

**ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ И АДАПТИВНАЯ
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

УДК 796.015.8

DOI 10.5930/1994-4683-2026-4-132-139

Динамика спортивных результатов и координационных способностей у пловчихи с нарушением интеллекта на этапе многолетней подготовки по программе Специальной Олимпиады

Ашкинази Сергей Максимович^{1,2}, доктор педагогических наук, профессор
Сытник Галина Владимировна^{1,2}, кандидат психологических наук, доцент
Петрунина Светлана Валентиновна³, кандидат педагогических наук, доцент

¹*Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины*

²*Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург*

³*Пензенский государственный университет*

Аннотация

Цель исследования – оценка эффективности многолетней спортивной подготовки пловчихи с умеренной умственной отсталостью (имбецильностью) в рамках программы Специальной Олимпиады и выявление динамики показателей двигательной активности и координационных способностей.

Методы и организация исследования. Использовали метод кейс-анализа, включающий анализ протоколов соревнований Всероссийской Специальной Олимпиады по плаванию (2023–2025 гг.), педагогическое наблюдение, хронометрирование, метод строго регламентированного упражнения, соревновательный метод, пробу Ромберга (пяточно-носочная). В исследовании участвовала спортсменка 2004 г.р. с диагнозом «олигофрения в степени имбецильности» (F71), занимающаяся адаптивным плаванием в ГБУ ПО САШ г. Пензы.

Результаты исследования и выводы. Установлено, что за три года тренировок по программе Специальной Олимпиады у спортсменки произошло достоверное улучшение результатов на дистанциях 25 м (кроль на груди, кроль на спине), освоена дистанция 50 м кролем на груди. Время удержания равновесия в пробе Ромберга увеличилось с 10 до 15 с. Отмечено снижение тревожности, улучшение понимания инструкций и социальной адаптации в условиях соревнований. Полученные данные подтверждают высокий коррекционно-развивающий потенциал адаптивного плавания и целесообразность использования методов строго регламентированного упражнения и соревновательного в работе с лицами с нарушением интеллекта.

Ключевые слова: адаптивный спорт, адаптивное плавание, лица с нарушением интеллекта, координационные способности, социальная интеграция

Для цитирования: Ашкинази С. М., Сытник Г. В., Петрунина С. В. Динамика спортивных результатов и координационных способностей у пловчихи с нарушением интеллекта на этапе многолетней подготовки по программе Специальной Олимпиады. DOI 10.5930/1994-4683-2026-4-132-139 // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2026. № 4 (254). С. 132–139.

**Dynamics of sports performance and coordination abilities
in a female swimmer with intellectual disability during long-term
training in the Special Olympics program**

Ashkinazi Sergey Maksimovich^{1,2}, doctor of pedagogical sciences, professor
Sytnik Galina Vladimirovna^{1,2}, candidate of psychological sciences, associate professor
Petrunina Svetlana Valentinovna³, candidate of pedagogical sciences, associate professor

¹*Saint Petersburg State University of Veterinary Medicine*

²*Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg*

³*Penza State University*

Abstract

The purpose of the study is to assess the effectiveness of long-term sports training of a female swimmer with moderate intellectual disability (imbecility) within the framework of the Special Olympics program and to identify the dynamics of motor activity indicators and coordination abilities.

Research methods and organization. The case analysis method was used, including the analysis of competition protocols of the All-Russian Special Olympics in swimming (2023–2025), pedagogical observation, timing, the method of strictly regulated exercises, the competitive method, and the Romberg test (heel-to-toe). The study involved an athlete born in 2004 diagnosed with "oligophrenia of the imbecile degree" (F71), engaged in adaptive swimming at the State Budgetary Institution of the Penza Region Specialized Children and Youth Sports School.

Research results and conclusions. It has been established that over three years of training under the Special Olympics program, the athlete demonstrated a significant improvement in performance at distances of 25 meters (breaststroke, backstroke) and mastered the 50-meter breaststroke distance. The time of maintaining balance in the Romberg test increased from 10 to 15 seconds. A reduction in anxiety, improved comprehension of instructions, and better social adaptation in competitive settings were noted. The obtained data confirm the high corrective and developmental potential of adaptive swimming and the advisability of using strictly regulated exercise and competitive methods in working with individuals with intellectual disabilities.

