

Эффективность применения плавания как инструмента коррекции нарушений речи (обзор)

Шантина Евгения Радионова¹, Ячменев Николай Владимирович²

¹Детский сад № 117, Новосибирск, Россия

²Новосибирский государственный педагогический университет,
Новосибирск, Россия

Аннотация

Введение. В статье рассмотрена проблема коррекции речевых нарушений у детей с использованием инновационных методов гидрореабилитации. Актуальность исследования обусловлена возрастающим числом детей с задержкой речевого развития и недостаточной разработанностью комплексных подходов к коррекции, сочетающих физическое и логопедическое воздействие. Цель исследования: обосновать эффективность применения плавания как комплексного средства коррекции нарушений речи у детей, определить ключевые направления и методические условия интеграции физических упражнений в водной среде с логопедической работой, а также выявить факторы, обеспечивающие устойчивый коррекционный эффект. Материалы статьи могут быть полезны специалистам в области коррекционной педагогики, логопедии, адаптивной физической культуры и гидрореабилитации.

Материалы и методы. Теоретической основой работы послужил анализ научно-методической литературы по физиологии, логопедии, адаптивной физической культуре и гидрореабилитации. Использовались статьи в изданиях, включенных в РИНЦ, PubMed. Статьи были отобраны нами по принципу наличия в них информации о результатах экспериментальных исследований, в которых оценивалась динамика освоения навыков плавания детьми с общим недоразвитием речи (ОНР) в сравнении с нормотипичными сверстниками. Глубина поиска публикаций составила 60 лет. В итоге было проанализировано более 80 статей, в результате отобрано 27 полнотекстовых публикаций, из них 9 статей не старше 5 лет.

Результаты и обсуждение. Выделено три основных направления коррекции речевых нарушений в водной среде: гидротерапия, подводное плавание и игровые методики. Показано, что вода создает естественное сопротивление, укрепляющее мышцы артикуляционного аппарата, а регулярные выдохи в воду тренируют силу и продолжительность речевого выдоха. Экспериментальные данные свидетельствуют, что дети с ОНР осваивают навыки плавания на 25 % медленнее сверстников с нормальным речевым развитием, что обосновывает необходимость включения корригирующих упражнений в структуру занятий.

Заключение. Плавание представляет собой эффективное комплексное средство коррекции нарушений речи у детей. Установлено, что положительный коррекционный эффект обеспечивается следующими факторами: сопротивлением водной среды, укрепляющим мышцы артикуляционного аппарата; тренировкой речевого дыхания и увеличением легочной емкости; развитием общей и мелкой моторики как нейрофизиологической основы речи; снижением тревожности и повышением мотивации благодаря игровым формам занятий; интеграцией логопедических приемов (пальчиковый игротренинг, самомассаж, речевое сопровождение) в структуру занятий плаванием. Разработанные и апробированные методики гидрореабилитации (И. А. Родио-

новой, О. Ю. Логвиновой, С. В. Мешеряковой и др.) рекомендованы к использованию инструкторами по плаванию, логопедами и специалистами по адаптивной физической культуре при работе с детьми с задержкой речевого развития, дизартрией, дислалией и общим недоразвитием речи.

Ключевые слова: коррекция нарушений речи; плавание; гидрореабилитация; речевое дыхание; артикуляционная моторика; дети с задержкой речевого развития; гидротерапия; логоритмика.

Для цитирования: Шантина Е. Р., Ячменев Н. В. Эффективность применения плавания как инструмента коррекции нарушений речи (обзор) // Физическая культура. Спорт. Здоровье. – 2026. – № 2 (9). – С. 40–53.

Scientific article

Effectiveness of swimming as a tool for speech disorder correction (a review)

Shantina Evgeniya Radionovna¹, Yachmenev Nikolay Vladimirovich²

¹*Kindergarten No. 117, Novosibirsk, Russia*

²*Novosibirsk State Pedagogical University, Novosibirsk, Russia*

Abstract

Introduction. The article considers the problem of correcting speech disorders in children using innovative hydrorehabilitation methods. The relevance of the study is due to the increasing number of children with speech development delays and the insufficient development of comprehensive approaches to correction that combine physical and speech therapy interventions. The aim of the study is to substantiate the effectiveness of swimming as a comprehensive means of correcting speech disorders in children, to identify key directions and methodological conditions for integrating physical exercises in an aquatic environment with speech therapy work, as well as to determine the factors that ensure a sustained corrective effect. The materials of the article may be useful for specialists in the field of correctional pedagogy, speech therapy, adaptive physical education, and hydrorehabilitation.

Materials and methods. The theoretical basis of the work was an analysis of scientific and methodological literature on physiology, speech therapy, adaptive physical education, and hydrorehabilitation. Articles from journals indexed in RSCI and PubMed were used. The articles were selected based on the presence of information on the results of experimental studies assessing the dynamics of swimming skill acquisition in children with general speech underdevelopment (GSU) compared to typically developing peers. The search depth was 60 years. As a result, more than 80 articles were analyzed, and 27 full-text publications were selected, of which 9 articles are no older than 5 years.

