходов к работе со школьниками с особыми потребностями здоровья. В частности, повсеместно закрываются или реорганизуются традиционные коррекционные классы. Так, по данным министерства образования Омска, в городе в 2011 г. функционировало 83 коррекционных класса для детей с задержкой психического развития, в 2012 г. – 63 класса, в 2013 г. – 51 класс. Снижение количества классов связано прежде всего с уменьшением численности населения г. Омска – низкой рождаемостью, что отражено в решении об утверждении общегородской целевой программы «Демографическое развитие г. Омска до 2030 г.» от 25.04.2007 г. Другая причина – поиск новых, более эффективных форм и условий организации обучения, адекватных психическим и физическим возможностям учащихся с ЗПР, о чем свидетельствуют появление классов выравнивания, компенсирующего обучения, коррекции, педагогической поддержки, адаптации, здоровья, интенсивного развития, распространение инклюзивного образования (включение

детей с особыми потребностями в процесс обучения в общеобразовательных (массовых) школах) и др.

Для совершенствования процесса развития ребенка необходимо понимание взаимосвязи умственной и двигательной деятельности. Занятия доступными видами адаптивной физической культуры, имеющими коррекционно-развивающую направленность, обеспечивают максимально возможный уровень жизнестойкости растущего человека даже с устойчивыми отклонениями в состоянии здоровья. Участие в спортивных соревнованиях способствует реализации потребностей в признании, самоутверждении и общении детей с проблемами в развитии. По мнению многих отечественных авторов, именно применение комплексных средств, направленных одновременно и на психическую, и на двигательную реабилитацию ребенка с ЗПР, позволит активизировать этот процесс. Так, У. В. Ульенкова подчеркивает, что конкретная помощь детям с психологическими проблемами должна быть направлена на преодоление отставания не только в интеллектуальной, но и эмоциональной, волевой, коммуникативной, физической сферах [10]. В связи с этим требуются разработки специальных методик, стимулирующих ресурсы детского организма в совокупности.

Одним из видов спорта, который не только имеет большое оздоровительное, профессионально-прикладное и «оборонное» значение, но и эффективно решает задачи физического и психического развития детей, так как интегрирует интеллектуальную и физическую деятельность, является спортивное ориентирование [5]. Однако в доступной научно-методической литературе мы не нашли примеров его применения в качестве средства адаптивного физического воспитания детей с ЗПР.

Задачами нашего исследования стали:

- изучение состояния проблемы применения комплексных средств адаптивного физического воспитания и возможности использования средств спортивного ориентирования в работе с младшими школьниками с задержкой психического развития;
- теоретическое обоснование и адаптация методики начального обучения спортивному ориентированию с целью коррекции физической подготовленности и психических функций школьников 9–10 лет с ЗПР;
- экспериментальное доказательство результативности адаптированной методики по показателям физической подготовленности, мелкой моторики, психических функций, динамики развития личностных черт.

Анализ различных источников позволил нам составить сравнительную характеристику психологических особенностей нормально развивающихся детей и детей с ЗПР, которые могут отставать от своих здоро-

вых ровесников на 1–3 года [3] (табл. 1). Левая колонка таблицы демонстрирует результаты, которых следует добиваться в работе с детьми с ЗПР в эмоционально-волевой сфере.

Таблица 1

Сравнительная характеристика психологических особенностей нормально развивающихся детей и детей с ЗПР

Нормально развивающиеся дети	Дети с задержкой психического развития
Активность, жизнерадостность	Психическая неустойчивость, невротическое развитие личности
Желание и умение учиться	Нежелание учиться, уход в более доступную игровую деятельность
Уверенность в себе, незначительный страх наказания	Чувство неуверенности, страх перед наказанием
Произвольная регуляция поведения и деятельности	Затруднения в самостоятельной деятельности, деятельности при подчинении дисциплине
Самоконтроль, самоорганизация	Импульсивность, расторможенность, низкий уровень самоконтроля
Умение анализировать, создавать внутренний план действий	Необходимость в наглядно-практической опоре, отсутствие анализа
Устойчивые познавательные потребности и интересы	Сниженная познавательная активность
Адекватная самооценка, критичность	Затруднения с ограничением своих желаний, эгоцентрические установки
Развитые навыки общения со сверстниками	Слабые навыки общения со сверстниками, конфликты

Причинами медленного психического развития у детей могут стать как неблагоприятные биологические, так и социально-психологические факторы, а нередко и то, и другое.

