DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.02(187).34
УДК: 796.03.09

Соловей О.М.,
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,
декан факультету фізичного виховання
https:// orcid.org/0000-0001-8480-2323
Соловей Д.О.,
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,
доцент кафедри спортивних ігор,
https:// orcid.org/0000-0001-8105-2061
Овчаренко С.В.,
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,
доцент кафедри спортивних ігор,
https:// orcid.org/0000-0003-4345-4021
Яковенко А.В.,
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,
доцент кафедри спортивних ігор,
https:// orcid.org/0000-0003-0338-8437
Матяш В.В.
кандидат наук з фізичного виховання і спорту,
старший викладач кафедри спортивних ігор,
https:// orcid.org/0000-0001-7892-2011
Малойван Я.В.,
доцент кафедри спортивних ігор,
https:// orcid.org/0000-0002-6026-5057
Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту, м.Дніпро

АНАЛІЗ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЖІНОЧИХ ЗБІРНИХ КОМАНД В КОНТЕКСТІ ОЛІМПІЙСЬКОГО ТУРНІРУ З ГАНДБОЛУ В ПАРИЖІ

Олімпійські ігри в Парижі надають позитивну інформацію про низку компонентів змагальної діяльності гандболісток національних збірних команд. Отримана інформація потребує подальшого наукового аналізу і підкреслює актуальність і практичну значущість обраного напрямку дослідження. Вона може впливати на результативність змагальної діяльності при підготовці до змагань різного рівня. Мета дослідження – проаналізувати показники змагальної діяльності жіночих національних збірних команд в контексті олімпійському турнірі з гандболу в Парижі. Матеріал і методи: проаналізовано показники змагальної діяльності 38 матчів за участю 12 національних збірних команд за допомогою теоретичних наукових методів дослідження, методу системного аналізу, хронологічного методу, метод аналізу змагальної діяльності, методів математичної статистики із застосуванням пакету прикладних програм Excel 2007. Результати дослідження. Відповідно до методології системного оцінювання встановлено певні результати: на завершальній стадії атак 2010 кидків досягли цілі, ефективність склала 58,2%; високі показники відмічено у збірної Норвегії (кидки з близької відстані та кидки в пусті ворота), ефективність 70,0% та 83.3% відповідно; Франції (закинуті м'ячі на турнірі, штрафні кидки та кидки після швидкого відриву), ефективність 64,1%, 77.8% та 80.0%; Данії (атаки з флангів та під час прориву), ефективність 66,2% та 78.0%; Швеції (кидки з далекої відстані) ефективність 43.2%. Висновки. Лідерами у жіночому гандболі є збірні команди Норвегії, Франції, Данії та Швеції, як провідних гандбольних країн які вони представляють. Результати збірних команд на турнірі є основними показниками ефективності розвитку гандболу в країнах, сприяють досягнення міжнародних зв'язків.

***Ключові слова**: гандбол, національні збірні, олімпійський турнір, змагальна діяльність, кидки, ефективність.*

***Solovey O., Solovey D., Ovcharenko S., Yakovenko A., Matyash V., Maloivan Y. Analysis of the competitive activities of women's national teams in the context of the Olympic handball tournament in Paris.** The Olympic Games in Paris provide positive information about a number of components of the competitive activity of women's handball players of national teams. The information obtained requires further scientific analysis and emphasizes the relevance and practical significance of the chosen direction of research. It can affect the effectiveness of competitive activity in preparation for competitions of various levels. The purpose of the study is to analyze the indicators of the competitive activity of women's national teams in the context of the Olympic handball tournament in Paris. Material and methods: the indicators of competitive activity of 38 matches with the participation of 12 national teams were analyzed using theoretical scientific research methods, the method of system analysis, the chronological method, the method of analysis of competitive activity, methods of mathematical statistics using the Excel 2007 application package. Research results. In accordance with the methodology of systematic evaluation, certain results were established: at the final stage of attacks, 2010 throws reached the target, the efficiency was 58.2%; high indicators were observed in the Norwegian national team (close-range shots and shots into an empty net), efficiency 70.0% and 83.3%, respectively; France (goals scored in the tournament, free throws and shots after a quick break), efficiency 64.1%, 77.8% and 80.0%; Denmark (attacks from the flanks and during a breakthrough), efficiency 66.2% and 78.0%; Sweden (long-range shots)*

efficiency 43.2%. Conclusions. The leaders in women's handball are the national teams of Norway, France, Denmark and Sweden, as the leading handball countries they represent. The results of the national teams in the tournament are the main indicators of the effectiveness of the development of handball in the countries, contributing to the achievement of international ties.