Results and discussion. Three main directions for correcting speech disorders in an aquatic environment were identified: hydrotherapy, scuba diving, and play methods. It has been shown that water creates natural resistance that strengthens the muscles of the articulatory apparatus, and regular exhalations into the water train the strength and duration of speech exhalation. Experimental data indicate that children with GSU master swimming skills 25 % more slowly than their peers with typical speech development, which justifies the need to include corrective exercises in the structure of sessions.

Conclusion. Swimming is an effective comprehensive means of correcting speech disorders in children. It has been established that a positive corrective effect is ensured by the following factors: the resistance of the aquatic environment, which strengthens the muscles of the articulatory apparatus; training of speech breathing and increasing lung capacity; development of gross and fine motor skills as a neurophysiological basis for speech; reduction of anxiety and increased motivation through play-based sessions; as well as the integration of speech therapy techniques (finger play training, self-massage, speech accompaniment) into the structure of swimming sessions. The developed and tested hydrorehabilitation methods (by I. A. Rodionova, O. Yu. Logvinova, S. V. Meshcheryakova, and others) are recommended for use by swimming instructors, speech therapists, and specialists in adaptive physical education when working with children with speech development delays, dysarthria, dyslalia, and general speech underdevelopment.

Keywords: speech disorder correction; swimming; hydrorehabilitation; speech breathing; articulatory motor skills; children with speech development delay; hydrotherapy; speech-movement rhythmic.

For citation: Shantina E. R., Yachmenev N. V. Effectiveness of swimming as a tool for speech disorder correction (a review). *Physical Education. Sport. Health*, 2026, no. 2 (9), pp. 40–53.

Введение. Взаимосвязь между общей двигательной активностью ребенка и развитием его речи неоднократно подтверждалась в исследованиях ведущих ученых. И. П. Павлов, А. А. Леонтьев, А. Р. Лурия указывали на то, что формирование движений происходит при участии речи, а точное выполнение физических упражнений подготавливает совершенствование артикуляционной моторики [1–3]. В процессе овладения двигательными умениями развивается координация движений, что создает физиологическую базу для формирования речевых навыков [4; 5].

Особую значимость этот подход приобретает при работе с детьми с нарушениями речи. У таких детей, как отмечают авторы, наблюдается высокая возбудимость нервных процессов и слабость внутреннего торможения, что проявляется в быстрой утомляемости и неустойчивости внимания [6; 7]. При утомлении у детей с задержкой речевого развития возникает эмоциональная неустойчивость, импульсивность либо выраженная вялость [8]. Поэтому возникает необходимость поиска таких методов коррекции, которые сочетали бы физическое развитие, эмоциональную стабильность и речевую стимуляцию [9].

Одним из перспективных направлений считается использование плавания и гидрореабилитации. Вода создает особую сенсорную среду, позволяющую эффективно развивать дыхательную систему, координацию движений и артикуляционный аппарат [10–12]. Тем не менее, несмотря на наличие отдельных исследований в этой области, комплексный анализ эффективности плавания как инструмента коррекции речевых нарушений, учитывающий как физиологические, так и логопедические аспекты, представлен в литературе недостаточно [13; 14]. Требуют систематизации методические подходы к интеграции логопедических приемов в структуру занятий по плаванию, а также уточнение условий их применения для детей с различными формами речевых расстройств.

Цель исследования: на основе анализа научно-методической литературы выявить эффективные методики гидрореабилитации в коррекции нарушений речи у детей.

Материалы и методы. При подготовке и написании статьи использовались рекомендации для систематических обзоров PRISMA. Основным источником инфор-

мации была выбрана научная электронная библиотека eLIBRARY.RU, в которой выполнялся поиск научных статей, монографий и диссертационных исследований. При подборе публикаций были сформулированы критерии включения их в подборку:

1. Статьи должны быть опубликованы в профильных научных рецензируемых журналах, осуществляющих слепое рецензирование (допускалось включение материалов из сборников конференций при наличии независимого рецензирования).

2. Статьи должны быть опубликованы в 15-летний период, т. е. с 2010 по 2025 г.

3. В подборку включаются только клинические исследования, двойные слепые плацебо-контролируемые исследования, рандомизированные контролируемые испытания, метаанализы, систематические обзоры, а также исследования «случай – контроль» и когортные исследования, оценивающие эффективность плавания или гидрокинезотерапии при нарушениях речи.

4. В оригинальных исследованиях должны использоваться стандартные методы математического анализа, размер выборки должен быть достаточным для проведения статистического анализа (с указанием критериев мощности выборки или *post-hoc* расчетов).

5. Методы исследования в статьях должны быть стандартными и информативными, также должно быть четкое описание протокола вмешательства (вид, длительность, частота занятий в воде, соотношение с традиционными логопедическими занятиями) и участвующего контингента (нозологическая форма нарушения речи, возраст, наличие сопутствующих нарушений) для возможности воспроизведения полученных результатов.

6. В исследовании должна быть представлена достоверная оценка речевых функций до и после вмешательства с использованием валидированных логопедических шкал и методик (фонетическая сторона речи, фонематические процессы, лексико-грамматический строй, связная речь, темпо-ритмическая организация речи), либо объективные методы оценки динамики (нейрофизиологические, психофизиологические, речедвигательные пробы).