Все варианты ЗПР отличаются друг от друга особенностями структуры и характером соотношений двух основных компонентов этой аномалии – структурой инфантилизма и характером нейродинамических расстройств.

К инфантильным особенностям относятся:

- эмоциональная незрелость;
- слабость мотивации поведения;
- игровой характер интересов;
- неспособность к волевому усилию;
- низкий уровень самоконтроля;
- неумение планировать свою деятельность [6, 7].

Физическими и моторными отличиями детей с ЗПР являются:

- малый рост и вес;
- недостатки мелкой моторики;
- затруднения в координации движений;
- проявления гиперактивности [3].

Расстройство координации движений – основное нарушение в двигательной сфере детей с диагнозом ЗПР. Оно тормозит формирование координационных способностей, необходимых в учебной, трудовой, бытовой и спортивной деятельности [2]. Физическое развитие таких детей так же, как и психическое, зависит от биологических факторов (степени основного дефекта, сопутствующих заболеваний, в том числе и генетических), социальных и бытовых условий.

Характерной особенностью детей с ЗПР является быстрая утомляемость, особенно от монотонной работы. Но эмоционально насыщенная, интересная, несложная по содержанию и небольшая по объему, соответствующая возрасту и состоянию здоровья двигательная деятельность помогает значительно увеличить их работоспособность [8].

По наш взгляд, как уже было сказано выше, со многими проблемами социально-трудовой адаптации детей с ЗПР можно справиться с помощью занятий по спортивному ориентированию, в котором отражаются модели различных жизненных ситуаций, встречающихся в военной, производственной деятельности, в быту, возникающих во время стресса и предполагающих одновременную мобилизацию физических и умственных сил [4].

Спортивное ориентирование развивает волю, вызывает сильные и яркие положительные эмоции, расширяет круг общения. Это уникальное занятие, в котором активная мыследеятельность сопровождается сильными двигательными нагрузками. Ведущими качествами для спортсмена-ориентировщика являются общая и силовая выносливость для прохождения дистанций по пересеченной местности на различном грунте, скоростно-силовые и координационные способности для преодоления препятствий и финишных участков маршрута. У такого спортсмена вырабатываются чуткое восприятие, внимательность, хорошая память, быстрая реакция, т. е. все то, что необходимо формировать и корректировать у ребенка с ЗПР [1].

Основные виды деятельности в спортивном ориентировании:

- передвижение на дистанции: бег, ускоренная ходьба, преодоление препятствий;
- осуществление ориентирования: запоминание условных знаков, чтение карты, сопоставление ее с местностью, выбор вариантов маршрута к кон-

трольному пункту, определение направления движения и расстояний по карте и на местности – все это требует наличия «чувства пространства», «чувства времени», «чувства расстояния», тренированного глазомера.

Перечисленное показывает, что деятельность в спортивном ориентировании при ее продуманном дозировании вполне соотносится с требованиями коррекционно-развивающего образования, так как включает именно те элементы физической подготовки и психической сферы, которые требуют корректировки у детей, отстающих в психологическом и физиологическом развитии.

На основании анализа научной литературы и наблюдений за детьми с ЗПР мы адаптировали методику начального обучения спортивному ориентированию (НОСО) применительно к коррекции физической подготовленности и психического развития младших школьников с задержкой психического развития. Суть адаптации состояла в выделении следующих ее направлений:

- сочетание в одном занятии трех блоков коррекции и развития:
 - 1) двигательных способностей;
 - 2) психических функций;
 - 3) эмоционально-волевой сферы;
- снижение объема общей физической подготовки и специальной физической подготовки за счет увеличения доли технико-тактической подготовки;
- использование ориентировочной основы действий при обучении;
- более широкое использование игрового метода для общей физической подготовки и технико-тактической подготовки;
- задействование сюжетно-ролевых игр на местности;
- интеграция детей с ЗПР в здоровую среду в условиях соревнований.