Keywords: *handball, national teams, Olympic tournament, competitive activity, throws, efficiency.*

Постановка проблеми. На сьогодні одним із проблемних питань є вивчення різних компонентів гри висококваліфікованих гандболістів та її вплив на результативність змагальної діяльності в змаганнях високого рівні.

Сучасний гандбол є видом спорту, який в системі олімпійського та професійного спорту вирізняються особливою популярністю. В Парижі в повному обсягу було проведено олімпійський турнір, який традиційно подарував нам низку цікавих протистоянь.

Важливим і значущим чинником на етапі максимальної реалізації індивідуальних і командних можливостей гандболістів є врахування кількісно-якісних показників і рівня змагальної практики [1; 10; 13; 18].

Оцінка змагальної діяльності в гандболі на змаганнях різного рангу вимагає врахування різних критеріїв і показників, як гравців так і команди в цілому, рівень яких багато в чому визначає результативність гри [3; 9]. Користь аналізу змагальної діяльності того чи іншого гандбольного турніру загальновідома і включає зниження ризику при підготовці до нового турніру чи окремого матчу. Крім того, аналіз цих показників позитивно впливає на планування і організацію тренувального процесу і може допомогти підтримувати рівень підготовленості команди і гравців.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Розглядаючи структуру змагальної діяльності в гандболі, провідні науковці зазначають, що зі зростанням спортивної майстерності найбільше значення має техніко-тактична підготовленість окремих гравців та команди загалом [8; 11; 15].

Однак, останніми роками відбулися суттєві перетворення в організації групових та командних взаємодій нападу та захисту, багато уваги приділяється індивідуальним та груповим діям гравців, швидкому переходу від захисту до нападу і навпаки [6; 12; 19].

Глобальні процеси, які мають істотний вплив на підготовку та змагальну діяльність висококваліфікованих гандболістів, безперервно вдосконалюються і мають велику кількість варіантів, обумовлених філософією тренерів, складом команди, системою гри суперників та конкретними умовами і рівнем змагань.

Насьогодні переважна більшість науковців, які досліджують питання багаторічної підготовки і контроль різних компонентів змагальної діяльності спортсменів в командних спортивних іграх, дотримуються положень загальної теорії спорту та системи підготовки спортсменів.

Костюкевич В.М. (2017) та Мітова О.О. (2020) зосередили свої дослідження на вдосконаленні контролю змагальної діяльності та різних аспектів підготовки висококваліфікованих спортсменів у командних спортивних іграх. У своїх працях автори Сушко Р. і Дорошенко Е. (2019) та Соловей О.М. та інші (2022) наголошують, що показники змагальної діяльності провідних гандбольних клубів Європи та національних збірних команд постійно впливають на становлення та розвиток інших збірних команд Європи та світу.

На сьогодні йде пошуку нових, нетрадиційних підходів до вирішення проблем вдосконалення тренувальної та змагальної діяльності кваліфікованих спортсменів, які спеціалізуються в ігрових видах спорту. Зокрема це стосується вивчення змагальної діяльності гандболістів що дозволяє: виявити фактори, які впливають на результат матчу; розробити моделі гри для спортсменів різних амплуа та визначити тенденції розвитку гри та техніко-тактичні особливості гри окремих команд, про що пишуть Стасюк Р.М., Клименченко Т.Г., Гриб Т.О. (2020), P. R. Francisco et al. (2020), C. R. Kumar, (2021). Наукові положення свідчать про різнобічну підготовленість гравців для максимізації продуктивності та мінімізації виснаження, при виступах у тривалих турнірах, а також про рекомендації для корекції тренувального процесу з урахуванням аналізу ігрової діяльності [16; 21; 22; 2].