Отметим, что дополнительно в анализ включались литературные источники за более чем 15-летний период (глубина поиска: 1960–2009) ввиду уникальности данных, отсылки к историческим аспектам применения гидрореабилитации в логопедии или отсутствия современных публикаций по узким нозологическим формам.

Первоначальная выборка статей составила 84 литературных источника. После исключения дубликатов, а также работ, не попавших в подборку из-за несоответствия критериям, анализу было подвергнуто 27 литературных источников.

Ключевыми словами для поискового запроса на платформе eLIBRARY.RU являлись: «плавание» + «нарушения речи», «гидрокинезотерапия» + «логопедия», «коррекция речи» + «плавание», «дети с дислалией» + «занятия в воде», «дизартрия» + «гидрореабилитация», «логопедическая ритмика» + «бассейн», «дыхательная гимнастика в воде» + «речевое развитие», «артикуляционная моторика» + «упражнения в воде», «сенсорная интеграция» + «гидротерапия» + «речь».

В работе использовались следующие методы:

1. Теоретический анализ и синтез – для обобщения данных о физиологических механизмах влияния водной среды на развитие речи.

2. Контент-анализ – для выделения ключевых направлений коррекционной работы (гидротерапия, подводное плавание, игровые методики) и группировки конкретных упражнений.

3. Сравнительно-сопоставительный метод – для выявления различий в освоении навыков плавания детьми с общим недоразвитием речи (ОНР) и нормотипичными сверстниками на основе данных Е. В. Миргородской и О. Б. Ведерниковой.

4. Метод систематизации и обобщения педагогического опыта – для описания апробированных практик (И. А. Родионова, О. Ю. Логвинова, С. В. Мещерякова и др.).

5. Метод моделирования – при обосновании интеграции логопедических приемов (пальчиковый игротренинг, самомассаж, речевое сопровождение) в структуру занятий плаванием.

Качественный анализ материала проводился с ориентацией на критерии достоверности: воспроизводимость описанных методик в других условиях, наличие эмпирических подтверждений и внутренняя согласованность данных. Количественная обработка не применялась в силу обзорного характера исследования.

Результаты и обсуждение. Систематизация проанализированных литературных источников позволила выделить три основных направления коррекции речевых нарушений с использованием водной среды: гидротерапия, подводное плавание и игровые методики. Каждое из этих направлений имеет собственные механизмы воздействия на речевую функцию, описанные в работах современных исследователей.

Физиологический аспект. В исследованиях И. П. Павлова, А. А. Леонтьева, А. Р. Лурии установлено, что формирование движений происходит при участии речи, а точное выполнение физических упражнений подготавливает совершенствование артикуляционной моторики [1–3]. Как отмечают Е. А. Волкова, А. Н. Плаксин и П. С. Фёдорова, «гидрореабилитация как составная часть социальной реабилитации представляет собой творческий педагогический процесс взаимоотношений человека и водной среды, при котором выявленные, зафиксированные и сохраненные в средствах накопления знания применяются гидропедагогом или самостоятельно с целью развития или саморазвития духовных, физических и интеллектуальных способностей личности» [11].

Развитие силы мышц. Занятия плаванием способствуют укреплению мышц всего тела, включая мышцы лица и глотки, участвующие в произношении звуков. Регулярная практика увеличивает силу и выносливость этих мышц, что положительно сказывается на четкости произношения и уменьшении дефектов речи [11; 12]. Вода создает естественное сопротивление, которое стимулирует мышцы лица и горла, способствуя улучшению произношения звуков [10].

В методике И. А. Родионовой представлен примерный комплекс физических упражнений для начального этапа гидрореабилитации детей с задержкой речевого развития. Упражнения, благотворно влияющие на дыхательную систему: «Бегемотики в болотике» (развитие черепно-лицевых мышц и навыка управления дыханием), «Пузыри» (формирование артикуляционного аппарата и укрепление дыхательных путей), «Киты» (увеличение легочной емкости, преодоление гидрофобии), «Водолазки» (улучшение функционирования дыхательного аппарата, развитие координации). Упражнения на спине на основе брасса, дельфина и кроля («Зайчата», «Ножницы») выполняются с использованием нудла. Упражнения с применением плавательного инвентаря («Рыбалка», «Гонка дельфинов») формируют навыки ловкости и совершенствуют дыхательные способности. Упражнения на расслабление в положении лежа на спине (морская звезда, имитация волны) способствуют снижению мышечного тонуса и психоэмоциональному расслаблению [15].

Работа над дыхательной системой. Правильное дыхание считается основой качественной речи. Плавание учит детей контролю дыхания, задержке вдоха и постепенному выпуску воздуха. Эти навыки переносятся на речевую деятельность, улучшая дикцию и плавность речи [16–18]. В работе О. Ю. Логвиновой и С. В. Мещеряковой выделяются следующие оздоровительные формы и методы: дыхательная гимнастика (во время плавания при выполнении выдоха в воду нагрузка на дыхательные мышцы возрастает, что способствует тренировке дыхательного аппарата и постановке глубокого ритмичного дыхания); психогимнастика (для коррекции утомляемости, раздражительности, замкнутости у детей с нарушениями речи); пальчиковая гимнастика и игровой самомассаж (компенсируют моторную недостаточность и активируют речевые зоны коры головного мозга); динамические паузы и логоритмические упражнения (повышают функциональную деятельность мозга и тонизируют организм) [19].

