Культура физическая и здоровье. 2026. № 2 (98). С. 670-673
Physical Culture and Health (2026), 2 (98), 670-673

Научная статья
УДК 796.355
DOI: 10.47438/1999-3455_2026_2_670

АНАЛИЗ ТЕХНИЧЕСКИХ ОШИБОК В СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЖЕНСКОЙ КОМАНДЫ ПО ФЛОРБОЛУ НА ПРИМЕРЕ ТУРНИРА «SAINT-PETERSBURG OPEN 2022»






Анатолий Валентинович Быков [1], Сергей Андреевич Созинов [2],
Анна Васильевна Власьева [3], Михаил Викторович Дубоусов [4]

Северный (Арктический) федеральный университет им. М. В. Ломоносова [1]
Архангельск, Россия
Санкт-Петербургский государственный аграрный университет [2, 3]
Санкт-Петербург, Россия
Средняя общеобразовательная школа №452 Санкт-Петербурга имени Героя Советского Союза А. Т. Севастьянова [4]
Санкт-Петербург, Россия

[1] Кандидат педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой физической культуры и спорта
тел.: +7(8184)53-95-70, e-mail: av.bykov@narfu.ru
ORCID 0000-0003-1207-160X
[2] Старший преподаватель кафедры физического воспитания
тел.: +7(812)476-44-44 (доб. 306), e-mail: sevmashvtuz29@gmail.com
ORCID 0009-0000-6606-9244
[3] Старший преподаватель кафедры физического воспитания
тел.: +7(911)229-80-67, e-mail: antuna@bk.ru
ORCID 0009-0000-3968-0769
[4] Учитель физической культуры
тел.: +7(999)204-57-29, e-mail: miha37_38@mail.ru
ORCID 0009-0008-5240-4951

Аннотация. В ходе исследования авторами был проведён анализ технических ошибок в соревновательной деятельности женской команды по флорболу на примере турнира «Saint-Petersburg Open 2022». Изучены теоретические основы анализа технических ошибок во флорболе; специфика технической подготовки женских команд по флорболу. Разработана методика анализа технических ошибок в соревновательной деятельности, а также проведена систематизация и классификация выявленных ошибок. Методологической основой исследования стали: изучение теоретических материалов, опрос действующих тренеров секции флорбола, педагогическое наблюдение. В процессе исследования авторами выявлены основные закономерности в структуре технических ошибок женской команды по флорболу в соревновательной деятельности. Анализ индивидуальных показателей свидетельствует о значительных различиях в уровне технической подготовленности игроков команды, что требует разработки дифференцированных программ совершенствования техники. Особое внимание следует уделить работе над техникой выполнения действий неудобной стороной пера, поскольку именно в этой области зафиксировано наибольшее количество ошибок. Установлено, что техническая подготовка во флорболе должна строиться с учётом специфики соревновательной деятельности и включать работу над всеми основными группами технических действий в условиях, максимально приближённых к соревновательным.

Ключевые слова: соревновательная деятельность, девушки, тренировочный процесс, анализ, педагогические на-

© Быков А, В., Созинов С. А.,
Власьева А. В., Дубоусов М. В., 2026

блюдения, фрорбол, технические ошибки.

Для цитирования: Анализ технических ошибок в соревновательной деятельности женской команды по флорболу на примере турнира «Saint-Petersburg Open 2022») / А. В. Быков, С. А. Созинов, А. В. Власьева [и др.] // Культура физическая и здоровье. 2026. № 2. С. 670-673. DOI: **10.47438/1999-3455_2026_2_670**

Введение

Анализ соревновательной деятельности команд высокого уровня показывает, что технические ошибки являются одним из ключевых факторов, влияющих на результативность игры. При этом систематический учет и анализ ошибок позволяет тренерам объективно оценивать уровень технической подготовленности игроков и корректировать содержание тренировочного процесса [8, с. 190-194].

Цель исследования: выявление и систематизация технических ошибок в соревновательной деятельности женской команды по флорболу для разработки рекомендаций по совершенствованию технической подготовки.

Методы исследования

Методологической основой исследования стали:

- изучение теоретических материалов (работы Быкова А. В., 2007, Иванова В. А., 2011, Гадри Н. С. М., 2020, Родина А. В., 2022, Герасимова Е. А., 2024 и др.);

- опрос действующих тренеров секции флорбола Центра спорта Приморского района, результаты которого основаны на практических наблюдениях;

- педагогическое наблюдение.

Результаты

Техническая ошибка в спортивной деятельности представляет собой отклонение от оптимальной биомеханической структуры двигательного действия, приводящее к снижению эффективности выполнения технического приема или полной невозможности его реализации [10, p. 36-43]. В контексте флорбола технические ошибки можно определить как неточное выполнение специфических игровых действий с клюшкой и мячом, приводящее к потере мяча, неточной передаче или неудачному завершению атакующих действий.

