

12. Карпман, В. Л. Тестирование в спортивной медицине / В. Л. Карпман, З. Б. Белоцерковский, И. А. Гудков. – М. : Физкультура и спорт, 1988. – 208 с.
13. Иберла, К. Факторный анализ : пер. с нем. / К. Иберла. – М. : Статистика, 1980. – 398 с.
14. Криволапчук, И. А. Энергообеспечение мышечной деятельности детей 5–6 лет и комплексная оценка физической работоспособности / И. А. Криволапчук // Физиология человека. – 2009. – Т. 35. – № 1. – С. 79.
15. Ситкина, М. Г. Динамика физической подготовленности детей 4–7 лет в условиях дошкольного образовательного учреждения / М. Г. Ситкина, Т. М. Булкова, О. А. Комачева // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2017. – № 5 (147). – С. 151–153.
16. Колесникова, Н. Н. Физическое состояние детей старшего дошкольного возраста, проживающих в регионе, приравненном к районам Крайнего Севера / Н. Н. Колесникова, О. В. Лимаренко // Евразийский Союз Ученых : ежемесячный научный журнал. – 2014. – № 5 – Ч. 2. – С. 127–129.
17. Белоцерковский, З. Б. Эргометрические и кардиологические критерии физической работоспособности у спортсменов [Электронный ресурс] / З. Б. Белоцерковский. – 2-е изд., доп. – М. : Советский спорт, 2009. – 348 с.
18. Сонькин, В. Д. Физическая работоспособность и энергообеспечение мышечной деятельности в постнатальном онтогенезе человека / В. Д. Сонькин // Физиология человека. – 2007. – Т. 33. – № 3. – С. 81–99.
19. Герасимова, А. А. Способ нормирования нагрузок в занятиях по физическому воспитанию с детьми 6–7 лет : анализ зависимости «доза-эффект» / А. А. Герасимова, И. А. Криволапчук, М. Б. Чернова // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2016. – № 8 (138). – С. 56–61.

УДК 613.71:376.433

КОБРИНСКИЙ Михаил Ефимович, д-р пед. наук, профессор

Белорусский государственный университет физической культуры

РУСЕЦКАЯ Татьяна Ивановна

вспомогательная школа-интернат № 10 г. Минска

САМОЙЛОВА Виктория Александровна

Белорусский государственный университет физической культуры,

Минск, Республика Беларусь

К ВОПРОСУ О НЕОБХОДИМОСТИ РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ЛЕГКОЙ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Статья посвящена вопросам развития координационных способностей младших школьников с легкой интеллектуальной недостаточностью. Представлены результаты исследования, позволяющие судить о результативности разработанной модели, дающей возможность решать вопросы эффективного управления процессом развития координационных способностей младших школьников с легкой интеллектуальной недостаточностью.

Ключевые слова: интеллектуальная недостаточность; координационные способности; социальная адаптация; инклюзивное образование; физическое воспитание; вспомогательная школа.

ON THE PROBLEM OF COORDINATION ABILITIES DEVELOPMENT IN JUNIOR SCHOOLCHILDREN WITH MILD MENTAL DEFICIENCY

The article is devoted to coordination abilities development in junior schoolchildren with mild mental deficiency. The results of the study are presented, allowing to judge the effectiveness of the developed model, which makes it possible to address issues of effective management of the process of coordination abilities development in schoolchildren with mild mental deficiency.

Keywords: mental deficiency; coordination abilities; social adaptation; inclusive education; physical education; auxiliary school.

Введение. Дети с легкой интеллектуальной недостаточностью являются участниками современной жизни, но они лишены нормального физического развития, возможности свободно выполнять двигательные действия, осуществлять уход за телом, жилищем, одеждой, обувью, что приводит к снижению у них двигательной и социальной активности. Вместе с тем, потенциал средств физической культуры способен позволить ребятам данной категории проникнуть в мир социальных отношений и участвовать в общественно-полезном труде.