С целью определения влияния занятий по методике НОСО, направленной на коррекцию физической подготовленности и психических функций школьников 9–10 лет с ЗПР, был проведен формирующий эксперимент, в котором приняли участие 40 учеников школы-интерната № 2 г. Омска: одна половина (20 человек) составила контрольную группу (КГ) и остальные – экспериментальную (ЭГ). В контрольной группе использовалась общепринятая методика обучения спортивному ориентированию, традиционная для ДЮСШ и центров дополнительного образования [9]; в экспериментальной апробировалась адаптированная методика НОСО.

В ходе исследования фиксировались следующие параметры:

- уровень физической подготовленности;
- степень развития мелкой моторики;
- скорость динамики психического развития.

Выявление эффективности адаптированной методики осуществлялось через сравнение результатов тестового мониторинга физической подготовленности и психических функций школьников в ЭГ и КГ до и после эксперимента. Данные, полученные в ходе тестовых замеров, приведены в табл. 2, 3.

Таблица 2

Результаты тестирования физической подготовленности до и после эксперимента

Название теста		ЭГ n=20		КГ n=20		p
		M±m	p	M±m	p	
Бег 30 м, с	до	8,4±0,65	<0,05	8,5±0,57	>0,05	<0,05
	после	7,6±0,41		8,3±0,55		
5-минутный бег, м	до	741±70	<0,05	707±81	<0,05	<0,05
	после	896±59		804±87		
Прыжки в длину с места, см	до	127±12	<0,05	125±12	<0,05	>0,05
	после	137±12		133±11		
Приседания 20 с, раз	до	12±1	<0,05	13±1	<0,05	>0,05
	после	15±1		15±1		
Подъем туловища 20 с, раз	до	12±2	<0,05	12±2	<0,05	>0,05
	после	15±2		15±1		
Челночный бег 3×10 м, с	до	11,5±0,4	<0,05	11,7±0,4	<0,05	<0,05
	после	10,3±0,4		10,8±0,4		

Примечание. M – среднее арифметическое; m – стандартное отклонение от среднего; p – уровень значимости: если он меньше 0,05, делается вывод о наличии различий между группами.

Фиксация значительного ускорения физического развития как в ЭГ, так и в КГ (о чем свидетельствуют результаты контрольных тестов) объясняется тем, что у детей обеих групп благодаря занятиям по спортивной ориентации двигательная активность возросла. После проведения эксперимента и в той, и в другой группе ощутимо изменились в лучшую сторону средние показатели физических качеств ($p < 0,05$), кроме скоростных качеств в КГ. Это объясняется тем, что в программу тренировок ЭГ было включено больше эстафет и подвижных игр.

Существенные различия между ЭГ и КГ выявлены в результатах развития выносливости ($p < 0,05$) в тесте на 5-минутный бег, что обусловлено сохранением в первой стабильной работоспособности за счет организации тренировок, не доводящих обучающихся до чрезмерного утомления.

Таблица 3

Результаты тестирования психических функций до и после эксперимента

Функции		Экспериментальная группа n=20		Контрольная группа n=20		p
		M±m	p	M±m	p	
Устойчивость внимания	до	6,5±1,69	<0,05	6,9±1,64	<0,05	<0,05
	после	12,1±2,13		9,95±1,93		
Объем внимания	до	7,15±1,82	<0,05	6,65±2,25	<0,05	<0,05
	после	12,95±2,27		10,5±2,62		
Переключение внимания	до	6,8±1,89	<0,05	6,9±1,93	<0,05	<0,05
	после	13,6±2,24		11,7±2,31		
Образная память	до	8,05±2,14	<0,05	7,25±2,14	<0,05	<0,05
	после	14,35±2,07		11,85±2,42		
Вербальная память	до	7,8±2,06	<0,05	7,95±2,35	<0,05	<0,05
	после	13,6±2,18		12,3±1,86		
Образное мышление	до	7,35±2,10	<0,05	7,7±2,13	<0,05	<0,05
	после	13,4±2,34		11,75±1,78		
Вербальное мышление	до	7,65±1,87	<0,05	7,6±1,93	<0,05	<0,05
	после	13,4±2,47		11,75±2,04		