Лочман В. та інші (2021) детально розглядають питання змагальної діяльності, як найважливішу форму комплексного контролю, а досягнення спортивних результатів – як один з провідних критеріїв успішності та ефективності тренувального процесу.

Загальна структура змагальної діяльності може охоплювати низку показників, які різняться за ступенем та способом спільної участі гравців. Під час матчів, починаючи від зосередження уваги виключно на захисті до залучення до активних дій у нападі, всіх гандболісти намагаються діяти злагоджено.

Зауважимо, що в даному контексті актуальним є розгляд проблемних питань визначення ефективності змагальної діяльності гандболісток національних збірних команд на олімпійському турнірі на основі врахування їх компонентів. Саме тому аналіз змагальної діяльності є актуальним питанням спортивної науки, яке розглядається у сучасній науковій та методичній літературі. Враховуючи вищезазначене, даний напрям дослідження є актуальним для теорії та практики гандболу сьогодення.

Мета роботи – проаналізувати показники змагальної діяльності жіночих національних збірних команд в контексті олімпійському турнірі з гандболу в Парижі 2024 року.

Матеріал і методи дослідження. Під час дослідження використовувався набір теоретичних наукових методів дослідження, що дозволив повно та об'єктивно показати результати, досягти мети роботи. За допомогою методу аналізу було проаналізовано 38 матчів за участю національних збірних команд – учасниць олімпійського турніру 2024 року в Парижі. Матеріали результатів змагань використано із офіційних протоколів доступних на сайтах Міжнародної федерації гандболу [4; 5]. Проаналізовано наступні показники змагальної діяльності: командну статистику – закинуті м'ячі на турнірі взагалі та окремому матчі при позиційному (з ближньої та далекої відстані, з позиції крайніх та 7 метрових штрафних) і стрімкому (швидкий відрив, прорив) нападі та їх ефективність, що характеризували хід матчів. Цей аналіз дав можливість отримати глибоке розуміння результативності гри команд.

Опрацювання наукових джерел, серед яких частина складалася з праць відомих зарубіжних науковців, дозволило якісно представити досвід інших країн у контексті досліджуваної теми. Метод системного аналізу виявився вельми корисним для організації та структурування отриманих даних. Хронологічний метод був використаний для систематизації даних та вивчення джерел, що відображали сутність дослідження від початку до закінчення змагань. Це дозволило розширити контекст дослідження та зробити більш обґрунтовані висновки. Метод аналізу змагальної діяльності.

Методи математичної статистики спрямовані на підрахунок загальних та середніх значень показників та їх ефективність, відсоткового представлення отриманих результатів. Для математичного аналізу результатів дослідження використовувалися стандартні статистичні методи та розрахунки кількісних та якісних показників змагальної діяльності гандболісток – учасниць олімпійського турніру із застосуванням пакету прикладних програм Excel 2007.

Виклад основного матеріалу дослідження. На олімпійському турнірі в Парижі брали участь 12 жіночих національних збірних команд. Відповідно до регламенту зіграно 38 матчів: на груповому етапі – 30 матчів (кожна збірна зіграла по 5 матчів) та на етапі плей-офф – 8 матчів (1/4, 1/2, фінал).

На олімпійському турнірі особливо підкреслюється професіоналізм, злагодженість дій та холоднокровність, як команд так і гравців збірних команд. Турнір видався дуже вдалим, а команди приємно дивували як якістю гри, так і результатами.

Гандболістки проявляли достатню активність на завершальній стадії атак. Виконано 3454 кидки м'яча в ворота своїх опоненток, 2010 із яких досягли цілі, ефективність склала 58,2%, в середньому за матч, відповідно 90,9 кидки та 52,9 м'ячів.