Изучение детей с интеллектуальной недостаточностью в процессе их воспитания и обучения становилось объектом исследования многих отечественных и зарубежных ученых. В 90-х годах XX века данные вопросы изучались в научных работах О.Е. Фоменко, В.В. Сабурова, А.Н. Гамаюновой и других. За последние десять лет проблемы условий обучения, воспитания, коррекции нарушений в развитии и социальной адаптации учащихся с интеллектуальной недостаточностью поднимались в работах таких ученых, как: Т.Л. Лещинская, В.А. Шинкаренко, О.Я. Бойко, А.Г. Удодов, А.Ю. Болонина, В.А. Галкина, Е.В. Скира, И.А. Каткова. Психологические особенности детей данной категории изучались в работах М.Х. Изотовой, М.В. Плешаковой, О.Н. Толстиковой, И.О. Поздняковой, О.Н. Егоровой, Е.С. Дробышевой.

Вопросы физического воспитания учащихся вспомогательных школ-интернатов отражены в исследованиях следующих авторов: Н.Н. Снесарь, О.А. Барабаш, Н.Л. Литош, А.А. Сахоненко и др.

Физическое воспитание младших школьников с легкой интеллектуальной недостаточностью, обучающихся в вспомогательных школах-интернатах, является собой один из способов их активного развития, устранения отклонений в двигательной сфере, формирования необходимых черт личности, общественных норм

поведения [1] и достигается через реализацию оздоровительных, образовательных, воспитательных и коррекционно-развивающих задач.

Полноценное развитие детей с легкой интеллектуальной недостаточностью, приобщение их к общественно-полезному труду ставит учебно-воспитательный процесс в условия постоянного совершенствования. В связи с этим происходит объединение усилий представителей разных научных направлений для создания таких условий, которые бы позволили в полной мере раскрыть потенциальные возможности младших школьников с легкой интеллектуальной недостаточностью – организовывать свой быт, общаться со сверстниками и др., что, в свою очередь, предъявляет определенные требования к уровню развития координационных способностей – и сформировать социально активную личность.

Цель исследования – разработка и экспериментальная апробация модели развития координационных способностей младших школьников с легкой интеллектуальной недостаточностью средствами физической культуры в условиях вспомогательной школы-интерната.

Основная часть. Анализ публикаций за последние семьдесят лет свидетельствует о том, что различные виды координационных проявлений человека в физическом воспитании, быту, трудовой деятельности и др. достаточно специфичны. В связи с этим появилась потребность введения в теорию физического воспитания понятия «координационные способности» взамен имевшегося термина «ловкость», считавшегося весьма многогранным, а также появилось мнение о необходимости использования дифференцированного подхода при развитии данных двигательных способностей. Но, вместе с тем, вокруг данного понятия продолжают вестись дискуссии, стремясь прийти к общепринятому понятию координационных способностей.

У младших школьников с легкой интеллектуальной недостаточностью поражение коры головного мозга является фактором неточности движений, общей моторной неловкости, ограниченной амплитуды движений в беге, прыжках, метаниях, неумения выполнять ритмичные двигательные действия, отсутствия легкости и плавности в двигательных проявлениях, скованности движений и низкой обучаемости физическим упражнениям. Все это указывает на колоссальную важность средств физической культуры в обучении и воспитании детей данной категории, а также необходимость развития координационных способностей.

Значимость координационных способностей и необходимость их развития как одного из факторов, повышающего эффективность учебной деятельности и социальной адаптации младших школьников с легкой интеллектуальной недостаточностью, находит свое подтверждение во многих исследованиях. Эту проблему отмечали: И.В. Ведерникова (2018), предложившая методику развития двигательных-координационных способностей младших школьников с интеллектуальной недостаточностью, используя элементы спортивных игр; К.Ю. Крохалев (2007), показавший эффективность применения сенсомоторных упражнений при формировании у учащихся с интеллектуальной недостаточностью координационных способностей; Е.С. Каркин, Л.Н. Скотникова (2017), изучавшие развитие двигательных способностей младших школьников с интеллектуальной недостаточностью в процессе коррекционно-педагогических воздействий; С.Е. Урмова, Е.В. Ленкова (2018), модифицировавшие физические упражнения, используемые в процессе занятий ритмикой; О.В. Ланская, М.В. Манежина (2019), разработавшие и апробировавшие программу занятий совершенствования координационных способностей школьников 11–12 лет с

