УДК 796.91

Характеристика специальной координационной подготовленности синхронисток высокой спортивной квалификации

Белоглазова Ю.В.[1], Туркина Д.А.[1], Драндров Г.Л.[2]*
[1] Спортивная школа Олимпийского резерва «Дельфин»
г. Набережные Челны, Россия
ORCID: 0009-0007-1400-4028, yulia-sinchro1974@mail.ru
ORCID: 0009-0007-2192-8739, turkina.dasha96@mail.ru,
[2] Чувашский государственный педагогический университет имени И.Я. Яковлева
г. Чебоксары, Россия
*ORCID: 0000-0002-2214-270X, gerold49@mail.ru**

Аннотация. В последние годы выросла сложность соревновательных программ синхронного плавания. Успешное освоение и выполнение соревновательных упражнений синхронного плавания связано с уровнем развития координационных способностей, определяющих в совокупности уровень развития ловкости. Поэтому знание особенностей их развития у синхронисток высокой спортивной квалификации является необходимым условием оптимизации содержания и процесса специальной физической подготовки на этапе высшего спортивного мастерства. ***Цель работы*** – выявить качественное своеобразие развития специальных координационных способностей у синхронистов высокой спортивной квалификации. ***Материалы и методы исследования***. Достижение цели исследования осуществляется на основе анализа и обобщения материалов научных исследований отечественных и зарубежных ученых и специалистов в исследуемой предметной области, собственного педагогического опыта работы в качестве тренера по синхронному плаванию. Основным методом исследования выступает анализ и обобщение теоретических знаний, представленных в современной научно-методической литературе по теории и методике синхронного плавания. ***Результаты***. Определено качественное своеобразие развития специальных координационных способностей у синхронистов высокой спортивной квалификации. ***Заключение***. Синхронное плавание предъявляет специфические требования к координационным способностям спортсменов высокой спортивной квалификации, таким, как: способности к пространственному ориентированию и контролю положения и перемещений тела в водном пространстве; вестибулярная (статокинетическая) устойчивость; способность к воспроизведению и дифференцированию кинематических и динамических характеристик синхронно выполняемых движений; способности к согласованию мышечных усилий, обеспечивающая процессуальную точность движений в опорном и в безопорном положении в зависимости и вне зависимости от информации, поступающей от телерецепторов, воспроизводимыми образами предметов и явлений и изменениями окружающей действительности. «чувство» воды; способности к быстрому и точному реагированию в сложных условиях двигательной деятельности; способности к перестроению, соединению, соподчинению отдельных движений и действий в целостные двигательные комбинации; способности к воспроизведению заданного ритма двигательного действия или адекватного варьирования его в связи со сменой условий, способность к произвольному расслаблению и напряжению мышц. ***Научная новизна.*** Выявлены значимые для синхронисток высокой спортивной квалификации координационные способности, которые адекватны содержанию соревновательной деятельности в синхронном плавании и являются существенными факторами успешного освоения способов выполнения упражнений, входящих в содержание современных соревновательных программ в данном виде спорта. ***Практическая значимость.*** Ориентация тренеров в процессе специальной физической подготовки высококвалифицированных синхронисток на качественное своеобразие развития специальных координационных способностей позволит оптимизировать процесс их развития на этапе высшего спортивного мастерства, повысить эффективность совершенствования способов выполнения соревновательных упражнений и уровень спортивных достижений.

Ключевые слова: синхронное плавание, этап высшего спортивного мастерства, специальные координационные способности, синхронистки.

Для цитирования: Белоглазова Ю.В., Туркина Д.А., Драндров Г.Л.* Характеристика специальной координационной подготовленности синхронисток высокой спортивной квалификации. Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2026; 21(1): 13-18.