Теоретический анализ структуры технических действий во флорболе позволяет выделить несколько основных групп ошибок. В первую очередь, это ошибки, связанные с нарушением координационной структуры движения, возникающие вследствие недостаточного уровня развития координационных способностей или неправильно сформированного двигательного навыка. Вторую группу составляют ошибки тактического характера, проявляющиеся в неправильном выборе технического приема в конкретной игровой ситуации [1, с. 61-64; 9, 92 с.].

Важнейшим методологическим принципом анализа технических ошибок является их систематизация по различным критериям. Наиболее распространенной является классификация по видам технических действий: ошибки в передачах, приеме мяча, ведении, бросках по воротам и специальных технических действиях.

Техническая подготовка женских команд по флорболу имеет ряд особенностей, обусловленных как физиологическими различиями между мужчинами и женщинами, так и спецификой женского стиля игры [4, с. 463-467]. Исследования показывают, что женщины-флорболистки демонстрируют более высокие показатели точности в технических действиях при меньшей скорости их выполнения по сравнению с мужчинами [3, с. 28-30].

Особого внимания заслуживает анализ психологических факторов, влияющих на возникновение технических ошибок в женском флорболе. Исследования показывают, что женщины-спортсменки более чувствительны к стрессовым факторам соревновательной деятельности, что может приводить к увеличению количества технических ошибок в ответственные моменты игры.

Эффективный анализ технических ошибок в соревновательной деятельности предполагает использование комплексной методики, включающей несколько взаимосвязанных этапов. На первом этапе осуществляется разработка системы критериев для оценки качества выполнения технических действий и определения случаев, квалифицируемых как ошибки [7, с. 407-411].

Методика исследования базировалась на педагогическом наблюдении за соревновательной деятельностью команды «СПбЮнайтед» в рамках турнира «Saint-Petersburg Open 2022». В процессе наблюдения фиксировались все случаи неточного выполнения технических действий по 22 различным показателям у 10 игроков основного состава команды.

Система регистрации ошибок включала следующие основные категории технических действий: ведение мяча, передачи различных типов (в движении удобной и неудобной сторонами пера, в касание на месте, с использованием борта, верхом, по летящему мячу), приемы мяча (в движении, на месте удобной и неудобной сторонами пера, летящего мяча клюшкой и ногой), броски (в касание с передачи, в касание, удары по летящему мячу по воротам), а также специальные технические действия (вбрасывание, выход на заметающий бросок).

Для обеспечения объективности анализа применялся метод экспертной оценки с привлечением трех независимых наблюдателей, имеющих квалификацию не ниже первой категории по флорболу. Окончательное решение о квалификации конкретного действия как ошибки принималось на основе согласованного мнения экспертов.

Анализ данных, полученных в ходе наблюдения за 6 матчами турнира, позволил выявить общие закономерности в структуре технических ошибок команды «СПбЮнайтед». Общее количество зафиксированных ошибок составило 257 случаев, что свидетельствует о достаточно высокой частоте их возникновения в соревновательной деятельности.

Индивидуальный анализ показал значительные различия в количестве технических ошибок между игроками. Наибольшее количество ошибок зафиксировано у Прохоровой А. - 41 случаев, наименьшее - у Шевелевой У. - 19 случаев. При этом структура ошибок у различных игроков существенно отличается, что указывает на необходимость индивидуального подхода к корректировке технической подготовки.

На основе полученных данных была разработана классификация технических ошибок, включающая четыре основные категории. Первую категорию составляют ошибки в передачах, которые подразделяются на подкатегории в зависимости от условий выполнения (на месте/в движении), используемой стороны пера (удобная/неудобная) и характера мяча (наземный/летящий).

Анализ ошибок в передачах показал, что наибольшие трудности у игроков вызывают передачи в движении, особенно неудобной стороной пера. Это обусловлено необходимостью одновременного контроля за движением собственно-

го тела, траекторией движения мяча и позиционированием партнеров по команде. Передачи с использованием борта также характеризуются высокой частотой ошибок, что связано со сложностью расчета углов отражения мяча [2, с. 26-29; 5, с. 48-53].

Вторая категория включает ошибки в приеме мяча. Установлено, что прием летящего мяча является наиболее проблемным техническим элементом, особенно при выполнении неудобной стороной пера. Данная закономерность объясняется высокими требованиями к координации движений и точности временных характеристик при выполнении данного технического действия.

Третью категорию составляют ошибки в бросках по воротам. Анализ показал, что наибольшие проблемы возникают при выполнении бросков в касание, что требует высокой степени координации между игроком, выполняющим передачу, и игроком, завершающим атаку.