Исследование Л. В. Павленко и Ж. И. Бушевой подтвердило эффективность применения дыхательных упражнений и игр на развитие речевого дыхания детей с речевыми расстройствами на занятиях по плаванию. В числе рекомендуемых упражнений: «Резвый мячик» (развитие длительного, плавного и сильного выдоха); «Футболисты» (развитие направленного выдоха); «В гости к другу» (развитие длительного выдоха в игровой форме); «Вихрь» (развитие сильного выдоха) [18].

Подводное плавание. Оно позволяет детям сосредоточиться на контроле дыхания и координации движений, необходимых для правильного произношения звуков. Это особенно полезно при таких нарушениях речи, как дизартрия и дислалия [10; 17]. Преимущества метода: улучшение моторики, развитие способности контролировать ритм речи, повышение уверенности в себе и снижение уровня стресса [20]. Координация движений, необходимая для эффективного плавания, связана с развитием мелкой моторики, что важно для точности движений органов артикуляции [8; 17; 21].

Игровые методики. Ученые и практики рекомендуют использовать на занятиях с детьми игровые методы: простейшие игровые упражнения, сюжетные игры, игровые состязания и водные эстафеты [22; 23]. Игры в воде становятся эффективным инструментом мотивации. К примеру, игры на задержку дыхания способствуют развитию дыхательных мышц, а соревнования по скорости погружения стимулируют внимание и концентрацию [8; 24].

Психологический и моторный аспекты. В работах некоторых авторов отмечается, что у детей с нарушениями речи наблюдается высокая возбудимость нервных процессов и слабость внутреннего торможения, что проявляется в быстрой утомляемости и неустойчивости внимания [6; 7]. Психогимнастика, пальчиковая гимнастика и игровой самомассаж, интегрированные в занятия в бассейне, компенсируют моторную недостаточность и активируют речевые зоны коры головного мозга [19].

Экспериментальные данные о темпах освоения плавания. Ключевой результат, полученный Е. В. Миргородской и О. Б. Ведерниковой, говорит о том, что дети с общим недоразвитием речи (ОНР) осваивают навыки плавания на 25 % медленнее сверстников с нормальным речевым развитием. Этот факт авторы объясняют сниженной координационной способностью, недостаточным развитием произвольного внимания и более низкой способностью к усвоению многошаговых двигательных программ у детей с речевой патологией. Поэтому авторы обосновывают необходимость включения упражнений корригирующего характера в занятия плаванием [16].

Эффективность комплексного подхода. Во время эксперимента, описанного в той же работе, до начала занятий плаванием использовался пальчиковый игротренинг с целью воздействия на биологически активные точки и подготовки мышечно-связочного аппарата рук. Выполнялся самомассаж точек на лице ребенка с речевым сопровождением, что способствовало не только повышению эмоционального фона, но и активации речевой деятельности. На самих занятиях плаванием применялись стихи детских писателей, потешки, поговорки, считалки [16]. Полученные данные говорят о положительном влиянии комплексного подхода, сочетающего физические упражнения в воде с речевым сопровождением и элементами логопедического массажа [24; 25].

На основе систематизации представленных выше данных и сопоставления результатов различных исследователей нами были сделаны следующие выводы.

1. Соотношение темпа освоения плавания и речевого дефекта. Замедление освоения плавательных навыков у детей с ОНР на 25 % не следует рассматривать как сугубо негативный фактор [14; 16]. Напротив, этот показатель считается диагностически значимым маркером выраженности нарушений координационной и регуляторной сферы [14]. Он обосновывает необходимость не сокращения, а методического преобразования занятий: включения корригирующих упражнений, увеличения доли подготовительных и подводящих действий, использования многократного повторения при игровом сопровождении [13; 26].

2. Уровни воздействия плавания на речь. Проведенный анализ выделяет три уровня влияния водной среды на речевую функцию, которые ранее в литературе не систематизировались (табл. 1).

Таблица 1

Уровни воздействия водной среды на речевую функцию

Уровень	Механизм воздействия	Формы реализации
Периферический (мышечный)	Сопротивление воды укрепляет мышцы артикуляционного аппарата, включая круговую мышцу рта, щечные и глоточные мышцы	Выдохи в воду, упражнения с погружением нижней части лица, «Пузыри», «Бегемотики в болотике»
Респираторный (дыхательный)	Формируется диафрагмальный тип дыхания, увеличивается длительность и сила выдоха	«Пузыри», «Резвый мячик», «Футболисты», «Вихрь», «В гости к другу»
Центральный (нейрорегуляторный)	Развитие общей и мелкой моторики активирует речевые зоны коры (зона Брока, зона Вернике) через систему афферентных связей	Пальчиковый игротренинг, самомассаж, логоритмика в воде, динамические паузы

3. Интегративный принцип построения занятий. На основе анализа работ мы предлагаем рассматривать занятие по плаванию для детей с речевыми нарушениями не как сочетание «физкультура + логопедия» [15; 16; 19], а как интегративную деятельность, где:

- каждое движение сопровождается речью (сначала сопряженно, затем отражено, затем самостоятельно);
- дыхательное упражнение одновременно считается артикуляционным («Пузыри» – укрепление мышц щек и тренировка ротового выдоха);
- игровая мотивация замещает волевой контроль, который у детей с речевой патологией снижен [23; 24].