Characteristics of special coordination preparedness of high sports qualification synchronized swimmers

Konstantin A. Astafyev[1], Nikolay N. Severin[2,3], Yuliya V. Beloglazova[1], Dariya A. Turkina[1], Gerold L. Drandrov[2]*

[1] Sport School of Olympic Reserve "Delphin"
Naberezhnye Chelny, Russia
ORCID: 0009-0007-1400-4028, yulia-sinchro1974@mail.ru
ORCID: 0009-0007-2192-8739, turkina.dasha96@mail.ru
[2] I.Ya. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University
Cheboksary, Russia
*ORCID: 0000-0002-2214-270X, gerold49@mail.ru**

Abstract. In recent years the complexity of synchronized swimming competitive programs has increased. The successful development and performance of synchronized swimming competitive exercises is related to the level of coordination abilities, which collectively determine the level of dexterity. Therefore, knowledge of the specific features of their development in synchronized swimmers of high sports qualification is a necessary condition for optimizing the content and process of special physical training at the stage of high sports mastery. ***The purpose of this research*** is to identify the qualitative specificity of special coordination abilities' development in synchronized swimmers of high sports qualification. ***Materials and methods of research.*** The research goal is achieved through the analysis and synthesis of research materials by domestic and foreign scientists and specialists in the subject area, as well as through the author's own teaching experience as a synchronized swimming coach. The main research method is the analysis and generalization of theoretical knowledge presented in modern scientific and methodological literature on the theory and methodology of synchronized swimming. ***Results.*** The qualitative specificity of special coordination abilities' development in highly qualified synchronized swimmers has been determined. ***Conclusion.*** Synchronized swimming imposes specific requirements on the coordination abilities of highly qualified athletes, such as: the ability to orient themselves in space and control the position and movement of their body in the water; vestibular (statokinetic) stability; the ability to reproduce and differentiate the kinematic and dynamic characteristics of synchronized movements; the ability to coordinate muscle efforts, which ensures the procedural accuracy of movements in both supported and unsupported positions, regardless of the information received from the body's sensory receptors, the images of objects and phenomena, and changes in the surrounding environment. "feeling" of water; ability to react quickly and accurately in complex conditions of motor activity; ability to restructure, combine, and subordinate individual movements and actions into holistic motor combinations; the ability to reproduce a given rhythm of motor action or to vary it adequately in response to changing conditions. the ability to voluntarily relax and tense muscles. ***Scientific novelty.*** The study identified coordination abilities that are significant for synchronized swimmers of high athletic qualification, which are adequate to the content of competitive activity in synchronized swimming and are essential factors for successful mastering of the performing exercises' methods that are part of modern competitive programs' content in this sport. ***Practical significance.*** The focus of coaches in the process of special physical training of highly qualified synchronized swimmers on the qualitative uniqueness of special coordination abilities' development will allow to optimize the process of their development at the stage of higher sports mastery, to increase the effectiveness of improving methods of performing competitive exercises and the level of sports achievements.

Keywords: synchronized swimming, stage of higher sports mastery, special coordination abilities, synchronized swimmers.

For citation: Yuliya V. Beloglazova, Dariya A. Turkina, Gerold L. Drandrov*. Characteristics of special coordination preparedness of high sports qualification synchronized swimmers. Russian Journal of Physical

Education and Sport. 2026; 21(1): 13-18.

Введение

В соответствии с содержанием «Федерального стандарта по спортивной подготовке по виду спорта «Синхронное плавание» в занятиях данным видом спорта, начиная со второго года обучения, приоритетная роль отводится специальной физической подготовке. Физические качества выступают одним из особо значимых факторов достижения высоких соревновательных результатов [16, 17, 18]. Недостаточный уровень развития любого из важных для синхронного плавания физических качеств выступает на практике существенным фактором, влияющим на быстроту и успешность овладения техническими элементами и достижение высоких соревновательных результатов.

Синхронное плавание является активно развивающимся видом спорта. Конкуренция на Чемпионатах Мира и Олимпийских играх возрастает с каждым годом. Неуклонный рост спортивного мастерства, стремление тренеров и спортсменок постоянно повышать спортивные результаты, усложнять и совершенствовать соревновательные программы требует постоянного совершенствования системы специальной физической подготовки спортсменов, реализация которой должна способствовать достижению наивысших спортивных результатов на соревнованиях [3, 4, 11].