Улучшение показателей психических функций по прошествии цикла занятий наблюдалось как у детей ЭГ, так и у детей КГ, что также подтверждает положительное влияние спортивного ориентирования на развитие младших школьников. Однако разница между группами в приросте показателей после проведения эксперимента оказалась весьма существенной ($p < 0,05$). В ЭГ результаты по всем замеряемым критериям развития психических функций намного позитивней.

Темпы прироста физических качеств и психических функций КГ и ЭГ после эксперимента показаны на рис. 1, 2.

Таким образом, проведенное исследование показало перспективность занятий спортивным ориентированием в работе с младшими школьниками, имеющими диагноз ЗПР. Специфическое воздействие такого рода занятий, связанное с интеграцией двигательной и психической деятельности, способно скорректировать нарушенные функции организма за счет положительного эмоционального фона, повышения познавательной активности и работоспособности. Эффективность разработанной нами адаптированной методики обеспечивается более подходящими для детей с ЗПР режимом деятельности, рациональными физическими и умственными нагрузками, эмоциональной насыщенностью занятий за счет создания во время тренировок и соревнований ситуаций успеха, благодаря общению с природой, сверстниками и значимыми взрослыми (тренерами, ведущими спортсменами).

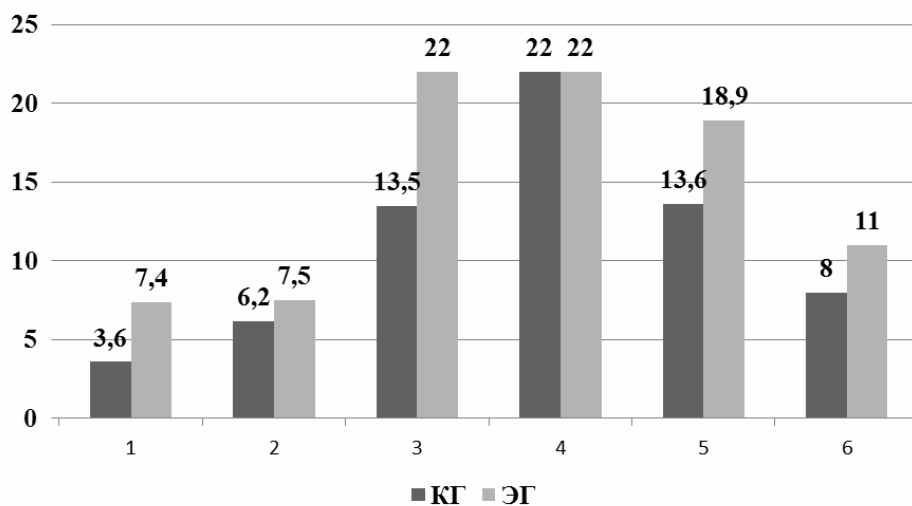


Рис. 1. Темпы прироста физических качеств у КГ и ЭГ
после эксперимента, %:

1 – быстрота; 2 – скоростно-силовые качества; 3 – сила мышц бедра;
4 – сила мышц пресса; 5 – выносливость; 6 – координация