Keywords: adaptive sports, adaptive swimming, individuals with intellectual disabilities, coordination abilities, social integration

For citation: Ashkinazi S. M., Sytnik G. V., Petrunina S. V. (2026), "Dynamics of sports performance and coordination abilities in a female swimmer with intellectual disability during long-term training in the Special Olympics program", *Scientific notes of P.F. Lesgaft university*, No 4 (254), pp. 132–139, DOI 10.5930/1994-4683-2026-4-132-139.

Введение. В последние десятилетия во всём мире наблюдается устойчивый рост числа детей с отклонениями в интеллектуальном развитии. По данным Всемирной организации здравоохранения, в настоящее время около 193 миллионов человек имеют различные формы нарушений интеллекта, причём умственная отсталость является самой распространённой патологией среди всех нарушений здоровья человека [1]. Характерной чертой данной категории лиц является выраженное отставание в формировании двигательных навыков, особенно тех, которые связаны с проявлением координационных способностей [2, 3]. Это, в свою очередь, создаёт серьёзные препятствия для успешной социальной и трудовой интеграции, ограничивает возможности полноценного участия в общественной жизни.

Адаптивная физическая культура и спорт рассматриваются сегодня как важнейшие средства реабилитации и социализации лиц с нарушением интеллекта [4, 5]. Именно в процессе физкультурно-спортивной деятельности создаются условия для самоактуализации, компенсации двигательных и психических нарушений, формирования коммуникативных навыков и уверенности в себе [6]. Среди различных видов адаптивного спорта особое место занимает плавание, которое благодаря своим гидростатическим, гидродинамическим и термическим факторам позволяет эффективно развивать физические качества, корректировать двигательные нарушения и закалять организм [7]. Программы Специальной Олимпиады, ориентированные на лиц с нарушением интеллекта, предоставляют уникальную возможность для регулярного участия в соревнованиях, что стимулирует тренировочный процесс и способствует социальному признанию [8].

Вместе с тем, вопросы индивидуального многолетнего сопровождения спортсменов с умеренной и тяжёлой умственной отсталостью, особенно в аспекте развития координационных способностей и адаптации к соревновательной деятельности, остаются недостаточно изученными. Большинство исследований носят групповой характер и не позволяют проследить траекторию изменений на конкретном примере. Кейс-анализ как метод позволяет углублённо изучить динамику развития конкретного спортсмена, выявить эффективные педагогические приёмы и обосновать рекомендации для практики.

Цель исследования – оценить и проанализировать влияние систематических учебно-тренировочных занятий адаптивным плаванием по программе Специальной Олимпиады на повышение уровня двигательной активности, коррекцию координационных нарушений и социальную интеграцию спортсменки с умеренной умственной отсталостью.

Методика и организация исследования. Исследование проводилось в период с мая 2023 года по май 2025 года на базе Государственного бюджетного учреждения Пензенской области «Спортивно-адаптивная школа» (ГБУ ПО САШ г. Пензы). Объектом наблюдений стала спортсменка Сус-на Д. 2004 г.р. Согласно медицинскому заключению, у неё диагностирована олигофрения в степени имбецильности (F71). При таком состоянии речь и бытовые навыки частично сохранены, однако страдают высшие психические функции, абстрактное мышление, способность к обучению [9]. Словарный запас испытуемой достаточен для построения простых фраз, она самостоятельно справляется с домашними обязанностями. Умственное развитие, по наблюдениям специалистов, соответствует уровню 7–10-летнего ребёнка, что укладывается в клиническую картину имбецильности.

Спортсменка систематически участвовала в занятиях по плаванию, посещая их трижды в неделю. Продолжительность каждого занятия составляла 60 минут. Программа тренировок была построена на основе экспериментальной методики, включающей несколько блоков:

- координационная подготовка – упражнения, направленные на согласование движений рук и ног, элементы эстафет, модифицированные задания по методике Кифута;
- развитие скоростно-силовых качеств – плавание в лопатках, работа с резиновыми амортизаторами, проплывание коротких отрезков в максимальном темпе;
- быстрота – работа на отрезках 10–15 метров в высоком темпе;
- дыхательная гимнастика – выдохи в воду, задержки дыхания, смена ритма вдохов и выдохов. Эти упражнения выполнялись как в воде, так и на суше, в тренажерном зале.