Современные тенденции развития современного синхронного плавания предъявляют высокие требования к функциональным возможностям организма спортсменок и к уровню развития специальных физических качеств [14]. Е.В. Ивченко [8] относит синхронное плавание к видам спорта, требующим проявления координационных способностей в условиях строго регламентированной программы движений»

В синхронном плавании спортсменкам приходится решать сложные двигательные задачи: выполнять фигуры, связки, винтовые и вращательные движения, хореографические и акробатические элементы, калейдоскопные построения и перестроения, композиции. В содержании соревновательных программ появляются новые элементы, соединения, фигуры, создаются оригинальные композиции из сложнейших упражнений.

Успешное освоение и выполнение соревновательных упражнений синхронного плавания связано с уровнем развития координационных способностей, определяющих в совокупности уровень развития ловкости.

В последние годы выросла сложность соревновательных программ синхронного плавания. При этом в обязательной программе происходят изменения: каждый олимпийский цикл, трудность выполнения обязательных фигур увеличивается наряду с требованиями к их выполнению [19]. Поэтому знание особенностей их развития у синхронисток высокой спортивной квалификации является необходимым условием оптимизации содержания и процесса специальной физической подготовки на этапе высшего спортивного мастерства.

Целью работы - выявить качественное своеобразие развития специальных координационных способностей у синхронистов высокой спортивной квалификации.

Материалы и методы

Достижение цели исследования осуществляется на основе анализа и обобщения материалов научных исследований отечественных и зарубежных ученых и специалистов в исследуемой предметной области, собственного педагогического опыта работы в качестве тренера по синхронному плаванию. Основным методом исследования выступает анализ и обобщение теоретических знаний, представленных в современной научно-методической литературе по теории и методике синхронного плавания.

Результаты и обсуждение

Ловкость считается сложным комплексным физическим качеством. Основу ловкости составляют координационные способности, то есть способности быстрого, точного, целесообразного, экономного и находчивого, т.е. наиболее совершенного, решения сложных и неожиданно возникающих двигательных задач. Базовые координационные способности формируют общий фон для всех видов спорта. В.Н. Платонов [15] пишет, что координационные способности спортсмена очень разнообразны и специфичны для каждого вида спорта.

В.Л. Ботяев [2] отмечает важную роль развития координационных способностей в сложно координационных видах спорта, к которым, без сомнения, относятся спортивная и художественная гимнастика, спортивная аэробика, ушу, спортивная акробатика, синхронное плавание.

Развитие координационных способностей в синхронном плавании особо значимо на этапе высшего спортивного мастерства, так как

к соревновательным программам синхронисток данного уровня предъявляются повышенные требования с включением в них значительного количества разнообразных и сложных по координации технических элементов, в том числе акробатических.

По результатам анализа соревновательных упражнений синхронного плавания с помощью видеоматериалов О. А. Двейрина [5] отмечает, что синхронному плаванию присущи способности к согласованию мышечных усилий, обеспечивающие процессуальную точность движений в опорном и в безопорном положении в зависимости и вне зависимости от информации, поступающей от телерецепторов, воспроизводимыми образами предметов и явлений и изменениями окружающей действительности.

У синхронисток хорошо развито «чувство» воды; вестибулярная (статокинетическая) устойчивость; способности к быстрому и точному реагированию в сложных условиях двигательной деятельности; к перестроению двигательных действий; к соединению, соподчинению отдельных движений и действий в целостные двигательные комбинации; к равновесию; к точному воспроизведению заданного ритма двигательного действия или адекватного варьирования его в связи с сменой условий [10].