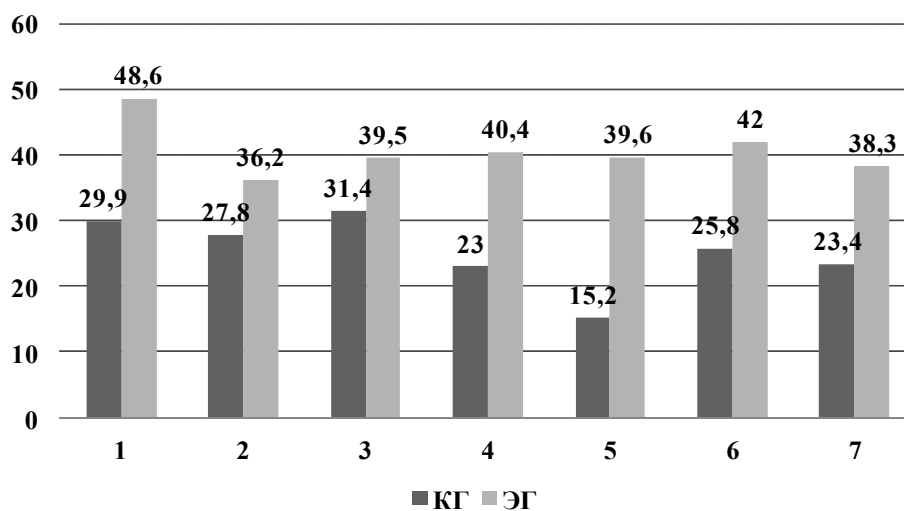


Рис. 2. Темпы прироста психических функций у КГ и ЭГ
после эксперимента, %:

1 – устойчивость внимания; 2 – объем внимания; 3 – переключение внимания;
4 – образная память; 5 – вербальная память; 6 – образное мышление;
7 – вербальное мышление

Неоспоримым преимуществом спортивного ориентирования для коррекционной работы является возможность оперативно менять по мере необходимости вид деятельности – с физической на умственную и наоборот. Педагог даже в рамках одного занятия может чередовать, варьировать или сочетать физические и интеллектуальные задания в различных комбинациях, исходя из индивидуальных особенностей младших школьников, их самочувствия и ситуации.

Результаты эксперимента подтвердили целесообразность использования средств спортивного ориентирования для коррекции физической подготовленности и психических функций школьников 9–10 лет с задержкой психического развития. Занятия спортивным ориентированием способствуют устранению двигательной и интеллектуальной заторможенности, развитию общей выносливости, координации, мелкой моторики и волевых качеств, увеличению объема образной и вербальной памяти, появлению устойчивости внимания и способностей его рационального переключения, а также формированию образного и вербального мышления, соответствующего возрасту 9–10 лет.

*Статья рекомендована к публикации
д-ром пед. наук, проф. Н. В. Третьяковой*

Литература

1. Воронов Ю. С. Управление параметрами тренировочных нагрузок юных спортсменов-ориентировщиков с целью достижения максимального тренировочного эффекта // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2009. № 1. С. 18–21.
2. Горская И. Ю., Синельникова Т. В. Координационные способности школьников с нарушением интеллекта: учебное пособие. Омск: СибГАФК, НИИ ДЭУ. ОИПКРО, 1990. 80 с.
3. Дмитриев А. А. Физическая культура в специальном образовании. Москва: Академия, 2002. 176 с.
4. Зубков С. А. Особенности динамики внимания в ориентировании на местности // Теория и практика физической культуры. 1971. № 12. С. 26–28.
5. Казанцев С. А. Интегральная подготовка спортсменов-ориентировщиков // Азимут. 2004. № 1. С. 36–37.
6. Лебединский В. В. Нарушения психического развития в детском возрасте: учебное пособие для студентов психологических факультетов высших учебных заведений. Москва: Академия, 2003. 144 с.
7. Мастюкова Е. М. Лечебная педагогика. Москва: Владос, 1997. 304 с.
8. Пермяков В. Е. Влияние занятий плаванием на умственное и физическое состояние детей с задержкой психического развития // Тезисы XXX научной конференции студентов и молодых ученых вузов юга России. Краснодар, 2003. С. 37–38.
9. Спортивное ориентирование: примерная программа спортивной подготовки для ДЮСШ и СДЮШОР, объединений дополнительного образования

детей / Ю. С. Константинов, Ю. С. Воронов. Москва: Советский спорт, 2005. 212 с.