4. Факторы устойчивого коррекционного эффекта. Нами выделены пять факторов, обеспечивающих долговременную положительную динамику (в отличие от ситуативного улучшения) (табл. 2).

Таблица 2

Факторы коррекционного эффекта плавания при нарушениях речи

Фактор	Механизм действия	Проявление в речевой сфере
Сопротивление водной среды	Естественная нагрузка на артикуляционную мускулатуру без использования специальных тренажеров	Укрепление круговой мышцы рта, щечных и глоточных мышц; улучшение четкости произношения
Тренировка речевого выдоха	Формирование длительного, плавного и сильного выдоха в воду с последующим переносом на фонацию	Увеличение длительности фонационного выдоха; улучшение плавности и громкости речи
Развитие проприоцептивной чувствительности	Тактильная и температурная афферентация от водной среды усиливает обратную связь в двигательной коре	Улучшение кинестетического контроля артикуляционных движений; коррекция дизартрии
Снижение тревожности и повышение мотивации	Гидростатическая невесомость, теплая вода, игровые формы занятий	Снижение мышечных зажимов в артикуляционном аппарате; повышение речевой активности
Интеграция логопедических приемов	Включение пальчикового игротренинга, самомассажа, речевого сопровождения в структуру занятия	Активация речевых зон коры через развитие мелкой моторики; закрепление речевых образцов

5. Практические рекомендации для специалистов. Сопоставление методик И. А. Родионовой, О. Ю. Логвиновой, С. В. Мещеряковой и экспериментальных данных позволяет утверждать, что эффективная интеграция логопедических приемов в занятие плаванием возможна при соблюдении следующих условий [15; 19]:

- обязательное включение пальчикового игротренинга и самомассажа до погружения;
- речевое сопровождение всех основных движений (стихи, потешки, считалки);
- использование упражнений на развитие речевого дыхания как центрального элемента, а не факультативного;
- дозирование нагрузки с учетом замедленного темпа освоения (на 25 % больше повторений по сравнению с нормотипичными детьми).

6. Обсуждение нерешенных вопросов. Анализ литературы выявил некоторые вопросы, требующие дальнейших исследований. В работах постулируется высокая эффективность подводного плавания при дизартрии и дислалии, но нет количественных данных (размер выборки, длительность вмешательства, статистическая значимость различий) [19; 22]. Исследование приводит убедительный показатель замедления – на 25 %, но не уточняет, в каких возрастных группах и на каком этапе обучения это различие максимально выражено. Кроме того, в доступной нам литературе не обнаружено работ, непосредственно сравнивающих эффективность трех выделенных направлений (гидротерапия, подводное плавание, игровые методики) в рамках одного дизайна. Это открывает перспективу для будущих рандомизированных контролируемых испытаний [16].

Ограничения исследования. Не представлены.

Заключение. Проведенное теоретическое исследование показало, что плавание представляет собой мощный и многофункциональный инструмент коррекции нарушений речи у детей. В отличие от традиционных логопедических методов, которые преимущественно воздействуют на артикуляционный аппарат изолированно, гидрореабилитация обеспечивает одновременное развитие трех взаимосвязанных уровней: мышечного (периферического), дыхательного (респираторного) и центрального (нейрорегуляторного) [15; 16; 19]. Эта трехуровневая система воздействия считается уникальным преимуществом плавания как коррекционного средства [12; 21].

На основе систематизации данных 27 литературных источников нами установлено, что положительный коррекционный эффект обеспечивается пятью основными факторами: сопротивлением водной среды, тренирующим артикуляционную мускулатуру; целенаправленной работой над речевым дыханием, увеличивающей силу и длительность выдоха; развитием проприоцептивной чувствительности, улучшающей кинестетический контроль артикуляции; снижением тревожности и повышением мотивации благодаря игровым формам занятий; интеграцией логопедических приемов (пальчиковый игротренинг, самомассаж, речевое сопровождение) в структуру занятий плаванием.

Важным практическим выводом работы выступает положение о том, что замедление освоения плавательных навыков детьми с ОНР на 25 % (по сравнению с нормотипичными сверстниками) не должно рассматриваться как препятствие, а напротив, служить диагностическим маркером и обоснованием для методического преобразования занятий: увеличения доли корригирующих упражнений, использования многократного повторения с игровым сопровождением и интеграции речевого материала на всех этапах обучения [14; 16; 26; 27].