Синхронистки высокой спортивной квалификации отличаются высокими показателями развития специальных координационных способностей, таких как: воспроизведение и дифференцирование кинематических и динамических характеристик синхронно выполняемых движений; пространственное ориентирование под водой, геометрическая точность движений; способность к произвольному расслаблению и напряжению мышц; вестибулярная устойчивость [13]; чувства темпа, восприятия времени [1, 6, 7], точности движений во времени и пространстве», контроль положения и перемещений тела в водном пространстве [11].

Синхронизация движений является основной составной частью в любом сложном координационном виде спорта синхронной направленности. Высокий уровень синхронности действий команды в групповых упражнениях определяет достижение максимального результата при оценке выполнения упражнения и может выступать фактором, определяющим победу команды» [9, 12].

Ритм является особой формой организации движений и деятельности во времени и пространстве. Чем выше чувство ритма, тем точнее возможно воспроизведение скорости, частоты, направления движения, правильнее расстановка акцентов прилагаемых усилий [10]. Чувство ритма необходимо для создания и воспроизведения ритмического рисунка программы. В частности, это относится к парным и групповым упражнениям, где основное место отводится синхронности движений. Чередование ритма и темпа в композиции может происходить как внутри движений, так и в отдельных частях программы. В синхронном плавании важное значение имеет способность восприятия времени, так как это обусловлено тем, что соревновательные элементы выполняются как относительно определенного времени, так и под определенный темп и ритм музыки [7].

Заключение

Синхронное плавание предъявляет специфические требования к координационным способностям спортсменов высокой спортивной квалификации, таким, как:

- способность к пространственному ориентированию и контролю положения и перемещений тела в водном пространстве;
- вестибулярная (статокинетическая) устойчивость;
- способность к воспроизведению и дифференцированию кинематических и динамических характеристик синхронно выполняемых движений;
- способность к согласованию мышечных усилий, обеспечивающая процессуальную точность движений в опорном и в безопорном положении в зависимости и вне зависимости от информации, поступающей от телерецепторов, воспроизводимыми образами предметов и явлений и изменениями окружающей действительности;
- «чувство» воды;
- способность к быстрому и точному реагированию в сложных условиях двигательной деятельности;
- способность к перестроению, соединению, соподчинению отдельных движений и действий в целостные двигательные комбинации;
- способность к воспроизведению заданного ритма двигательного действия или адекватного варьирования его в связи с сменой условий;
- способность к произвольному расслаблению и напряжению мышц.

Ориентация тренеров в процессе специальной физической подготовки высококвалифицированных синхронисток на качественное своеобразие развития специальных координационных способностей позволит оптимизировать процесс их развития на этапе высшего спортивного мастерства, повысить эффективность совершенствования способов выполнения соревновательных упражнений и уровень спортивных достижений.