интеллектуальной недостаточностью; С.Ф. Шамуратов, М.А. Правдов (2017), изучавшие способность к дифференцированию мышечных усилий у детей младшего школьного возраста с интеллектуальной недостаточностью при выполнении рабочих операций; М.Е. Снигур, Т.А. Макарова (2016), предложившие перечень подвижных игр и экспериментально доказавшие их влияние на развитие двигательных способностей детей с интеллектуальной недостаточностью; Г.Ф. Гильфанова, В.С. Кругликова, Л.Ю. Десяткина (2020), научно обосновавшие методику проведения занятий по адаптивному плаванию, направленную на коррекцию нарушений двигательной сферы детей с интеллектуальной недостаточностью и обеспечивающую их социально-бытовую адаптацию; Д.А. Калмыков (2019), разработавший методику развития координационных способностей у детей младшего школьного возраста с легкой интеллектуальной недостаточностью на основе комплексного подхода; А.В. Фоминых, Ю.Д. Врублевский, М.Л. Куликова, А.Н. Медведев, Е.Г. Кызласов (2018), выявившие эффективность использования методики коррекционно-оздоровительных двигательных действий для развития координационных способностей у детей с интеллектуальной недостаточностью; Л.Е. Касмакова, В.Н. Порфирьев (2018), определившие влияние средств футбола на координационные способности детей, имеющих интеллектуальные нарушения; В.В. Болдырева (2008), исследовавшая двигательные способности детей с интеллектуальной недостаточностью, используя средства баскетбола; Н.П. Горохова (2020), рассмотревшая влияние средств настольного тенниса на координационные способности школьников 12–14 лет с интеллектуальной недостаточностью.

Несмотря на проявленный интерес к данной проблеме, перед учеными, преподавателями физической культуры, де-

фектологами, специалистами-практиками по-прежнему стоит острая необходимость во внедрении в учебно-воспитательный процесс младших школьников с легкой интеллектуальной недостаточностью физических упражнений, воздействующих на координационные способности, как весомого компонента оптимизации их учебной деятельности и социальной адаптации [2]. Возникающие актуальные вопросы координационной подготовленности детей данной категории стимулируют развитие конкретного направления научно-исследовательской работы, которая должна основываться на определении наиболее значимых компонентов координационных способностей для младших школьников с легкой интеллектуальной недостаточностью.

Вышеизложенное дает основание полагать, что, невзирая на необратимость явления интеллектуальной недостаточности, это вовсе не означает, что данное свойство не поддается коррекции. Постепенность и доступность дидактического материала при занятиях физической культурой создает предпосылки для овладения детьми этой категории разнообразными двигательными умениями, игровыми действиями и др., для развития координационных способностей, необходимых в жизнедеятельности ребенка.

Изучив детально особенности развития координационных способностей младших школьников с легкой интеллектуальной недостаточностью, мы разработали модель (рисунок) [3], апробация которой осуществляется на базе ГУО «Вспомогательная школа-интернат № 10 г. Минска» и ГУО «Вспомогательная школа-интернат № 11 г. Минска» с 2019 года. В начале проводимого педагогического эксперимента, нами была определена однородная выборка из 44 учащихся (мальчики) 3–5-х классов первого отделения ($p < 0,05$), разделенная на контрольную и экспериментальную группы. Тестирование координационных способностей в контрольной и

экспериментальной группах осуществлялось посредством батареи тестов («Аист», с; «Ходьба по гимнастической скамейке», с; «Челночный бег», с; точность воспроизведения прыжка в длину (50 % от максимального), см; «Дриблинг мяча», кол-во раз; «Ловля линейки», см).