Кінцеві результати матчів безпосередньо залежали від високої реалізації кидків на завершальній стадії атаки протягом всього турніру і окремого матчу. Найрезультативнішою збірною на турнірі була команда Франції. У 8 матчах французькі гандболістки закинула в ворота своїх опонентів 237 м'ячів при цьому виконала 370 кидки із різних ігрових позицій, ефективність склала 64,1%, в середньому, відповідно 29.6 та 46.3 за матч. Відзначено показник у 41 м'яч у одному матчі національної збірної Німеччини (Німеччина – Словенія 41:22 група А), що є найбільш результативним на турнірі, ефективність кидків у матчі склала 74,5%.

Закинуті м'ячі на турнірі при позиційному та стрімкому нападі, взагалі, та окремому матчі є широко визнаними інтегральними показниками серед національних збірних команд на змаганнях різного рангу. Вони характеризують хід турніру і матчів.

При позиційному нападі гандболістки збірних команд виконали 803 кидки м'яча в ворота своїх опоненток з близької відстані (6 метрів), 493 яких досягли цілі, що складає, відповідно 23,2% та 24,5% від загальних показників, в середньому на турнірі 14.1 м'ячів та 21,1 кидків. Ефективність склала 61,4%. Високі показники на турнірі відмічено у національної збірної Норвегії (8 матчів) 63 м'ячі після 90 кидків, ефективність 70,0%, в середньому за матч, відповідно 7,9 м'ячі та 11,3 кидок з 6-ти метрової відмітки. Кращі показники у матчі відмічено у збірної команди Анголи на груповому етапі (Ангола – Угорщина 31:31 група В) де гандболістки виконали 17 кидків за матч і 13 з яких були результативними, ефективність склала 76,5%.

Показники атакуючих дій гандболісток із позицій крайніх свідчать про цікаві олімпійські перегони на турнірі та в матчах на завершальних стадіях атак. Відзначено, що на олімпійському турнірі гандболістки виконали 15,7% кидків із позиції крайніх (544) і 15.9% кидків завершилися взяттям воріт (319) від загальної кількості, ефективність кидків 58,6%, в середньому на турнірі показники склали, відповідно 8.4 та 14.3. Національна збірна команда Данії у 8 матчах на турнірі досягла найвищих показників на завершальній стадії атак з флангів. Данські гандболістки виконали 68 кидків з флангів і закинули 45 м'ячів у ворота опоненток на всіх етапах турніру, ефективність кидків склала 66,2%, в середньому за матч показники склали, відповідно 8,5 кидки та 5,6 закинутих м'ячів.

Найвищу ефективність реалізації кидків з флангів на турнірі (76.5%) мали гандболістки Анголи. У 5 матчах вони виконали 17 кидків із яких 13 досягли цілі, Гандболістки збірних Німеччини (Німеччина – Данія 27:28, група А) та Угорщини (Угорщина – Бразилія 25:24 група В) виконали за матч по 8 результативних кидків, ефективність яких склала, відповідно 72,7% та 47,1%.

На олімпійському турнірі була прекрасна можливість познайомитись з потужними командами та гравцями світового рівня. Детальний аналіз вказує на те, що більш активно гандболістки на турнірі проводили результативні атаки з далекої відстані (9 і більше метрів). Відзначено, що на турнірі гандболістки виконали 1086 дальніх кидків (31,4% від загальних) при цьому закинули в ворота 449 м'ячів (22,3% від загальних), в середньому за матч показники складають, відповідно 28,6 кидків та 11,8 закинутих м'ячів, ефективність кидків 41,3%.

У той же час спостерігається, що гандболістки збірної Швеції у 8 матчах більш активно використовували кидки з далекої відстані (148 кидків) і 43,2% кидків (64 м'ячі) були точними, в середньому за матч, відповідно 18,5 кидків та 8,0 м'ячів. На турнірі в Парижі гандболістки Анголи (Ангола – Франція 24:38 група В) на груповому етапі із далекої відстані закинули у ворота суперниць 13 м'ячів із 24 кидків, ефективність склала 54,2%.