Список литературы

1. Андреев С.Н., Иванова Е.В. Психологическая подготовка младших школьников к спортивным занятиям. *Теория и практика физической культуры*. 2015; 2: 45–50.
2. Андреев С.Ю., Беляева Т.И. Самосознание и самооценка в готовности младших школьников к спортивной деятельности. *Психология и педагогика спорта*. 2020; 6: 50–65.
3. Богданова Е.И. Психическая готовность: обзор исследований. Теория и практика физической культуры. 2016; 3: 40–47.
4. Волкова Е.А., Григорьев В.П. Социализация младших школьников и готовность к групповому спорту. *Теория и практика физической культуры*. 2014; 5: 35–50.
5. Ефимов Р.В., Сергеева Л.Н. Планирование действий и психологическая готовность к спорту в младшем школьном возрасте. *Теория и практика физической культуры*. 2016; 2: 25–40.
6. Жупанова Е.В. О психологической подготовке юных теннисистов. *Теория и практика физической культуры и спорта в современных условиях развития образования: VI Международная научно-практическая конференция*. Калининград: РГУ им. И. Канта. 2005: 125-127.
7. Зайцева М.В., Кравченко А.И. Психическая готовность к спорту: возрастные особенности младших школьников. *Педагогика и психология спорта*. 2021; 3: 28–35.
8. Захаров К.В., Миронова С.А. Комплексные психологические новообразования и готовность к физической активности в младшем возрасте. *Вестник спортивной науки*. 2022; 1: 30–45.
9. Иванов А.В., Петрова С.М. Произвольное внимание как фактор готовности младших школьников к спортивной деятельности. *Психология и педагогика спорта*. 2015; 1: 30–45.
10. Киселева М.В., Соколова А.Е. Саморегуляция младших школьников и готовность к спортивным нагрузкам. *Физическая культура и спорт в современной России*. 2019; 2: 25–40.
11. Ковалёв А.Ю. Эмоциональная устойчивость в спортивных соревнованиях у младших школьников. *Спортивная психология*. 2015; 2: 18–24.
12. Куликов Д.А., Иванова Т.В. Мотивация и социализация младших школьников в контексте готовности к спортивной деятельности. *Психология и педагогика спорта*. 2017; 6: 45–60.
13. Морозов Д.Ю., Лебедева Н.А. Логическое мышление младших школьников и готовность к спортивной тактике. Российский психологический журнал. 2017; 3: 35–50.
14. Николаева И.В., Петровский Д.М. Эмоциональная регуляция младших школьников и готовность к спортивным вызовам. *Физическая культура и спорт в современной России*. 2023; 3: 40–55.
15. Приказ Минспорта России от 10 октября 2023 г. N 7232.Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «футбол».
16. Романенко В.А., Фролова И.В. Учебная мотивация и психологическая готовность к спорту в младшем возрасте. Вестник спортивной науки. 2018; 5: 45–60.
17. Сидоров И.К., Кузнецова Е.Л. Внутренний план действий и готовность к спортивным задачам в младшем школьном возрасте. *Теория и практика физической культуры*. 2016; 4: 40–55.
18. Сидорова Н.М., Фёдоров А.В. Когнитивная подготовка к спорту у детей 6–10 лет. *Спортивная психология*. 2014; 1: 12–19.
19. Тихонов А.И., Успенская О.М. Воображение младших школьников и психологическая готовность к спортивной креативности. *Российский психологический журнал*. 2021;4: 40–55.
20. Распоряжение Правительства РФ от 24.11.2020 № 3081-р «Об утверждении Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года» Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года. URL: https://sudact.ru/law/rasporiazhenie-pravitelstva-rf-ot-24112020-n-3081-r/.

References

1. Andreev S.N., Ivanova E.V. Psychological preparation of younger schoolchildren for sports activities. *Teoriya I praktika fizicheskoj kul'tury = Theory and practice of physical culture*. 2015; 2: 45-50 [In Russ., In Engl.].
2. Andreev S.Yu., Belyaeva T.I. Self-awareness and self-esteem in the readiness of younger schoolchildren for sports activities. *Psihologiya I pedagogika sporta*. 2020; 6: 50–65 [In Russ.].
3. Bogdanova E.I. Mental Readiness: A Review of Research. *Teoriya I praktika fizicheskoy kul'tury = Theory and practice of physical culture*. 2016; 3: 40–47 [In Russ., In Engl.].
4. Volkova E.A., Grigoriev V.P. Socialization of Primary School Students and Readiness for Group Sport. *Teoriya I praktika fizicheskoy kul'tury = Theory and practice of physical culture*. 2014; 5: 35–50 [In Russ., In Engl.].
5. Efimov R.V., Sergeeva L.N. Planning of actions and psychological readiness for sports in primary school age. *Teoriya I praktika fizicheskoy kul'tury*

= *Theory and practice of physical culture*. 2016; 2: 25–40 [In Russ., In Engl.].

6. Zhupanova, E.V. On the psychological training of young tennis players. *Teoriya I praktika fizicheskoj kul'tury I sporta v sovremennyh usloviyah razvitiya obrazovaniya: VI Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferenciya* [Theory and practice of physical culture and sports in the modern conditions of education development: VI International Scientific and Practical Conference]. Kaliningrad: I. Kant State University. 2005: 125-127 [In Russ.].