Четвертая категория объединяет ошибки в специальных технических действиях, включающих вбрасывание и выход на заметающий бросок. Вбрасывание характеризуется высокой вариативностью результатов, что связано с противоборством игроков и элементом случайности [6, с. 17-20].

Выводы

Проведенное исследование позволило выявить основные закономерности в структуре технических ошибок женской команды по флорболу в соревновательной деятельности. Анализ индивидуальных показателей свидетельствует о значительных различиях в уровне технической подготовленности игроков команды, что требует разработки дифференцированных программ совершенствования техники. Особое внимание следует уделить работе над техникой выполнения действий неудобной стороной пера, поскольку именно в этой области зафиксировано наибольшее количество ошибок. Результаты исследования показали, что техническая подготовка во флорболе должна строиться с учетом специфики соревновательной деятельности и включать работу над всеми основными группами технических действий в условиях, максимально приближенных к соревновательным.

Конфликт интересов

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией данной статьи.

Библиографический список

1. Анисимов, М. П. Анализ развития современного смешанного боевого единоборства (ММА) в России / М. П. Анисимов, В. М. Петров, Е. М. Ленина // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Гуманитарные науки. – 2022. – № 5. – С. 61-64.

2. Анисимов, М. П. Содержание педагогического контроля подготовки студентов, занимающихся волейболом в вузе / М. П. Анисимов, А. В. Дармонкова, А. А. Ленин // Учёные записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2020. – № 5 (183). – С. 26-29.

3. Влияние индивидуального антропометрического профиля на физическую подготовленность студентов в условиях Крайнего Севера / Т. Е. Копейкина, А. В. Быков, М. П. Анисимов, А. А. Ленин // Теория и практика физической культуры. – 2023. – № 5. – С. 28-30.

4. Изучение структурирования физических нагрузок в силовых видах спорта (на примере гиревого спорта) / В. П. Сущенко, И. Э. Марков, В. М. Петров, М. В. Дубоусов // Культура физическая и здоровье. – 2025. – № 4 (96). – С. 463-467.

5. Миллер, Ю. О. Изучение проблем подготовки спортсменов в гребле на шлюпках ЯЛ-4 и особенности их физической подготовки / Ю. О. Миллер, Е. А. Пронин // OlymPlus. Гуманитарная версия. – 2025. – № 2 (21). – С. 48-53.

6. Педагогическая модель развития скоростной выносливости у спортсменов-легкоатлетов / М. П. Анисимов, Е. А. Пронин, А. А. Ленин [и др.] // Учёные записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2023. – № 9 (223). – С. 17-20.

7. Пронин, Е. А. Особенности влияния различных изданий на тренировочный процесс по шахматам / Е. А. Пронин, Д. Н. Абрамов // Культура физическая и здоровье. – 2024. – № 2 (90). – С. 407-411.

8. Фадеев, А. С. Педагогическая технология подготовки гиревиков в толчке гирь по длинному циклу с использованием техники выполнения маятникового движения / А. С. Фадеев, Е. А. Пронин // Учёные записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2024. – № 2 (228). – С. 190-194.

9. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту. Силовая тренировка : учебное пособие по всем направлениям подготовки бакалавриата / М. П. Анисимов, Е. А. Пронин, И. А. Давиденко, В. М. Петров. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, 2024. – 92 с.

10. Assessing the efficacy of an experimental strength and conditioning program for professional mixed martial arts athletes / I. Davidenko, A. Bolotin, E. Pronin [et al.] // Journal of Physical Education and Sport. – 2024. – Vol. 24, No. 1. – P. 36-43.

References

1. Anisimov, M. P. Analysis of the development of modern mixed martial arts (MMA) in Russia / M. P. Anisimov, V. M. Petrov, E. M. Lenina // Modern science: actual problems of theory and practice. Series: Humanities. – 2022. – No. 5. – pp. 61-64. (In Russian).

2. Anisimov, M. P. The content of pedagogical control of the training of students involved in volleyball at the university / M. P. Anisimov, A.V. Darmonkova, A. A. Lenin // Scientific notes of the P. F. Lesgaft University. – 2020. – № 5 (183). – Pp. 26-29. (In Russian).

3. The influence of an individual anthropometric profile on the physical fitness of students in the conditions of the Far North / T. E. Kopeikina, A.V. Bykov, M. P. Anisimov, A. A. Lenin // Theory and practice of physical culture. – 2023. – No. 5. – pp. 28-30. (In Russian).

4. The study of the structuring of physical activity in power sports (using the example of kettlebell lifting) / V. P. Sushchenko, I. E. Markov, V. M. Petrov, M. V. Dubousov // Physical Culture and health. – 2025. – № 4(96). – Pp. 463-467. (In Russian).