В контрольной группе учебные занятия проводились по общепринятой методике (тестирование координационных способностей в этой группе проводилось два раза – в начале педагогического эксперимента и по его завершении), у учащихся 3–5-х классов первого отделения экспериментальной группы учебный процесс был построен с учетом разработанной в рамках нашего исследования модели развития координационных способностей. Предлагаемая модель способствует эффективному управлению процессом развития координационных способностей и, на наш взгляд, оптимальное соотношение сторон учебно-воспитательного процесса формирует особую модель усвоения социального опыта, социальных связей, особенностей взаимодействия с социальной средой, учителем физической культуры, воспитателем и всеми участниками педагогического процесса.

Ввиду того, что в процессе проводимого нами педагогического эксперимента в экспериментальной группе учебный процесс строился с учетом модели развития координационных способностей младших школьников с легкой интеллектуальной недостаточностью средствами физической культуры, при сравнении исследуемых показателей у испытуемых экспериментальной и контрольной групп были получены следующие результаты, предоставленные в таблице.

Таким образом, в экспериментальной группе, учебный процесс в которой строился с учетом разработанной модели, при проведении сравнительного анализа результатов, полученных в начале педагогического эксперимента и в конце пе-

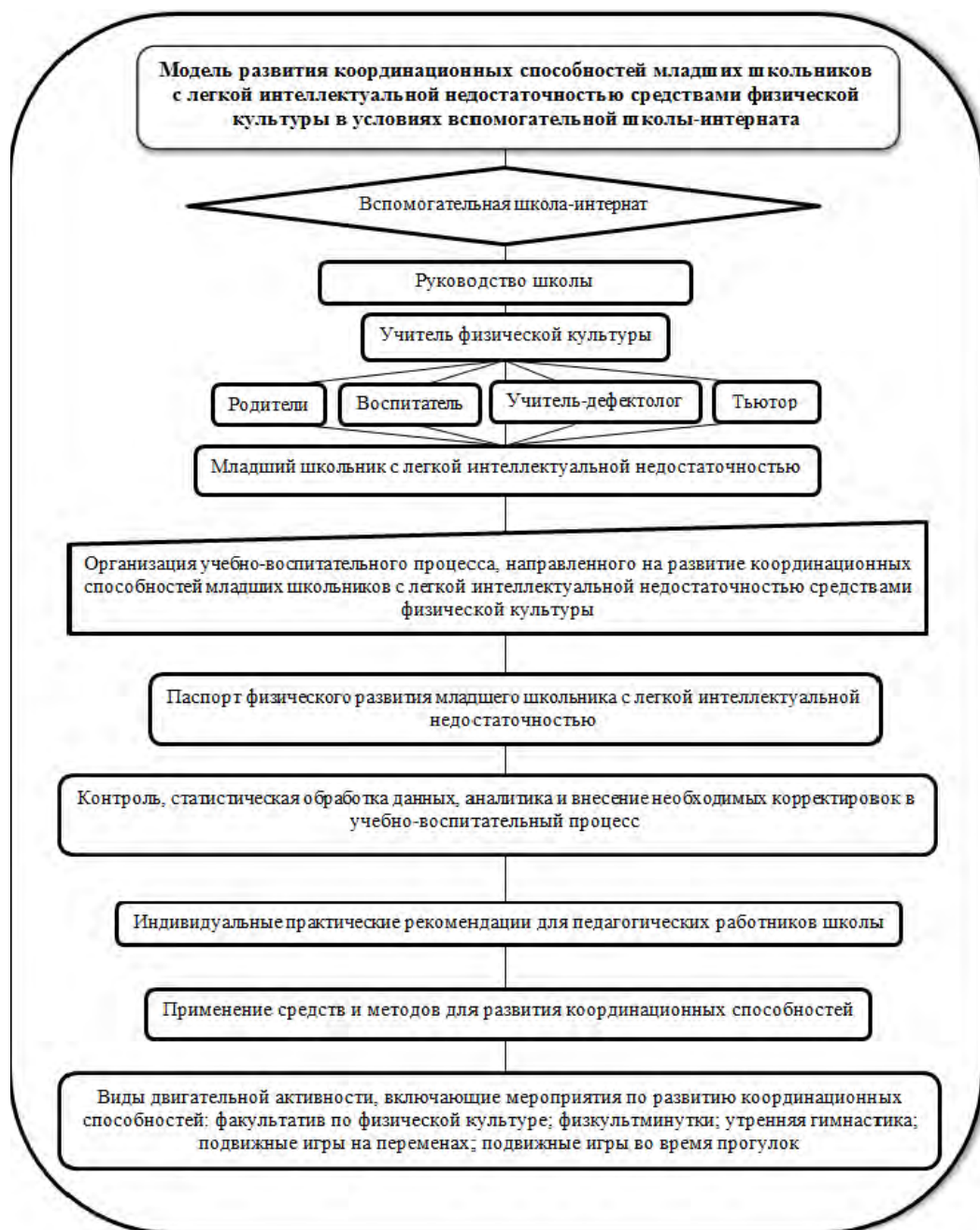


Рисунок – Модель развития координационных способностей младших школьников с легкой интеллектуальной недостаточностью средствами физической культуры в условиях вспомогательной школы-интерната

дагогического эксперимента, выявлено, что процентный прирост результатов статического равновесия составил 17,98 %, динамического равновесия – 19,49 %, способности к ориентированию в пространстве – 16,4 %, способности к дифференцировкам и кинестетической способности – 17,29 %, способности к со-