7. Zaitseva M.V., Kravchenko A.I. Mental readiness for sports: age-related features of younger schoolchildren. *Pedagogika I psihologiya sporta*. 2021; 3: 28–35 [In Russ.].

8. Zakharov K.V., Mironova S.A. Complex psychological new formations and readiness for physical activity in early age. *Vestnik sportivnoy nauki*. 2022; 1: 30–45 [In Russ.].

9. Ivanov A.V., Petrova S.M. Arbitrary attention as a factor of readiness of younger schoolchildren for sports activity. *Psihologiya I pedagogika sporta*. 2015; 1: 30–45 [In Russ.].

10. Kiseleva M.V., Sokolova A.E. Self-regulation of younger schoolchildren and readiness for sports loads. *Fizicheskaya kul'tura I sport v Sovremennoj Rossii*. 2019; 2: 25–40 [In Russ.]

11. Kovalev A.Yu. Emotional Resilience in Sports Competitions among Primary School Students. *Sportivnaya psihologiya*. 2015; 2: 18–24 [In Russ.].

12. Kulikov D.A., Ivanova T.V. Motivation and Socialization of Primary School Students in the Context of Readiness for Sports Activities. *Psihologiya I pedagogika sporta*. 2017; 6: 45–60 [In Russ.].

13. Morozov D.Yu., Lebedeva N.A. Logical Thinking of Primary School Students and Readiness for Sports Tactics. *Rossiyskiy Psihologicheskiy Zhurnal*. 2017; 3: 35–50 [In Russ.].

14. Nikolaeva I.V., Petrovsky D.M. Emotional Regulation of Primary School Students and Readiness for Sports Challenges. *Fizicheskaya kul'tura I sport v Sovremennoy Rossii*. 2023; 3: 40–55 [In Russ.].

15. Order of the Ministry of Sports of the Russian Federation dated October 10, 2023, No. 7232. On approval of the federal standard for sports training in the sport of football.

16. Romanenko V.A., Frolova I.V. Educational Motivation and Psychological Readiness for Sports in Early Adolescence. *Vestnik Sportivnoy nauki*. 2018; 5: 45–60 [In Russ.].

17. Sidorov I.K., Kuznetsova E.L. Internal Action Plan and Readiness for Sports Tasks in Early Adolescence. *Teoriya I praktika fizicheskoy kul'tury = Theory and Practice of Physical Culture*. 2016; 4: 40–55 [In Russ., In Engl.].

18. Sidorova N.M., Fyodorov A.V. Cognitive preparation for sports in children aged 6–10. *Sportivnaya psihologiya*. 2014; 1: 12–19 [In Russ.].

19. Tikhonov A.I., Uspenskaya O.M. Imagination of primary school students and psychological readiness for sports creativity. *Rossijskiy Psihologicheskiy Zhurnal*. 2021; 4: 40–55 [In Russ.].

20. Order of the Government of the Russian Federation No. 3081-r dated 24.11.2020 "On

Статья поступила в редакцию: 24.02.2026

Белоглазова Юлия Вячеславовна *– тренер, Спортивная школа Олимпийского резерва «Дельфин», 423808, Россия, Республика Татарстан, г. Набережные Челны, Набережная имени Габдуллы Тукая, дом 12, e-mail: yulia-sinchro1974@mail.ru*

Туркина Дарья Алексеевна *– тренер, Спортивная школа Олимпийского резерва «Дельфин», 423808, Россия, Республика Татарстан, г. Набережные Челны, Набережная имени Габдуллы Тукая, дом 12, e-mail: turkina.dasha96@mail.ru*

Драндров Герольд Леонидович *– доктор педагогических наук, профессор, Чувашский государственный педагогический университет имени И.Я. Яковлева, e-mail: gerold49@mail.ru*