Ведущими в тренировочном процессе стали два метода. Первый – строго регламентированного упражнения, когда каждое движение выполнялось по чёткой схеме с заданной дозировкой. Второй – соревновательный, который использовался не только во время официальных стартов, но и в ходе тренировок: контрольные проплывания, мини-соревнования внутри группы. Кроме того, один раз в неделю спортсменка занималась в специализированном тренажерном зале, где основное внимание уделялось развитию силы, координации и способности удерживать равновесие.

Для оценки эффективности занятий были использованы несколько методов. В первую очередь, был проведён анализ протоколов соревнований – Всероссийской Специальной Олимпиады по плаванию (Пенза, 2023–2025 гг.). Регистрировались результаты предварительных заплывов (дивизионирование) и финалов на дистанциях 25 метров (кроль на груди и на спине) и 50 метров (кроль на груди).

Также проводилось педагогическое наблюдение, в ходе которого фиксировали поведенческие реакции спортсменки во время тренировок и стартов, особенности её эмоционального состояния, степень понимания и выполнения инструкций, а также скорость переключения между различными двигательными заданиями.

Результаты исследования. Анализ соревновательных протоколов позволил проследить изменение результатов спортсменки на разных этапах подготовки. В таблице 1 приведены данные выступлений на дистанции 25 метров кролем на груди. Из таблицы видно, что за первый год тренировок результат в финале улучшился существенно – разница составила 10,14 секунды, или 21%.

Таблица 1 – Результаты на дистанции 25 м «Кроль на груди» (с)

Год	Дивизионирование	Финал
2023	53,51	48,35
2024	39,73	38,21
2025	–	–
Прирост в финале		21,0 %

Примечание: в 2025 году спортсменка выступала на дистанции 50 м.

Ещё более выражен прогресс в предварительных заплывах: с 53,51 с в 2023 г. до 39,73 с в 2024 г., что соответствует абсолютному приросту в 13,78 с (26%). Такая положительная динамика свидетельствует о росте специальной подготовленности и повышении способности к эффективной мобилизации уже на предварительном этапе.

На дистанции 25 метров на спине картина тоже положительная (табл. 2).

Таблица 2 – Результаты на дистанции 25 м «Кроль на спине» (с)

Год	Дивизионирование	Финал	Прирост в дивизионировании, %
2023	47,72	д/к	–
2024	39,89	39,83	16,4
2025	34,56	35,03	13,4 (к 2024)

В 2023 году в финале спортсменка допустила фальстарт и была снята с заплыва. Причина – высокий уровень тревожности и отсутствие опыта участия в стартах такого уровня. Уже через год она уверенно выступила в финале, показав 39,83 секунды и завоевав бронзовую медаль. В 2025 году предварительный результат улучшился до 34,56 секунды (прирост 13,4% по сравнению с предыдущим годом), однако в финале время оказалось чуть хуже – 35,03 секунды. Вероятно, это связано с эмоциональным напряжением и освоением новой дистанции 50 метров.

В 2025 году спортсменка впервые стартовала на пятидесятиметровке кролем на груди (табл. 3).

Таблица 3 – Результаты на дистанции 50 м «Кроль на груди» (сек), 2025 г.

Этап	Время	Примечание
Дивизионирование	96,48	–
Финал	80,69	Улучшение на 16,4%, но дисквалификация

В финале спортсменка проплыла быстрее, чем в предварительном заплыве, – 80,69 секунды против 96,48, то есть прибавила 16,4%. Однако по правилам соревнований такое резкое улучшение не допускается, поэтому результат был аннулирован. Это показывает, что чувство дистанции и умение распределять силы у спортсменки пока сформированы недостаточно. Вместе с тем сам факт столь заметного прогресса говорит о наличии у неё скоростного резерва.

Оценка координационных способностей проводилась с использованием пробы Ромберга. В таблице 4 представлены результаты тестирования, полученные в мае каждого года наблюдения. Динамика изменения показателей визуализирована на рисунке 1.