способности к ориентированию в пространстве – 16,4 %, способности к дифференцировкам и кинестетической способности – 17,29 %, способности к со-

Таблица – Показатели координационных способностей обучающихся 3–5-х классов первого отделения экспериментальной и контрольной групп до и после педагогического эксперимента

Группа	Результат, баллы		t-критерий Стьюдента	Прирост показателей, %	P
	сентябрь	май			
Статическое равновесие					
Экспериментальная	2,28±0,37	2,69±0,24	4,6	17,98	<0,01
Контрольная	2,26±0,71	2,56±0,52	1,7	13,27	>0,05
Динамическое равновесие					
Экспериментальная	2,36±0,44	2,82±0,39	3,8	19,49	< 0,01
Контрольная	2,44±0,58	2,76±0,92	1,4	13,11	> 0,05
Способность к ориентированию в пространстве					
Экспериментальная	2,62±0,65	3,05±0,35	2,9	16,4	< 0,05
Контрольная	2,58±0,61	2,93±0,83	1,7	13,56	> 0,05
Способность к дифференцировкам и кинестетическая способность					
Экспериментальная	3,18±0,43	3,73±0,36	4,6	17,29	< 0,01
Контрольная	3,26±0,41	3,71±1,09	1,2	13,8	> 0,05
Способность к сохранению и воспроизведению заданного ритма					
Экспериментальная	2,96±0,55	3,42±0,32	3,5	15,54	< 0,01
Контрольная	2,82±0,52	3,19±0,97	1,6	13,12	> 0,05
Реагирующая способность					
Экспериментальная	3,11±0,33	3,62±0,56	3,9	16,39	< 0,01
Контрольная	3,15±0,38	3,58±1,31	1,5	13,65	> 0,05

Примечание – Соответствие балла оценке уровня развития координационных способностей: 1 балл – низкий уровень; 2 балла – уровень ниже среднего; 3 балла – средний уровень; 4 балла – уровень выше среднего; 5 баллов – высокий уровень.

хранению и воспроизведению заданного ритма – 15,54 %, реагирующей способности – 16,39 %. В контрольной группе также наблюдается улучшение показателей, но менее значительное: статическое равновесие – 13,27 %; динамическое равновесие – 13,11 %; способность к ориентированию в пространстве – 13,56 %; способность к дифференцировкам и кинестетическая способность – 13,8 %; способность к сохранению и воспроизведению заданного ритма – 13,12 %; реагирующая способность – 13,65 %.