Аналіз виконання 7-метрових штрафних кидків свідчить, що тенденція досягти позитивного результату, у своїй більшості, має місце для збірних команд незалежно від їх місця у світовому рейтингу. На олімпійському турнірі було призначено 245 штрафних кидків (7,1% від загальних) де гандболістки команд реалізували 175 (8,7% від загальних), в середньому за матч гравці виконували, відповідно 6,4 кидків проти 4,6 реалізованих, ефективність на турнірі склала 71,4%.

Висока міра готовності та сильний характер грають ключову роль в досягненні позитивного результату. Прикладами можуть служити виконані кидки і їх висока ефективність гандболістками збірної команди Франції на турнірі (21 м'яч із 27 кидків, 77,8% ефективність, відповідно за матч 2,6/3,4) так і збірної Анголи в окремому матчі (Ангола - Нідерланди 31:34 груповий етап, відповідно 7/8, 87,5%).

Показники стрімкого нападу свідчать, що у нападі тактичні дії є результативно-визначеним чинником змагальної діяльності гандболісток у продовж усіх етапів олімпійського турніру.

Використання кидків та кидків, які досягли цілі на завершальній стадії атак, при стрімкому нападі (при швидкому відриві та підчас прориву) варіювалися: на олімпійському турнірі, відповідно 8,0% і 10,3% та 12,6% і 15,7% від загальних. Аналогічні показники збільшувалися, як у кращих збірних (Франції 36 закинутий м'яч із 45 кидків, ефективність 80,0% та Данії – 39/50, 78,0%), відповідно до загальних 12,2% і 15,2% та 14,9% і 18,9% так і окремих матчах (Нідерланди – Іспанія 29:24, 10/11, 90.9% та Угорщина – Іспанія 27:24, 10/10, 100,0%), відповідно 22,4% і 34,5% та 20,4% і 37,0%.

Відповідно до зміни правил змагань, коли в команді вилучено гравця, воротаря можуть замінити польові гравці для збільшення кількості гравців на майданчику, поширилися кидки м'яча в пусті ворота. Так, 1,9% кидків і 2,6% закинутих у ворота м'ячів від загальних показників (52/64, 81.3, 1.4/1.9 за матч) спостерігається на турнірі. Гандболістки збірної Норвегії у 8 матчах активно використовували кидки в пусті ворота (18 кидків) і 83,3% кидків (15 м'ячі) були точними, в середньому за матч, відповідно 2,3 кидків та 1,9 м'ячів.

Кидків м'яча в пусті ворота на турнірі впливають на кінцеві результати. Із цим варто рахуватись, одвічні гранди вже відчули це на собі. 100% показники відзначено у збірних Франції, Бразилії, Нідерландів та Анголи, як кращих на турнірі (відповідно 7 кидків і 7 м'ячів, 4,4, 3/3 та 1/1) так і Норвегії, в окремому матчі (Норвегія – Данія 27:18, 4/4, 100%).

На олімпійському турнірі вчергове доведено, що тренерський задум та грамотна, злагоджена гра гандболісток вирішують долю кожного матчу. Кожен матч має велику вагу і непередбачуваний сюжет та має право увійти в історію світового гандболу.

Висновки. На сучасному етапі розвитку гандболу особливого значення набуває участь гандболістів у олімпійському турнірі з подальшим підвищенням професіоналізму, як у клубній так і міжнародній системах.

Результати змагальної діяльності свідчать про характер спортивної боротьби протягом олімпійського турніру, інтеграцію стилю гри нового турніру в тренувальний та змагальний процес. Отримані результати можуть бути корисні тренерам при плануванні та побудові стратегії тренувального та змагального процесів, приділяючи особливу увагу статистиці, пов'язаній з іграми, які в більшій мірі будуть впливати на майбутні результати гри.

Аналіз виступів національних збірних команд у олімпійському турнірі довів, що основними світовими лідерами в жіночому гандболі є збірні команди Норвегії, Франції, Данії, Швеції, Німеччини та Бразилії, їх гра базуєтьсь на успішному виступі гравців у офіційних міжнародних змаганнях, як у складах своїх збірних так і гандбольних клубах провідних гандбольних країн за які вони виступають.