Таблица 4 – Время удержания равновесия в пробе Ромберга (с)

Год	Время, с	Прирост к предыдущему году, %
2023	10	–
2024	13	30
2025	15	15,4

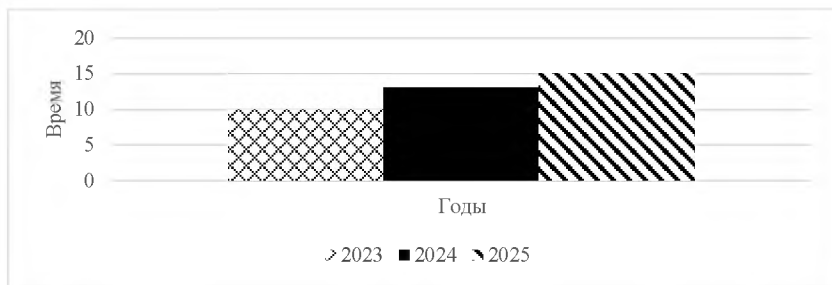


Рисунок 1 – Динамика показателей равновесия у спортсменки Сус-ой Д. в 2023–2025 гг.

За три года время удержания позы увеличилось с 10 до 15 секунд. Общий прирост составил 50%. Несмотря на то что полученные значения остаются ниже возрастных нормативов для здоровых лиц (36–48 с), выявлена положительная динамика. Наибольший прирост наблюдался в первый год тренировок: прирост составил 30%, что, вероятно, обусловлено адаптацией нервной системы к регулярным нагрузкам и включением в тренировочный процесс специализированных координационных упражнений.

Выбор пробы Ромберга в качестве диагностического инструмента оказался обоснованным. Несмотря на простоту выполнения, данный тест позволил выявить тонкие изменения в функционировании нервной системы, недоступные для визуальной оценки. Речь идет о способности нервной системы удерживать тело в заданной позе при отключённом зрительном контроле. В контексте настоящего исследования этот аспект имел приоритетное значение по сравнению с более сложными инструментальными методами.

Помимо количественных показателей, представляют интерес качественные изменения в поведении спортсменки во время выполнения пробы Ромберга. В ходе начального тестирования (2023 г.) наблюдались признаки недостаточной концентрации внимания: частые отвлечения, вербальные реакции (смех), неустойчивое положение тела и отсутствие понимания значимости задания. К 2025 г. отмечалось принципиальное изменение поведенческой стратегии: выполнение пробы осуществлялось в сосредоточенном режиме, без избыточной моторной активности и вербальных проявлений, что свидетельствует о формировании осознанного отношения к задаче. Данные наблюдения соответствуют результатам предыдущих исследований, где показано, что систематические физические нагрузки способствуют снижению гиперактивности, улучшению концентрации внимания и повышению саморегуляции у лиц с аналогичными диагнозами [10].

Основные результаты трёхлетней работы выходят за рамки количественных показателей (прогресс на дистанции 25 м: +26% и +16,4% в первый год). Важным аспектом является анализ механизмов достижения данных результатов. Помимо объективных факторов (совершенствования техники и адаптации к физическим нагрузкам) ключевую роль сыграло преодоление психологического барьера. В 2023 году волнение буквально парализовало девушку: фальстарт, дисквалификация. В 2024 году та же спортсменка спокойно выходит на старт и завоёвывает медаль. Данный качественный переход коррелирует с системной тренировочной практикой, включавшей контрольные старты на тренировках, эстафеты, соревновательный элемент в ежедневной работе. В результате сформировалась устойчивая адаптация к соревновательному стрессу, что подтверждается переходом от избегающего поведения к уверенному участию в соревнованиях.

Для диагностики координационных особенностей у лиц с умственной отсталостью целесообразно применять пробу Ромберга. Её преимущества заключаются в простоте выполнения и отсутствии необходимости в специальном оборудовании при одновременной высокой информативности в оценке функционального состояния вестибулярного аппарата и проприоцептивной системы. Именно эти системы подвержены наиболее значительным нарушениям у лиц с умственной отсталостью [2, 9].