10. Ульенкова У. В. Интеграция детей с ЗПР в общеобразовательную среду: проблемы и перспективы решения // Специальная психология. 2009. № 2. С. 7–10.

11. Шевлякова И. Н. Посмотри внимательно на мир: программа коррекции и развития зрительного восприятия и пространственного мышления у детей младшего школьного возраста. Москва: Генезис, 2003. 96 с.

References

1. Voronov Yu. S. Upravlenie parametrami trenirovochnyh nagruzok junyh sportsmenov-orientirovshnikov s cel'ju dostizhenija maksimal'nogo trenirovochnogo jeffekta. [Management of parameters of training loading of young orienteering-sportsmen engaged in orienteering]. *Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta. [Scientific notes of P. F. Lesgaft University]*. 2009. № 1. P. 18–21. (In Russian)

2. Gorskaya I. Yu., Sinel'nikova T. V. Koordinatsionnye sposobnosti shkol'nikov s narusheniem intellekta. [Coordination capabilities of schoolchildren with ID]. Omsk: Publishing House SibGAFK, NII DJeU. OIPKRO, 1990. 80 p. (In Russian)

3. Dmitriev A. A. Fizicheskaja kul'tura v special'nom obrazovanii. [Physical education in special education]. Moscow: Publishing House Academia. [Academy], 2002. 176 p. (In Russian)

4. Zubkov S. A. Osobennosti dinamiki vnimanija v orientirovanii na mestnosti. [Characteristics of attention dynamics in terrain orienteering]. *Teoriya i praktika fizicheskoj kul'tury. [Theory and Practice of Physical Education]*. 1971. № 12. P. 26–28. (In Russian)

5. Kazantsev S. A. Integral'naja podgotovka sportsmenov-orientirovshnikov. [Integral training of orienteering athletes]. *Azimut. [Azimuth]*. 2004. № 1. P. 36–37. (In Russian)

6. Lebedinskii V. V. Narusheniya psihicheskogo razvitiya v detskom vozraste. [Impairment of mental development during childhood]. Moscow: Publishing House Academia. [Academy], 2003. 144 p. (In Russian)

7. Mastjukova E. M. Lechebnaya pedagogika. [Medical pedagogics]. Moscow: Publishing House VLADOS, 1997. 304 p. (In Russian)

8. Permyakov V. E. Vlijanie zanjatij plavaniem na umstvennoe i fizicheskoe sostojanie detej s zaderzhkoj psihicheskogo razvitija. [Effect of swimming exercises on mental and physical condition of children with intellectual disability]. *Tezisy XXX nauchnoi konferentsii studentov i molodyh uchenyh vuzov yuga Rossii. [Theses of the 30th Scientific Student and Young Scientists Conference of Southern Russian Institutes of Higher Education]*. Krasnodar, 2003. P. 37–38. (In Russian)

9. Sportivnoe orientirovanie: Primernaya programma podgotovki dlya DYuSS, hiSDY u ShOR, ob"edinenii dopolnitel'nogo obrazovaniya detei. [Orienteering: Crude exercise program for sport schools and children extra education]. Ed. by Ju. S. Konstantinov, Ju. S. Voronov. Moscow: Publishing House Sovetskij sport. [Soviet Sport]. 2005. 212 p. (In Russian)

10. Ul'enkova U. V. Integracija detej s ZPR v obshheobrazovatel'nuju sredu: problemy i perspektivy reshenija. [Integration of children with ID into general education environment: problems and possible solutions]. *Special'naja psihologija. [Special Psychology]*. 2009. № 2. P. 7–10. (In Russian)

11. Shevlyakova I. N. Posmotri vnimatel'no na mir: programma korreksii i razvitiya zritel'nogo vospriyatiya i prostranstvennogo myshleniya u detej mladshego shkol'nogo vozrasta. [Look closely at the world: Program for correction and development of visual perception and spatial thinking of junior schoolchildren]. Moscow: Publishing House Genesis. [Genesis]. 2003. 96 p. (In Russian)