Подальші дослідження передбачають аналіз виступів спортсменів у змаганнях рівня чемпіонатів і кубків Європи та України з гандболу.

Література

1. Борисова, О., Шутова, С., Нагорна, В., Шльонська, О., Серебряков, О., & Мітько, А. Характеристика змагальної діяльності збірних команд України зі спортивних ігор на міжнародній арені. Спортивна наука та здоров'я людини, 2020, 2(4), 15–22. https:// doi.org/10.28925/2664-2069.2020.2.3.

2. Костюкевич В. М. Теоретико-методичні основи контролю у фізичному вихованні та спорті [монографія]. Вінниця ТОВ «Планер»; 2017. 191 с.

3. Мітова О.О. Технологія реалізації системи контролю у командних спортивних іграх в процесі багаторічного удосконалення. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. 2020;10(29):83-91.

4. Міжнародна федерація гандболу: [електронний ресурс] //режим доступу:https://uk.wikipedia.org/wiki/Гандбол_на_літніх_Олімпійських_іграх_ 2024_—_жіночий_турнір

5. Міжнародна федерація гандболу: [електронний ресурс] //режим доступу: https://olympics.com/fr/paris-2024/resultats/handball/femmes/gpb-000100

6. Соловей О.М., Соловей Д.О., Овчаренко С.В., Яковенко А.В., Матяш В.В. Аналіз змагальної діяльності гандбольного клубу «Мотор» у єврокубковому турнірі Лізі чемпіонів. Спортивний вісник Придніпров'я. Дніпро: ПДАФКіС. 2024 № 2. С. 195 – 203. (262 с.). DOI:10.32540/2071-1476-2024-2-195.

7. Стасюк Р. М., Клименченко Т. Г., Гриб Т. О. Модельні характеристики основ змагальної діяльності та контролю гандболістів. Науковий часопис [Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова]. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2020. Вип. 2. С. 154-158. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_015_2020_2_34.

8. Сушко Р, Дорошенко Е. Технологія підготовки збірних команд у спортивних іграх з урахуванням чинників міграції. Спортивний вісник Придніпров`я. 2019;3:68-77, doi: 10.32540/2071-1476-2019-3-068.

9. Тищенко В. Контроль тренувальної та змагальної діяльності команд високої кваліфікації з гандболу [монографія] Запоріжжя: Статус, 2017. 462 с. ISBN 978-617-7353-54-V.

10. Циганок В.І. Управління змагальним процесом у гандболі з використанням експрес-оцінок інтегральних показників змагальної діяльності. [автореферат]. Дніпро: ПДАФКіС; 2021. 25 с.

11. Anwar, M.Q.H.K., Jamaludin, M., Razali, M.R.M., Talip, N.K.A., & Ismail, Z. (2022). Offensive and defensive team performances: Relation to successful and unsuccessful participation in the UEFA Champions League 20/21. Journal of Physical Education and Sport, 22(11), 2649-2654. doi: 10.7752/jpes.2022.11336.

12. Boryi Becerra-Patino, Juan Carlos Sarria Lozano, Francisco Javier Palomino (2023). Characterization of variables associated with sports performance: interdisciplinarity in women's soccer in Colombia. Journal of Physical Education and Sport. (JPES), Vol. 23 (issue 1), Art 9, pp. 76 - 85. DOI:10.7752/jpes.2023.01009.

13. Krahenbühl, T., Leonardo, L. (2020). The relative age effect: coaches' choices as evidence of social influence on youth handball. Journal of Physical Education and Sport ® (JPES), Vol.20 (5), Art 337, pp. 2460 - 2467, 2020.

14. Lochman, V., Tyshchenko, V., Tovstopiatko, F., Pyptiuk, P., Ivanenko, S., & Pozmogova, N. (2021). Use of innovative technical means to increase the training process effectiveness in handball. Journal of Physical Education and Sport, 21(4), 1695-1704. doi: 10.7752/jpes.2021.04215.

15. Manchado C., Pueo B., Chirosa-Rios L J., Tortosa-Martínez J. (2021). Time–Motion Analysis by Playing Positions of Male Handball Players during the European Championship 2020. International Journal of Environmental Research and Public Health, 18(6), 2787.

