

**ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ И АДАПТИВНАЯ
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

УДК 796.011.3

DOI 10.5930/1994-4683-2026-9-86-92

**Разработка учебного материала комплексной программы
развития координационных способностей детей младшего
школьного возраста с лёгкой умственной отсталостью
средствами адаптивного плавания с включением элементов
водных видов двигательной деятельности**

Баркина Наталья Владимировна

Мазитова Наталья Вадимовна, кандидат педагогических наук, доцент

Владивостокский государственный университет, Институт физической культуры и спорта

Аннотация

Цель исследования – разработать комплексную программу развития координационных способностей детей младшего школьного возраста с лёгкой умственной отсталостью средствами адаптивного плавания с включением элементов водных видов двигательной деятельности.

Методы и организация исследования. В работе использованы методы анализа научно-методической литературы, социологический опрос. Разработанная комплексная программа прошла апробацию на базе плавательного бассейна МКУ ДО СШ «Темп» города Артём Приморского края.

Результаты исследования и выводы. В процессе реализации разработанной комплексной программы предполагается развитие координационных способностей и плавательной подготовленности детей младшего школьного возраста с лёгкой умственной отсталостью. Комплексная программа сочетает эффективные упражнения для развития координационных способностей детей с лёгкой умственной отсталостью: средства водного поло направлены на развитие способности к ориентации в пространстве и способности к дифференциации мышечных усилий; элементы фридайвинга – на развитие способности к скорости реакции и ориентации в пространстве; элементы аквааэробики направлены на развитие ритма и согласованности движений.

Ключевые слова: дети с лёгкой умственной отсталостью, младший школьный возраст, координационные способности, адаптивное плавание

Для цитирования: Баркина Н. В., Мазитова Н. В. Разработка учебного материала комплексной программы развития координационных способностей детей младшего школьного возраста с лёгкой умственной отсталостью средствами адаптивного плавания с включением элементов водных видов двигательной деятельности. DOI 10.5930/1994-4683-2026-9-86-92 // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2026. № 9 (259). С. 86–92.

**Development of educational material for a comprehensive program
of coordination abilities development in primary school children
with mild intellectual disability through adaptive swimming
with elements of water-based motor activities**

Barkina Natalia Vladimirovna

Mazitova Natalia Vadimovna, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Vladivostok State University, Institute of Physical Culture and Sports

Abstract

The purpose of the study is to develop a comprehensive program for the development of coordination abilities in primary school children with mild intellectual disability through adaptive swimming with elements of water-based motor activities.

Research methods and organization. Methods of analysis of scientific and methodological literature and a sociological survey were used. The developed comprehensive program was tested at the swimming pool of the Municipal Budgetary Institution of Additional Education "Sports School Temp" in the city of Artem, Primorsky Krai.

Research results and conclusions. In the process of implementing the developed comprehensive program, it is expected to develop coordination abilities and swimming preparedness in primary school children with mild intellectual disability. The comprehensive program combines effective exercises for the development of coordination abilities in children with mild intellectual disability: water polo tools are aimed at developing the ability to orient in space and the ability to differentiate muscle efforts; freediving elements are aimed at developing the ability of reaction speed and spatial orientation; aqua aerobics elements are aimed at developing rhythm and coordination of movements.

Keywords: children with mild intellectual disability, primary school age, coordination abilities, adaptive swimming

For citation: Barkina N. V., Mazitova N. V. (2026), "Development of educational material for a comprehensive program of coordination abilities development in primary school children with mild intellectual disability through adaptive swimming with elements of water-based motor activities", *Scientific notes of P.F. Lesgaft university*, No 9 (259), pp. 86–92, DOI 10.5930/1994-4683-2026-9-86-92.

Введение. Физическое воспитание детей с нарушением интеллекта – важное направление деятельности специалистов, работающих с этими детьми. Для них адаптивная физическая культура является одним из основных средств коррекции недостатков моторной сферы. Поэтому вовлечение детей с умственной отсталостью в активные занятия адаптивной физической культурой, основанное на пробуждении интереса и формировании положительного отношения, должно рассматриваться как важный элемент в системе учебно-воспитательной работы коррекционных учреждений.