Обратило на себя внимание, что основной скачок пришёлся на первый год (+30%). По-видимому, нервная система довольно быстро отреагировала на новую для неё регулярную стимуляцию, а затем темп развития закономерно замедлился. Это типично для данной категории. Подчеркнём, что специальные упражнения (модифицированные комплексы Кифута, работа на тренажёрах), которые были добавлены в программу, дали ожидаемый результат – показатели статокINETической устойчивости стали заметно лучше.

Качественный анализ поведенческих реакций спортсменки в процессе тестирования выявил ряд значимых наблюдений. В 2023 году наблюдались проявления гиперактивности, сниженной концентрации внимания и затруднений в понимании инструкций. К 2025 году отмечено формирование устойчивого навыка выполнения пробы: девушка выполняла пробу спокойно, сосредоточенно, с минимумом лишних движений.

Особое внимание в исследовании уделялось применению соревновательного метода, который систематически использовался не только в условиях официальных стартов, но и в рутинной тренировочной практике. Реализация метода включала контрольные проплывания, эстафетные упражнения и внутригрупповые мини-соревнования. Анализ показал значительное повышение мотивационных показателей. Для человека с интеллектуальными нарушениями, у которого часто снижен интерес к однообразной деятельности, такая эмоциональная «встряска» оказывается полезной [11]. Вместе с тем случай на дистанции 50 метров показал и обратную сторону медали. Желание проплыть как можно быстрее в финале привело к тому, что результат улучшился слишком резко – на 16,4%, что не допускается правилами Специальной Олимпиады, и спортсменку дисквалифицировали. Отсюда вывод: учить распределять силы по дистанции, контролировать темп нужно так же тщательно, как и технику, особенно когда спортсмен осваивает новую для себя дисциплину.

В рамках данного исследования не проводилось сопоставление результатов спортсменов с интеллектуальными нарушениями и пловцов без ограничений по здоровью. Такое сравнение было бы некорректным ввиду заведомо разных стартовых возможностей. Однако внутри своей нозологической группы (лица с умеренной умственной отсталостью) достигнутые результаты можно оценить как высокие – по крайней мере, они соответствуют критериям, принятым в Специальной Олимпиаде.

Подводя итог, подчеркнём, что трёхлетний цикл систематических тренировок продемонстрировал не только спортивный прогресс. Спортсменка стала заметно увереннее в общении, быстрее понимает обращённые к ней инструкции, научилась справляться с предстартовым волнением. А это уже прямой путь к социальной адаптации и улучшению качества жизни.

Выводы. За три года регулярных занятий по программе Специальной Олимпиады у спортсменки с диагнозом «олигофрения в степени имбецильности» зафиксировано улучшение результатов на дистанции 25 метров: кроль на груди – с 53,51 до 39,73 с (прирост 26 %), кроль на спине – с 47,72 до 39,89 с (прирост 16,4 %). Кроме того, она освоила дистанцию 50 метров кролем на груди, показав в финале 80,69 с.

Применение в тренировочном процессе методов строго регламентированного упражнения и соревновательного метода в сочетании с дыхательными и координационными упражнениями (в том числе модифицированных упражнений Кифута) привело к улучшению показателей статического равновесия. В пробе Ромберга время удержания позы увеличилось с 10 до 15 секунд, общий прирост составил 50%. Наибольшая динамика отмечена в первый год занятий (+30%), что, вероятно, связано с адаптацией нервной системы к нагрузкам.

В ходе педагогических наблюдений отмечены позитивные сдвиги в психической сфере: снизилась тревожность, улучшилась адаптация к условиям соревнований (от дисквалификации в 2023 году до бронзовой медали в 2024-м), спортсменка стала лучше понимать инструкции и дольше удерживать внимание при выполнении заданий. Проведённый кейс-анализ наглядно показал, что адаптивное плавание в формате Специальной Олимпиады – это не просто вид спорта, а действенный инструмент комплексного развития. Его ценность не ограничивается ростом физических показателей. Были отмечены явные сдвиги в социальной адаптации: спортсменка стала увереннее, коммуникабельнее, лучше понимает задачи. Этот опыт может быть полезен при построении индивидуальных траекторий подготовки для спортсменов со сходными особенностями развития.