Вышеизложенное свидетельствует о том, что проводимая нами работа в рамках педагогического эксперимента позволила добиться улучшения результатов и подтверждает эффективность разработанной модели, а также свидетельствует о це-

лесообразности ее применения в учебном процессе вспомогательной школы.

Заключение. Анализируя данные, полученные в ходе исследования, можно сформулировать следующие выводы.

Во-первых, координационные способности выступают как весомый компонент оптимизации учебной деятельности и социальной адаптации младших школьников с легкой интеллектуальной недостаточностью.

Во-вторых, разработанная в рамках нашего исследования модель развития координационных способностей младших школьников с легкой интеллектуальной недостаточностью средствами физической культуры в условиях вспомогательной школы-интерната включает в себя аспекты контроля; накопления и хранения

получаемых данных об учащемся; практические рекомендации для педагогических работников вспомогательной школы и родителей детей; статистическую обработку данных, аналитику и внесение своевременных необходимых корректировок в учебно-воспитательный процесс.

В-третьих, полученные в ходе педагогического эксперимента результаты пока-

зали, что разработанная нами модель способствовала повышению уровня развития координационных способностей младших школьников с легкой интеллектуальной недостаточностью, что свидетельствует о целесообразности ее применения в образовательном процессе вспомогательной школы.

1. Мазитова, Н. В. Психозмоциональная и социальная адаптация детей с легкой степенью умственной отсталости на занятиях по спортивной гимнастике в смешанных группах / Н. В. Мазитова, Е. А. Мунирова // Вестник Бурятского государственного университета. Педагогика. Филология. Философия. – 2015. – № 13. – С. 57–62.

2. Ланская, О. В. Эффективность методики коррекции координационных способностей у школьников-олигофренов в степени дебильности / О. В. Ланская, А. А. Челноков, Т. А. Григорьева // Физическое воспитание, спорт, физическая реабилитация и рекреация в высших учебных заведениях : проблемы и перспективы развития : материалы X Юбилейной междунар. науч.-практ. конф., Красноярск, 1 июня 2020 г. / Сиб. гос. ун-т науки и технологий им. акад. М. Ф. Решетнева ; редкол.: Т. Г. Арутюнян [и др.]. – Красноярск, 2020. – С. 327–330.

3. Кобринский, М. Е. Развитие координационных способностей младших школьников с легкой интеллектуальной недостаточностью средствами физической культуры в условиях вспомогательной школы-интерната / М. Е. Кобринский, Т. И. Русецкая, В. А. Самойлова // Специальная адукацыя. – 2020. – № 5. – С. 23–28.

УДК 373.21

ЛОГВИНА Татьяна Юрьевна, канд. пед. наук, доцент

*Белорусский государственный университет физической культуры,
Минск, Республика Беларусь*

КЛОЧКО Наталья Васильевна

*Полесский государственный университет,
Пинск, Республика Беларусь*

ДИНАМИКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ДЕТЕЙ 5–6 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ДЕТСКИМ ФИТНЕСОМ

Детский фитнес является видом оздоровительной гимнастики, разработанным с учетом современных фитнес-технологий. Широкий диапазон направлений детского фитнеса позволяет выбрать наиболее подходящий вид в зависимости от условий занятий, заинтересованности детей, подготовленности руководителя физического воспитания. Занятия детским фитнесом оказывают оздоровительное и лечебно-профилактическое влияние на организм детей дошкольного возраста. Степ-аэробика и фитбол-аэробика наряду с укреплением здоровья, улучшением психоэмоционального состояния позволяют повысить результаты физической подготовленности детей дошкольного возраста. В результате занятий детским фитнесом у детей отмечен достоверный прирост показателей гибкости, равновесия, выносливости, скоростно-силовых способностей, быстроты.

Ключевые слова: детский фитнес; степ-аэробика; фитбол-аэробика; дети дошкольного возраста; физическая подготовленность.