Нарушение координационных способностей типично для всех нозологических групп учащихся с отклонениями в развитии. Оно приводит к рассогласованию между функциями двигательного аппарата и деятельностью других систем, обеспечивающих работу мышц, что затрудняет освоение сложнокоординационных двигательных действий и, следовательно, самих координационных способностей. Простые и сложные движения вызывают у детей с легкой умственной отсталостью трудности: в одном случае необходимо точно воспроизвести движение или позу, в другом – оценить расстояние и попасть в заданную цель, в третьем — соотношение и выполнение прыжка, а в четвертом – точно следовать заданному ритму. Основным нарушением в двигательной сфере у детей с умственной отсталостью является расстройство координации движений. Наиболее выражено это проявляется в дефиците координационных способностей: нарушениях равновесия, точности и дифференцировки мышечных усилий, ориентировки в пространстве, способности к усвоению и воспроизведению заданного ритма движений, а также в замедленной двигательной реакции [1]. Двигательный анализатор теснейшим образом связан с высшими психическими функциями, и коррекция двигательной сферы способствует стимуляции когнитивного развития. Хотя умственная отсталость является необратимым состоянием, это не означает, что её нельзя корректировать. Постепенный процесс и доступность дидактических материалов на занятиях физическими упражнениями создают основу для того, чтобы дети могли освоить разнообразные двигательные навыки и игровые действия, а также развить физические качества и способности, важные для их повседневной жизни. Координационные нарушения ограничивают двигательную активность ребенка и создают объективные трудности при освоении сложнокоординированных действий, к которым относится и адаптивное плавание — навык, имеющий не только оздоровительное, но и ключевое значение для безопасности жизнедеятельности. Влияние адаптивного плавания на детский организм обусловлено его специфическими аспектами, связанными с активными движениями в воде. В процессе плавания организм подвергается двойному воздействию: физических упражнений и уникальных свойств водной среды. Характерная черта – относительная невесомость тела в воде. Подъёмная сила, создаваемая водной средой, компенсирует вес человека. Это состояние снимает нагрузку с опорно-двигательного аппарата, положительно влияя на физическое раз-

витие. При погружении в воду возникает баланс между гравитацией и силой выталкивания. Физические свойства воды (гидроневесомость, сопротивление, гидростатическое давление, температурный фактор) позволяют эффективно воздействовать на развитие координационных способностей [2].

Анализ научно-методической литературы выявил, что существующие программы, как правило, ориентированы либо на общее оздоровление, либо на обучение технике плавания. При этом практически отсутствуют программы, в которых развитие координационных способностей выступало бы в качестве приоритетного результата в процессе обучения адаптивным видам двигательной деятельности, а не являлось лишь сопутствующим. Использование на тренировочных занятиях детей с легкой умственной отсталостью водных видов двигательной деятельности будет способствовать положительному влиянию на развитие координационных способностей, а также позволит овладеть главным жизнеобеспечивающим навыком – плаванием.

Методика и организация исследования. В работе использовались методы анализа и обобщения научно-методических источников, а также социологический опрос с использованием Google Forms. К настоящему времени накоплен обширный материал, раскрывающий закономерности развития двигательной сферы у детей. Установлены сенситивные периоды развития координационных способностей, определены этапы формирования основных движений и критерии их оценки [3]. Значительное число работ посвящено разработке методик, направленных на развитие координационных способностей у детей с ограниченными возможностями здоровья. Авторы подчеркивают, что развитие координационных способностей является неотъемлемой частью процесса адаптивного физического воспитания, а эффективность коррекции достигается при комплексном подходе к выбору методов и средств. Важно отметить, что в адаптивном плавании тренировочные нагрузки, особенно интенсивность, значительно ниже по сравнению с профессиональным спортом. Это делает занятия более доступными и безопасными для детей с ограниченными возможностями здоровья. Спортсменам с инвалидностью требуется более длительное восстановление после тренировок, поскольку выполнение тех же упражнений требует от них больших физических и психологических затрат, чем от здоровых людей [4].

Проведенный анализ степени научной разработанности темы позволяет заключить, что, несмотря на наличие значительного числа исследований, посвященных развитию координационных способностей у детей школьного возраста с умственной отсталостью, программ развития координационных способностей для начального обучения адаптивному плаванию с элементами водных видов двигательной деятельности у детей с легкой умственной отсталостью недостаточно.