16. Fenta, B. G., & Mola, D. W. (2023). Effect of eight-week callisthenics exercise on selected physical fitness quality and skill performance in handball. Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran, 9(3), 550-566.

17. Francisco P. Romero, Eusebio Angulo, Jesús Serrano-Guerrero, José A. Olivas (2020). A Fuzzy Framework to Evaluate Players' Performance in Handball. International Journal of Computational Intelligence Systems. Vol. 13(1), pp. 549–558. DOI: https://doi.org/10.2991/ijcis.d.200416.001.

18. Giovanini, B., Conte, D., Ferreira-Junior, A., & Nascimento, V.B. (2021). Assessing the key game-related statistics in Brazilian professional basketball according to season phase and final score difference. International Journal of Performance Analysis in Sport, 21(2), 295-305. doi: 10.1080/24748668.2021.1881358.

19. Ismail, Z. (2022). Offensive and defensive team performances: relation to successful and unsuccessful participation in the UEFA Champions League 20/21. Journal of Physical Education and Sport, 22(11), 2649-2654.

20. Kumar, C. R. (2021). A comparative study of speed among basketball and handball players of khammam district in telangana state. International Research Journal of Education and Technology, 3(2), 35–39.

21. Kusuma, I D.M.A.W., Kusnanik, N.W., Lumintuarso, R., Rozy, F., Phanpheng, Y., & Kusuma, D.A. (2023). The Differential Effects of Uphill Sprint and Side Jump Sprint Exercises and Various Anthropometric Characteristics on the Speed of Soccer Players. Physical Education Theory and Methodology, 23(6), 811-818. https://doi.org/10.17309/tmfv.2023.6.01].

22. Singh, L. S., Singh, N. R., Singh, W. J., Singh, O. R., & Mola, D. W. (2024). Optimizing the Speed and Explosive Power Performance of Football Players: The Effect of a Six-Week Neuromuscular Training. Physical Education Theory and Methodology, 24(5), 697-703. https://doi.org/10.17309/tmfv.2024.5.03].

23. Solovey, O., Tsyhanok, V., Lutsenko, S., Solovei, D., Vaniuk, O., & Doroshenko, E. (2022). Dynamics of indicators of competitive and special physical fitness of highly qualified handball players in the annual macrocycle. Sports Bulletin of the Dnieper Region, 3, 215-224. doi: 10.32540/2071-1476-2022-3-215.

References

1. Borysova, O., Shutova, S., Nahorna, V., Shlonska, O., Serebriakov, O., & Mitko, A. (2020). Characteristics of the competitive activities of national teams of Ukraine in sports games in the international arena. Sportyvna nauka ta zdorovia liudyny, 2(4), 15–22. https:// doi.org/10.28925/2664-2069.2020.2.3.

2. Kostiukevych, V. (Ed.). (2017). Theoretical and methodological foundations of control in physical education and sports. Vinnytsia: Planer LLC. S.191.

3. Mitova, O. (2020). Technology of implementation of the control system of team sports games in the process of long-term improvement. Physical Culture Sports and Health of the Nation, 10(29), 83-91.

4. International Handball Federation: [electronic resource] //access mode: https://uk.wikipedia.org/wiki/Гандбол_на_літніх_Олімпійських_іграх_ 2024_—_жіночий_турнір.

5. International Handball Federation: [electronic resource] //access mode: https://olympics.com/fr/paris-2024/resultats/handball/femmes/gpb-000100

6. Solovei O.M., Solovei D.O., Ovcharenko S.V., Yakovenko A.V., Matiash V.V. (2024). Analysis of the competitive activities of the Motor handball club in the European Cup tournament, the Champions League. Sportyvnyi visnyk Prydniprovia. Dnipro: PDAFKiS. № 2. S. 195 – 203. (262 s.). DOI:10.32540/2071-1476-2024-2-195.