5. Miller, Yu. O. Studying the problems of athletes' training in rowing on YAL-4 boats and the features of their physical

fitness / Yu. O. Miller, E. A. Pronin // OlymPlus. The humanitarian version. – 2025. – № 2(21). – Pp. 48-53. (In Russian).

6. The pedagogical model of the development of speed endurance in track and field athletes / M. P. Anisimov, E. A. Pronin, A. A. Lenin [and others] // Scientific notes of the P. F. Lesgaft University. – 2023. – № 9(223). – Pp. 17-20. (In Russian).

7. Pronin, E. A. Features of the influence of various publications on the chess training process / E. A. Pronin, D. N. Abramov // Physical Culture and health. – 2024. – № 2 (90). – Pp. 407-411. (In Russian).

8. Fadeev, A. S. Pedagogical technology of kettlebell training in long-cycle kettlebell pushing using the technique of performing a pendulum movement / A. S. Fadeev, E. A. Pronin // Scientific Notes of the P. F. Lesgaft University. – 2024. – № 2 (228). – Pp. 190-194. (In Russian).

9. Elective disciplines in physical culture and sports. Strength training : a textbook for all areas of bachelor's degree / M. P. Anisimov, E. A. Pronin, I. A. Davidenko, V. M. Petrov. St. Petersburg : St. Petersburg State Agrarian University, 2024. 92 p. (In Russian).

10. Assessing the efficacy of an experimental strength and conditioning program for professional mixed martial arts athletes / I. Davidenko, A. Bolotin, E. Pronin [et al.] // Journal of Physical Education and Sport. – 2024. – Vol. 24, No. 1. – P. 36-43. (In Russian).

Поступила в редакцию 14.04.2026
Подписана в печать 29.06.2026

Original article
UDC **796.355**
DOI: 10.47438/1999-3455_2026_2_670

ANALYSIS OF TECHNICAL ERRORS IN THE COMPETITIVE ACTIVITIES OF THE WOMEN'S FLOORBALL TEAM USING THE EXAMPLE OF THE SAINT PETERSBURG OPEN 2022 TOURNAMENT

Anatolii V. Bykov [1], Sergey A. Sozinov [2], Anna V. Vlasyeva [3], Mikhail V. Dubousov [4]

Northern (Arctic) Federal University named after M. V. Lomonosov [1]
Arkhangelsk, Russia
St. Petersburg State Agrarian University [2, 3]
St. Petersburg, Russia
Secondary General School No. 452 of St. Petersburg named after Hero of the Soviet Union A. T. Sevastyanov [4]
St. Petersburg, Russia

[1] PhD in Pedagogy, Professor, The Head of the Department of Physical Education and Sport
ph.: +7(8184)53-95-70, e-mail: av.bykov@narfu.ru
ORCID 0000-0003-1207-160X

[2] Senior Lecturer of the Department of Physical Education
ph.: +7(812)476-44-44, add. 306, e-mail: sevmashvtuz29@gmail.com
ORCID 0009-0000-6606-9244

[3] Senior Lecturer of the Department of Physical Education
ph.: +7(911)229-80-67, e-mail: antuna@bk.ru
ORCID 0009-0000-3968-0769

[4] Physical education teacher
ph.: +7(999)204-57-29, e-mail: miha37_38@mail.ru
ORCID 0009-0008-5240-4951

Abstract. In the course of the study, the authors analyzed technical errors in the competitive activities of the women's floorball team using the example of the Saint Petersburg Open 2022 tournament. The theoretical foundations of the analysis of technical errors in floorball are studied; the specifics of the technical training of women's floorball teams. A methodology for analyzing technical errors in competitive activities has been developed, as well as the systematization and classification of identified errors. The methodological basis of the research was the study of theoretical materials, a survey of current floorball section coaches, and pedagogical supervision. In the course of the research, the authors identified the main patterns in the structure of technical errors of the women's floorball team in competitive activities. The analysis of individual indicators indicates significant differences in the level of technical preparedness of the team's players, which requires the development of differentiated technical improvement programs. Special attention should be paid to working on the technique of performing actions with the inconvenient side of the pen, since it is in this area that the greatest number of errors are recorded. It has been established that technical training in floorball should be based on the specifics of competitive activities and include work on all major groups of technical actions in conditions as close as possible to competitive ones.

Keywords: competitive activity, girls, training process, analysis, pedagogical observations, frorball, technical errors

Cite as: Bykov, A. V., Sozinov, S. A., Vlasyeva, A. V., Dubousov, M. V. (2026) Analysis of technical errors in the competitive activities of the women's floorball team using the example of the Saint Petersburg Open 2022 tournament). Physical Culture and Health. (2), 670-673. (In Russ., abstract in Eng.). doi: 10.47438/1999-3455_2026_2_670.

Received 14.04.2026
Accepted 29.06.2026