Социологический опрос с использованием Google Forms проводился с целью определения отношения школьников с умственной отсталостью к здоровому образу жизни и к занятиям водными видами двигательной деятельности; в опросе приняли участие 998 респондентов. Анализируя данные литературных источников и проведя анализ социологического опроса, было определено, что в настоящее время набирают популярность такие водные виды спорта, как плавание, фридайвинг, водное поло, аквааэробика. Проведённый анализ показал, что необходимость развития координационных способностей у детей с лёгкой умственной отсталостью является актуальной задачей. Адаптивное плавание с включением элементов игры «водное поло», упражнений фридайвинга и аквааэробики улучшает психоэмоциональное состояние и способствует формированию двигательных навыков у ребёнка. Включая в занятия по обучению адаптивному плаванию для детей с лёгкой умственной отсталостью наиболее эффективные упражнения, входящие в спортивную игру

«водное поло», фридайвинг и аквааэробику, и направленные на развитие координационных способностей, решаются более сложные образовательные и коррекционно-развивающие задачи, способствующие развитию двигательных навыков занимающихся. Наиболее результативно навык плавания можно освоить с младшего школьного возраста. Принимая во внимание, что главным приоритетом для детей с лёгкой умственной отсталостью является развитие координационных способностей, мы включили в процесс обучения адаптивному плаванию элементы фридайвинга, водного поло, аквааэробики.

В рамках исследования была разработана Комплексная программа развития координационных способностей средствами адаптивного плавания с включением водных видов двигательной деятельности, таких как: элементы спортивной игры «водное поло», фридайвинг, аквааэробика для учащихся с лёгкой умственной отсталостью.

Результаты исследования. Комплексная программа по обучению адаптивному плаванию с включением элементов водных видов двигательной деятельности для детей младшего школьного возраста с лёгкой умственной отсталостью проводится в течение учебного года и составляет 120 часов. Занятия планируются проводить 3 раза в неделю на базе Муниципального казённого учреждения дополнительного образования «Спортивная школа «Темп»» Артемовского городского округа Приморского края.

Комплексная программа для детей с лёгкой умственной отсталостью, сочетающая начальное обучение адаптивному плаванию и элементы водного поло, фридайвинга, аквааэробики, состоит из четырёх разделов, представленных в таблице 1. Таблица 1 – Распределение количества часов, отводимых на освоение разделов Комплексной программы обучения адаптивному плаванию с включением элементов водного поло, фридайвинга, аквааэробики

Раздел	Кол-во часов
1. Подготовительные упражнения для освоения с водой	12
2. Освоение техники плавания способом брасс	30
3. Освоение техники плавания способом кроль на спине	30
4. Освоение техники плавания способом кроль на груди	48
Общее количество часов	120

Разделы комплексной программы, сочетающей начальное обучение адаптивному плаванию и элементы водных видов спорта (водное поло, фридайвинг, аквааэробика), представлены на рисунке 1.

В комплексную программу включены самые эффективные упражнения, позволяющие максимально повлиять на развитие координационных способностей детей с умственной отсталостью. Программа включает теоретический (беседы о безопасности и пользе занятий), практический (освоение спортивных способов плавания, развитие координационных способностей и дыхательной системы организма, закаливание) и контрольный разделы (тестирование с участием трёх экспертов). При разучивании тренер показывает упражнение и проговаривает каждое действие; дети выполняют движения совместно с тренером и запоминают технику его выполнения.

С первого по двенадцатое занятие применяются две группы упражнений: подготовительные упражнения по освоению с водной средой и преодолению водобоязни, а также упражнения для развития координационных способностей. Упражнения по освоению с водой проходят в сочетании с изучением доступных упражнений, которые являются элементами техники адаптивного плавания. Упражнения, включающие элементы фридайвинга, посвящены обучению и формированию правильного дыхания в процессе погружения под воду. На начальном этапе обучения упражнения по освоению с водой проводятся в исходном положении стоя, реже выполняются с опорой о бортик или разделительную дорожку, в опорном положении

лёжа на груди или спине. Поэтому преобладающими определены активные имитационные упражнения под музыкальное сопровождение, входящие в аквааэробику.