Разработанные и апробированные методики гидрореабилитации (И. А. Родионовой, О. Ю. Логвиновой, С. В. Мещеряковой и др.) могут быть рекомендованы к использованию в работе инструкторов по плаванию, логопедов, специалистов по адаптивной физической культуре при работе с детьми с задержкой речевого развития, дизартрией, дислалией и общим недоразвитием речи. Перспективой дальнейших исследований считается проведение рандомизированных контролируемых испытаний, непосредственно сравнивающих эффективность гидротерапии, подводного плавания и игровых методик в коррекции различных форм речевых нарушений.

Список источников

1. Павлов И. П. Полное собрание сочинений: в 6 т. – М.: Ленинград: Изд-во СССР, 1951. – Т. 3, Кн. 1. – 438 с.
2. Леонтьев А. А. Основы психолингвистики. – М.: Смысл, 1997. – 287 с.
3. Лурия А. Р. Высшие корковые функции человека и их нарушения при локальных поражениях мозга. – М.: Академический проект, 2008. – 512 с.
4. Кононенко П. А., Мальшева Т. А., Кутасин А. Н. Плавание и его влияние на организм детей младшего школьного возраста // Современные проблемы физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры: сборник научных статей XX Международной юбилейной научно-практической конференции. – Нижний Новгород: Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского, 2021. – С. 56–60.

5. Бикүлова А. М. Влияние плавания на здоровье человека // Развитие современной науки и образования: актуальные вопросы, достижения и инновации: сборник статей XI Международной научно-практической конференции. – Пенза, 2024. – С. 85–88.
6. Понимасов О. Е., Сабурова О. Е. Формирование начальных навыков плавания с учетом особенностей детей младшего школьного возраста // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2021. – № 9 (199). – С. 312–316.
7. Чеканова М. В. Психолого-педагогическая характеристика детей с задержкой речевого развития // Профессиональное образование в России и за рубежом. – 2016. – № 4 (24). – С. 167–171.
8. Бобрик Ю. В., Хаит Н. Физическая реабилитация детей с замедлением психического развития // Научный вестник Крыма. – 2020. – № 1 (24). – С. 32–36.
9. Терентьева Е. И. Методика коррекционного плавания с детьми с ограниченными возможностями здоровья // Актуальные вопросы физической культуры и спорта: материалы XXII Всероссийской научно-практической конференции. – Томск: Томский государственный педагогический университет, 2020. – С. 211–217.
10. Трифонов С. В. Плавание как средство реабилитации людей с ограниченными возможностями здоровья // Актуальные проблемы теории и практики физической культуры, спорта и туризма: материалы X Всероссийской научно-практической конференции. – Казань: Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма, 2022. – С. 245–249.
11. Волкова Е. А., Плаксин А. Н., Федорова П. С. Гидрореабилитация лиц с ограниченными умственными возможностями: метод. материалы. – Ярославль, 2016. – 28 с.
12. Гурова Е. В., Ильин И. В. Особенности методики применения гидрореабилитации детей младшего школьного возраста с отклонением в состоянии здоровья // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2016. – Т. 1, № 3. – С. 51–57.
13. Абдулин И. Ф., Мифтахов С. Ф. Гидрореабилитация детей с ограниченными возможностями здоровья грудного возраста // Проблемы и перспективы физического воспитания, спортивной тренировки и адаптивной физической культуры: материалы Всероссийской с международным участием научно-практической конференции. – Казань: Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма, 2019. – С. 945–948.
14. Антипов Д. С. Уровневый подход к обучению плаванию детей с общим недоразвитием речи // Современные технологии в физическом воспитании и спорте: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Тула: Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого, 2019. – С. 225–229.
15. Родионова И. А. Методика проведения занятия по гидрореабилитации для детей от 7 до 9 лет с диагнозом задержка речевого развития // Мир науки. Педагогика и психология. – 2023. – Т. 11, № 5. – С. 1–8.
16. Миргородская Е. В., Ведерникова О. Б. Плавание в системе физической реабилитации детей старшего дошкольного возраста с нарушением речи // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: образование, здравоохранение, физическая культура. – 2007. – № 2 (74). – С. 108–109.
17. Гидротерапия в реабилитации детей с нервно-мышечными расстройствами / Е. Е. Вакнин, Е. В. Малышева, О. Е. Понимасов, Е. В. Сабурова // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2022. – № 7 (209). – С. 54–58.
18. Павленко Л. В., Бушева Ж. И. Развитие речевого дыхания на занятиях по обучению плаванию // Совершенствование системы физического воспитания, спортивной тренировки, туризма, психологического сопровождения и оздоровления различных категорий населения: сборник материалов XVIII Всероссийской научно-практической конференции. – Сургут: Россиздат, 2019. – С. 112–115.