Дальнейшие исследования предполагается направить на изучение отдалённых эффектов занятий адаптивным плаванием – влияния на когнитивные функции и качество жизни людей с разной степенью умственной отсталости. Также планируется разработать дифференцированные методики подготовки с учётом тяжести основного дефекта.

Список источников

- 1 World Report on Disability 2011. Geneva : World Health Organization, 2011. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26131540/> (дата обращения: 15.03.2025).
- 2 Рубцова Н. О., Комарова А. В. Развитие двигательльно-координационных способностей у лиц с умственной отсталостью младшего школьного возраста средствами адаптивной физической культуры // Актуальные проблемы адаптивной физической культуры : сборник статей по материалам I научно-практической конференции института естествознания и спортивных технологий, Москва, 27 марта 2020 года. Москва : Московский гор. пед. ун-т, 2020. С. 135–139. EDN: DSZBYR.
- 3 Теоретические основы классификации дисциплин адаптивного спорта по интенсивности физических нагрузок / С. П. Евсеев, О. Э. Евсеева, А. А. Шелехов, И. Г. Ненахов // Теория и практика физической культуры. 2023. № 1. С. 50–52. EDN: PSUPEQ.
- 4 Евсеев С. П., Аксенов А. В. Инклюзивный спорт: обоснование оптимальных моделей развития. Санкт-Петербург : С.-Петерб. политехн. ун-т Петра Великого, 2024. 184 с. ISBN 978-5-7422-8649-3. EDN: NIHIGS.
- 5 Принципы, обеспечивающие эффективность технологий использования адаптивной двигательной рекреации и адаптивного спорта / С. П. Евсеев, А. А. Шелехов, О. Э. Евсеева, А. В. Аксенов // Теория и практика физической культуры. 2023. № 9. С. 71–72. EDN: DWDLLX.

References

- 1 World Health Organization (2011), "World Report on Disability 2011", Geneva, URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26131540/>.
- 2 Rubtsova N. O., Komarova A. V. (2020), "Development of motor-coordination abilities in persons with mental retardation of primary school age by means of adaptive physical culture", *Actual problems of adaptive physical culture*, collection of articles based on the materials of the I scientific and practical conference of the Institute of Natural Science and Sports Technologies, March 27, Moscow City Pedagogical University, pp. 135–139.
- 3 Evseev S. P., Evseeva O. E., Shelekhov A. A., Nenakhov I. G. (2023), "Theoretical foundations for classifying adaptive sports disciplines by intensity of physical loads", *Theory and Practice of Physical Culture*, No. 1, pp. 50–52.
- 4 Evseev S. P., Aksenov A. V. (2024), "Inclusive Sports: Substantiation of Optimal Development Models", St. Petersburg Polytechnic University, Saint Petersburg, 184 p., ISBN 978-5-7422-8649-3.
- 5 Evseev S. P., Shelekhov A. A., Evseeva O. E., Aksenov A. V. (2023), "Principles ensuring the effectiveness of technologies for using adaptive motor recreation and adaptive sports", *Theory and Practice of Physical Culture*, No. 9, pp. 71–72.