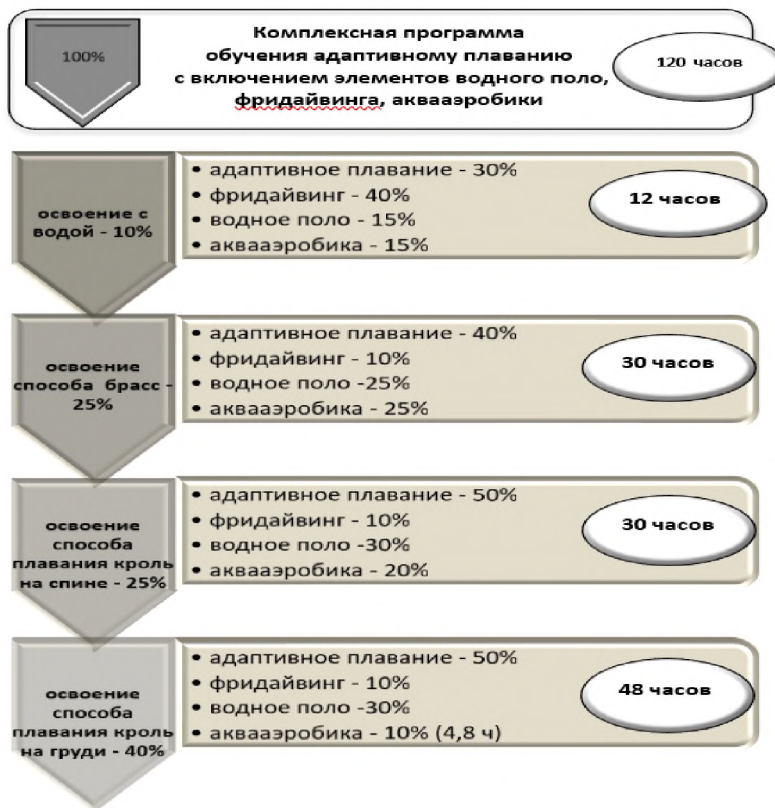


Рисунок 1 – Разделы комплексной программы обучения адаптивному плаванию с включением элементов водного поло, фридайвинга, аквааэробики для детей младшего школьного возраста с легкой умственной отсталостью

Упражнения для обучения адаптивному плаванию необходимо направить на обучение правильному положению тела на воде, освоение сохранения равновесия и устойчивого положения тела, умения тянуться вперёд по направлению движения. Элементы спортивной игры водного поло представлены игровыми упражнениями с мячом, как индивидуального характера, так и проводимыми в малых группах по 2-3 человека. На занятиях используются эффективные упражнения, оказывающие влияние на улучшение координационных способностей детей: «Звезда на выдохе», «Ласточка замри», «Журавлики» способствуют улучшению способности к сохранению равновесия; «Вращение с мячом» повышает способность к ориентации в пространстве; «Точно в цель» улучшает способность к дифференциации мышечных усилий; «Лодки вперёд» повышает способность к скорости реакции занимающихся; «Паровозик», «Хороводик» улучшают способность к воспроизведению ритма. На двенадцатом занятии проводятся контрольные упражнения по освоению с водой. В план занятия включены контрольные упражнения, направленные на освоение с водой: погружение, всплытие, скольжение, дыхание, погружение в воду с головой и открывание глаз, выполнение упражнения «Поплавок», «Звезда на груди», «Скольжение на груди», «Скольжение на спине».

С тринадцатого по сорок второе занятие дети осваивают спортивный способ плавания брасс. Основная часть занятия включает упражнения обучения спортивному способу брасс: на суше, с неподвижной опорой, с подвижной опорой и без опоры. Выполняются следующие упражнения: плавание с помощью движений ногами брассом с доской, согласование ног и дыхания, рук и дыхания, ног, рук и дыхания. Упражнения с элементами фридайвинга направлены на обучение правильному дыханию при погружении под воду, а также на развитие способности ориентироваться в пространстве под водой. Целенаправленные упражнения для развития координационных способностей: «Вертушка» улучшает способность к сохранению равновесия; «Брасс под водой» развивает способность к ориентации в пространстве; «Мяч в кольцо» развивает способность к дифференциации мышечных усилий; «Поймай быстрее» благоприятно воздействует на способность к скорости реакции; «Весёлые лягушата» улучшает способность к воспроизведению ритма. На сорок втором занятии проводится выполнение контрольных упражнений: проплывание дистанции при помощи движений ногами брассом с доской и без доски – 12,5 м – 25 м, плавание способом брасс в полной координации – 12,5 м – 25 м.