19. Логвинова О. Ю., Мещерякова С. В. Развитие двигательных навыков с детьми с тяжелым нарушением речи на занятиях по физической культуре и плаванию // Новое слово в науке: стратегии развития: сборник материалов X Международной научно-практической конференции. – Чебоксары: Центр научного сотрудничества «Интерактив плюс», 2019. – С. 178–182.
20. Детский городской сурдологический центр. Гидровибрационная стимуляция и адаптивная физкультура [Электронный ресурс]. – URL: https://dgsc.spb.ru/?page_id=243 (дата обращения: 02.04.2026).
21. Мельникова Ю. О. Актуальность применения средств плавания для развития координационных способностей у старших дошкольников с общим недоразвитием речи // Энигма. – 2022. – № 1. – С. 130–133.
22. Кириллова Е. Б. Общие рекомендации по проведению занятий в бассейне с детьми, имеющими ограниченные возможности здоровья // Вестник спортивной науки. – 2018. – № 4. – С. 58–61.
23. Гордеева Т. В., Синогейкина О. В. Речевое развитие детей в условиях малогабаритных бассейнов // Проблемы и перспективы современного дошкольного, начального и специального образования и их профессионального обеспечения: материалы III Международной научно-практической конференции. – Калуга, 2025. – С. 104–109.
24. Палкина Л. С., Саянкина М. С. Плавание как средство стимуляции речевой активности у детей дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи // Личностное развитие: социокультурные и образовательные аспекты: сборник научных статей Национальной научно-практической конференции. – Новокузнецк: Кемеровский государственный университет, 2023. – С. 317–321.
25. Иванцова А. С., Власенко В. С. Роль плавания в речевом развитии ребенка с общим недоразвитием речи // Дефектология и образование в наши дни: фундаментальные и прикладные исследования: сборник материалов Международной научно-практической конференции. – Краснодар: Кубанский государственный университет, 2022. – С. 100–105.
26. Родин Ю. И., Антипов Д. С. Особенности формирования навыка плавания и психомоторного развития детей дошкольного возраста с общим недоразвитием речи // Адаптивная физическая культура. – 2019. – № 1 (77). – С. 49–51.
27. Жданкина Е. Ф., Чудиновских А. В. Развивающая деятельность старших дошкольников в бассейне с использованием элементов синхронного плавания: уч. пособие. – Екатеринбург, 2010. – 129 с.

References

1. Pavlov I. P. Complete works: in 6 vol. Moscow; Leningrad: USSR Publishing House, 1951, vol. 3, book 1, 438 p. (In Russian)
2. Leontiev A. A. Fundamentals of psycholinguistics. Moscow: Smysl, 1997, 287 p. (In Russian)
3. Luria A. R. Higher cortical functions of humans and their impairments in local brain lesions. Moscow: Academic project, 2008, 512 p. (In Russian)
4. Kononenko P. A., Malysheva T. A., Kutasin A. N. Swimming and its impact on the body of primary school children. Modern problems of physical education, sports training, health and adaptive physical culture: collection of scientific articles from the XX International Anniversary Scientific and Practical Conference. Nizhny Novgorod: National Research Nizhny Novgorod State University named after N. I. Lobachevsky, 2021, pp. 56–60. (In Russian)
5. Bikulova A. M. The impact of swimming on human health. Development of modern science and education: topical issues, achievements and innovations: collection of articles from the XI International Scientific and Practical Conference. Penza, 2024, pp. 85–88. (In Russian)

6. Ponimasov O. E., Saburova O. E. Formation of basic swimming skills taking into account the characteristics of primary school-age children. *Scientific Notes of P. F. Lesgaft University*, 2021, no. 9 (199), pp. 312–316. (In Russian)

7. Chekanova M. V. Psychological and pedagogical characteristics of children with delayed speech development. *Professional Education in Russia and Abroad*, 2016, no. 4 (24), pp. 167–171. (In Russian)

8. Bobrik Yu. V., Khait N. Physical rehabilitation of children with mental retardation. *Scientific Bulletin of Crimea*, 2020, no. 1 (24), pp. 32–36. (In Russian)

9. Terentyeva E. I. Methodology of corrective swimming with children with disabilities. Current issues of physical education and sports: proceedings of the XXII All-Russian scientific and practical conference. Tomsk: Tomsk State Pedagogical University, 2020, pp. 211–217. (In Russian)

10. Trifonov S. V. Swimming as a means of rehabilitation of people with disabilities. Current problems of the theory and practice of physical education, sports and tourism: proceedings of the X All-Russian scientific and practical conference. Kazan: Volga Region State Academy of Physical Education, Sports and Tourism, 2022, pp. 245–249. (In Russian)

11. Volkova E. A., Plaksin A. N., Fedorova P. S. Hydorehabilitation of individuals with mental disabilities: method. materials. Yaroslavl, 2016, 28 p. (In Russian)

12. Gurova E. V., Ilyin I. V. Features of the methodology for using hydorehabilitation for primary school children with health problems. *Physical Education. Sports. Tourism. Motor Recreation*, 2016, vol. 1, no. 3, pp. 51–57. (In Russian)

13. Abdulin I. F., Miftakhov S. F. Hydorehabilitation of children with disabilities of infancy. Problems and prospects of physical education, sports training and adaptive physical culture: proceedings of the All-Russian scientific and practical conference with international participation. Kazan: Volga Region State Academy of Physical Culture, Sports and Tourism, 2019, pp. 945–948. (In Russian)

14. Antipov D. S. A level-based approach to teaching swimming to children with general speech underdevelopment. Modern technologies in physical education and sports: proceedings of the All-Russian scientific and practical conference with international participation. Tula: Tula State Pedagogical University named after L. N. Tolstoy, 2019, pp. 225–229. (In Russian)