- 6 Никифорова Н. В., Евсеев С. П. О разработке адаптированной образовательной программы по адаптивной физической культуре для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) на уровне профессионального обучения // Итоговая научно-практическая конференция профессорско-преподавательского состава НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, за 2021 г., посвященная Дню российской науки, Санкт-Петербург, 18–29 апреля 2022 года. Ч. 2. Санкт-Петербург, 2022. С. 147–150. EDN: CVOHKZ.
- 7 Лебедева А. Л., Винокуров Л. В., Мосунов Д. Ф. Индивидуализированная оценка при подборе тактической схемы для паралимпийского пловца с нарушениями опорно-двигательного аппарата // Адаптивная физическая культура. 2024. № 1 (97). С. 37–38. EDN: PLJLOF.
- 8 Оценка эффективности выступления спортсменов различных нозологических групп на XVI Паралимпийских летних играх в Токио 2020 / С. П. Евсеев, А. А. Баряев, И. Н. Ворощин [и др.] // Адаптивная физическая культура. 2022. № 2 (90). С. 2–7. EDN: HPTRRU
- 9 Рубцова Н. О., Рубцов А. В. Технологии адаптивного физического воспитания и спортивной подготовки лиц с нарушениями психического развития. 2-е издание, стереотипное. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 208 с. ISBN 978-5-8114-6987-1. EDN: VIUNIC.
- 10 Ломакина Н. А., Бибина Е. Н., Пиваева Е. О. Адаптивная физическая культура как способ развития двигательной сферы у детей с умственной отсталостью // Евсеевские чтения. Серия: Подготовка специалистов в области физической культуры и спорта в педагогическом вузе : сб. науч. тр. по материалам междунар. науч.-практ. конф. с элементами науч. школы для молодых ученых, Саранск, 02–03 июня 2016 года. Саранск : Мордовский государственный педагогический институт имени М.Е. Евсеева, 2016. С. 48–52. EDN: XXORZR.
- 11 Петрунина С. В., Ашкинази С. М., Сытник Г. В. Педагогические подходы к организации спортивной подготовки детей с отклонениями в состоянии здоровья в адаптивном плавании в ГБУДО по САШ г. Пензы по инклюзивной программе // Сборник научно-исследовательских трудов преподавателей и студентов кафедры физического воспитания и основ военной подготовки СПбГУВМ. Санкт-Петербург, 2024. С. 110–115. EDN: SPEQXY.
- 6 Nikiforova N. V., Evseev S. P. (2022), "On the development of an adapted educational program in adaptive physical culture for students with mental retardation (intellectual disabilities) at the level of vocational training", *Final scientific and practical conference of the faculty of the Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, Saint Petersburg, for 2021, dedicated to the Day of Russian Science, Saint Petersburg, April 18–29, 2022, Part 2*, pp. 147–150.
- 7 Lebedeva A. L., Vinokurov L. V., Mosunov D. F. (2024), "Individualized assessment for selecting a tactical scheme for a Paralympic swimmer with musculoskeletal disorders", *Adaptive Physical Culture*, No. 1 (97), pp. 37–38.
- 8 Evseev S. P., Baryayev A. A., Voroshin I. N. [et al.] (2022), "Evaluation of the performance effectiveness of athletes of various nosological groups at the XVI Paralympic Summer Games in Tokyo 2020", *Adaptive Physical Culture*, No. 2 (90), pp. 2–7.
- 9 Rubtsova N. O., Rubtsov A. V. (2021), "Technologies of adaptive physical education and sports training for persons with mental development disorders", 2nd edition, Lan, Saint Petersburg, 208 p., ISBN 978-5-8114-6987-1.
- 10 Lomakina N. A., Bibina E. N., Pivaeva E. O. (2016), "Adaptive physical culture as a way of developing the motor sphere in children with mental retardation", *Evseyev readings. Series: Training of specialists in the field of physical culture and sports in a pedagogical university*, collection of scientific papers based on the materials of the international scientific and practical conference with elements of a scientific school for young scientists, Mordovian State Pedagogical Institute, Saransk, pp. 48–52.
- 11 Petrunina S. V., Ashkinazi S. M., Sytnik G. V. (2024), "Pedagogical approaches to organizing sports training for children with health deviations in adaptive swimming at the SASH in Penza under an inclusive program", *Collection of Research Papers of Teachers and Students of the Department of Physical Education and Basics of Military Training of St. Petersburg State University of Veterinary Medicine*, St. Petersburg, pp. 110–115.

Информация об авторе: Ашкинази С.М., профессор кафедры физического воспитания и ос нов военной подготовки СПбГУВМ, научный руководитель НГУ им. П.Ф. Лесгафта, ORCID: 0000 0003-4255-2359, SPIN-код: 5406-9981. **Сытник Г.В.**, доцент кафедры физического воспитания и осно вной подготовки СПбГУВМ, руководитель сектора научно-технической информации научно-ис следовательского отдела НГУ им. П.Ф. Лесгафта, ORCID: 0000-0001-6655-0695, SPIN-код: 9191-0854 **Петрунина С.В.**, доцент кафедры «Физическое воспитание», ORCID: 0000-0002-6174-2185, SPIN-код 9173-2075. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 02.03.2026.

Принята к публикации 30.03.2026.