С сорок третьего по сто двадцатое занятие продолжается закрепление элементов техники плавания способом брасс и обучение параллельно двум способам плавания: кроль на спине и кроль на груди. В процессе занятий используется широкий круг нестандартного оборудования (мячи различного размера, аквапалки, акваперчатки, аквадиски, доски для плавания, калабашки, ласты, обручи с грузиками, обручи без грузиков, тонущие предметы). На занятиях проводятся целенаправленные упражнения на развитие координационных способностей: «Торпеда на груди под водой» эффективно воздействует на способность к сохранению равновесия; «Водолазы» улучшает ориентацию в пространстве; «Дельфины» повышает способность к дифференциации мышечных усилий; «Кто быстрее!» повышает способность к скорости реакции; «Раз, два, три — повтори» способствует улучшению воспроизведения ритма. Шестдесят первое занятие посвящено выполнению контрольных упражнений: плавание с помощью движений ног кролем на груди и кролем на спине.

На следующих занятиях проходит дальнейшее изучение и закрепление элементов техники спортивных способов плавания, но преимущественное внимание уделяется упражнениям для изучения кроля на груди и на спине. На девяносто первом занятии проходит выполнение контрольных упражнений: плавание кролем на спине и кролем на груди.

В процессе проведения следующих занятий проводится совершенствование техники спортивных способов плавания: брасс, кроль на спине и кроль на груди. На сто двадцатом (итоговом) занятии проводятся соревнования по плаванию способами брасс, кроль на груди, кроль на спине – 12,5 м, 25 м (занимающийся сам выбирает дистанцию).

Апробацию комплексной программы планируется проводить на базе Муниципального казённого учреждения дополнительного образования «Спортивная школа «Темп»» Артемовского городского округа Приморского края.

Выводы. Комплексная программа сочетает самые эффективные упражнения для развития координационных способностей детей с лёгкой умственной отсталостью. Средства водного поло направлены на развитие способности к ориентации в пространстве и способности к дифференциации мышечных усилий; элементы фридайвинга направлены на развитие способности к скорости реакции и ориентации в пространстве; элементы аквааэробики направлены на развитие ритма и согласованности движений.

Список источников

- 1 Бойко Р. А., Барабаш О. А. Коррекция двигательных нарушений у школьников 8-12 лет с нарушением интеллекта при подготовке к сдаче нормативов ВФСК ГТО // Обзор педагогических исследований. 2026. Т. 8, № 2. С. 102–108. EDN GXERAA.
- 2 Принцип гидродинамической капсулы в процессе гидрореабилитации ребенка с отклонением в состоянии здоровья / Мосунов Д. Ф., Мосунова М. Д., Григорьева Д. В., Пацек О. С. // Ученые записки университета Лесгафта. 2014. № 2 (108). С. 126–131. EDN: RWYUPL.
- 3 Лях В. И. Средства и методы развития координационных способностей // Физическая культура в школе. 2018. № 4. С. 8–12. EDN: XZBLGH.
- 4 Бударин М. В. Методика обучения детей 11-12 лет с интеллектуальными нарушениями адаптивному плаванию на этапе начальной спортивной подготовки : автореф. дис. ... кандидата педагогических наук : 13.00.04. Тамбов, 2019. 22 с.

Информация об авторах:

Баркина Н. В., преподаватель кафедры спортивно-педагогических дисциплин, SPIN-код: 6652-4725.

Мазитова Н. В., доцент кафедры спортивно-педагогических дисциплин, SPIN-код: 3325-1257. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 23.07.2026.

Принята к публикации 06.08.2026.

References

- 1 Boiko R. A., Barabash O. A. (2026), "Correction of motor disorders in schoolchildren aged 8-12 with intellectual disabilities in preparation for passing the GTO physical fitness standards", *Review of Pedagogical Research*, Vol. 8, No 2, pp. 102–108.
- 2 Mosunov D. F., Mosunova M. D., Grigorieva D. V., Patsiek O. S. (2014), "Principle of hydrodynamic capsules in the process of hydro-rehabilitation of a child with deviation in the state of health", *Scientific Notes of Lesgaft University*, No. 2 (108), 126–131.
- 3 Lyakh V. I. (2018), "Means and methods for developing coordination abilities", *Physical Education at School*, No. 4, pp. 8–12.
- 4 Budarin M. V. (2019), "Methods of teaching swimming to 11-12 year old children with intellectual disabilities", Tambov, 22 p.