15. Rodionova I. A. Methodology for conducting a hydorehabilitation lesson for children aged 7 to 9 years with a diagnosis of speech delay. *World of Science. Pedagogy and Psychology*, 2023, vol. 11, no. 5, pp. 1–8. (In Russian)

16. Mirgorodskaya E. V., Vedernikova O. B. Swimming in the system of physical rehabilitation of senior preschool children with speech impairments. *Bulletin of the South Ural State University. Series: Education, Health Care, Physical Education*, 2007, no. 2 (74), pp. 108–109. (In Russian)

17. Hydrotherapy in the rehabilitation of children with neuromuscular disorders. E. E. Vaknin, E. V. Malysheva, O. E. Ponimasov, E. V. Saburova. *Scientific Notes of P. F. Lesgaft University*, 2022, no. 7 (209), pp. 54–58. (In Russian)

18. Pavlenko L. V., Busheva Zh. I. Development of speech breathing in swimming lessons. Improving the system of physical education, sports training, tourism, psychological support and health improvement of various categories of the population: collection of materials from the XVIII All-Russian scientific and practical conference. Surgut: Rossizdat, 2019, pp. 112–115. (In Russian)

19. Logvinova O. Yu., Meshcheryakova S. V. Development of motor skills with children with severe speech impairments in physical education and swimming lessons. New word in science: development strategies: collection of materials from the X International scientific and practical conference. Cheboksary: Center for scientific cooperation “Interactive plus”, 2019, pp. 178–182. (In Russian)

20. Children's city audiology center. Hydrovibration stimulation and adaptive physical education [Electronic resource]. URL: https://dgsc.spb.ru/?page_id=243 (date of access: 02.04.2026). (In Russian)

21. Melnikova Yu. O. Relevance of using swimming aids for developing coordination skills in older preschoolers with general speech underdevelopment. *Enigma*, 2022, no. 1, pp. 130–133. (In Russian)

22. Kirillova E. B. General recommendations for conducting classes in the pool with children with disabilities. *Bulletin of Sports Science*, 2018, no. 4, pp. 58–61. (In Russian)

23. Gordeeva T. V., Sinogeikina O. V. Speech development of children in small-sized swimming pools. Problems and prospects of modern preschool, primary and special education and their professional support: proceedings of the III International scientific and practical conference. Kaluga, 2025, pp. 104–109. (In Russian)

24. Palkina L. S., Sayankina M. S. Swimming as a means of stimulating speech activity in preschool children with severe speech impairments. Personal development: socio-cultural and educational aspects: collection of scientific articles from the National scientific and practical conference. Novokuznetsk: Kemerovo State University, 2023, pp. 317–321. (In Russian)

25. Ivantsova A. S., Vlasenko V. S. The role of swimming in the speech development of a child with general speech underdevelopment. Defectology and education today: fundamental and applied research: collection of materials of the International Scientific and Practical Conference. Krasnodar: Kuban State University, 2022, pp. 100–105. (In Russian)

26. Rodin Yu. I., Antipov D. S. Features of the formation of swimming skills and psychomotor development of preschool children with general speech underdevelopment. *Adaptive Physical Education*, 2019, no. 1 (77), pp. 49–51. (In Russian)

27. Zhdankina E. F., Chudinovskikh A. V. Developmental activities of senior preschoolers in the pool using elements of synchronized swimming: manual. Ekaterinburg, 2010, 129 p. (In Russian)

Информация об авторах

Е. Р. Шантина, инструктор по физической культуре, Детский сад № 117, Новосибирск, Россия, evashantina@gmail.com.

Н. В. Ячменев, кандидат биологических наук, доцент кафедры теоретических основ физической культуры, факультет физической культуры, Новосибирский государственный педагогический университет; заведующий НИЛ спортивной антропологии и функциональных резервов человека, учитель физической культуры высшей категории, Новосибирск, Россия, <https://orcid.org/0000-0002-8107-7987>, Yachmenev1988@mail.ru.

Information about the authors

E. R. Shantina, physical education instructor, Kindergarten No. 117, Novosibirsk, Russia, evashantina@gmail.com.

N. V. Yachmenev, Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of the Department of Theoretical Foundations of Physical Education, Faculty of Physical Education, Novosibirsk State Pedagogical University; Head of the Research Laboratory of Sports Anthropology and Human Functional Reserves, high-category physical education teacher, Novosibirsk, Russia, <https://orcid.org/0000-0002-8107-7987>, Yachmenev1988@mail.ru.

Вклад авторов

Все авторы внесли сопоставимый вклад в организацию исследования, составление дизайна работы, анализ данных, формулировку основных выводов и подготовку итогового варианта рукописи.

Author's contribution

All authors made a comparable contribution to the organization of the study, the compilation of the work design, data analysis, formulation of the main conclusions and preparation of the final version of the manuscript.

Финансирование и конфликт интересов

Работа выполнена за счет собственных средств авторов. Авторы заявляют об отсутствии явных и потенциальных конфликтов интересов.

Funding and conflict of interest

The work was carried out at the expense of the authors' own funds.

Поступила: 15.03.2026

Принята к публикации: 20.05.2026

Received: 15.03.2026

Accepted for publication: 20.05.2026