7. Stasiuk R. M., Klymenchenko T. H., Hryb T. O. (2020). Model characteristics of the basics of competitive activity and control of handball players. Naukovyi chasopys [Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova]. Seriia 15 : Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport). - Vyp. 2. - S. 154-158. Rezhym dostupu: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_015_2020_2_34

8. Sushko, R., & Doroshenko, E. (2019). The technology of training national teams in sports games taking into account factors of migration. Sports Bulletin of the Dnieper Region, 3, 68-77. doi: 10.32540/2071-1476-2019-3-068.

9. Tyshchenko V. (2017). Control of training and competitive activities of highly qualified handball teams [monohrafiia] Zaporizhzhia: Status, 462 s. ISBN 978-617-7353-54-V.

10. Tsyhanok VI. (2021). Management of the competitive process in handball using express assessments of integral indicators of competitive activity. [avtoreferat]. Dnipro: PDAFKiS; 2021. 25 s.

11. Anwar, M.Q.H.K., Jamaludin, M., Razali, M.R.M., Talip, N.K.A., & Ismail, Z. (2022). Offensive and defensive team performances: Relation to successful and unsuccessful participation in the UEFA Champions League 20/21. Journal of Physical Education and Sport, 22(11), 2649-2654. doi: 10.7752/jpes.2022.11336.

12. Boryi Becerra-Patino, Juan Carlos Sarria Lozano, Francisco Javier Palomino (2023). Characterization of variables associated with sports performance: interdisciplinarity in women's soccer in Colombia. Journal of Physical Education and Sport. (JPES), Vol. 23 (issue 1), Art 9, pp. 76 - 85. DOI:10.7752/jpes.2023.01009.

13. Krahenbühl, T., Leonardo, L. (2020). The relative age effect: coaches' choices as evidence of social influence on youth handball. Journal of Physical Education and Sport ® (JPES), Vol.20 (5), Art 337, pp. 2460 - 2467.

14. Lochman, V., Tyshchenko, V., Tovstopiatko, F., Pyptiuk, P., Ivanenko, S., & Pozmogova, N. (2021). Use of innovative technical means to increase the training process effectiveness in handball. Journal of Physical Education and Sport, 21(4), 1695-1704. doi: 10.7752/jpes.2021.04215.

15. Manchado C., Pueo B., Chirosa-Rios L J., Tortosa-Martínez J. (2021). Time–Motion Analysis by Playing Positions of Male Handball Players during the European Championship 2020. International Journal of Environmental Research and Public Health, 18(6), 2787.

16. Fenta, B. G., & Mola, D. W. (2023). Effect of eight-week callisthenics exercise on selected physical fitness quality and skill performance in handball. Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran, 9(3), 550-566.

17. Francisco P. Romero, Eusebio Angulo, Jesús Serrano-Guerrero, José A. Olivas (2020). A Fuzzy Framework to Evaluate Players' Performance in Handball. International Journal of Computational Intelligence Systems. Vol. 13(1), pp. 549–558. DOI: https://doi.org/10.2991/ijcis.d.200416.001.

18. Giovanini, B., Conte, D., Ferreira-Junior, A., & Nascimento, V.B. (2021). Assessing the key game-related statistics in Brazilian professional basketball according to season phase and final score difference. International Journal of Performance Analysis in Sport, 21(2), 295-305. doi: 10.1080/24748668.2021.1881358.

19. Ismail, Z. (2022). Offensive and defensive team performances: relation to successful and unsuccessful participation in the UEFA Champions League 20/21. Journal of Physical Education and Sport, 22(11), 2649-2654.

20. Kumar, C. R. (2021). A comparative study of speed among basketball and handball players of khammam district in telangana state. International Research Journal of Education and Technology, 3(2), 35–39.

21. Kusuma, I D.M.A.W., Kusnanik, N.W., Lumintuarso, R., Rozy, F., Phanpheng, Y., & Kusuma, D.A. (2023). The Differential Effects of Uphill Sprint and Side Jump Sprint Exercises and Various Anthropometric Characteristics on the Speed of Soccer Players. Physical Education Theory and Methodology, 23(6), 811-818. https://doi.org/10.17309/tmfv.2023.6.01].

22. Singh, L. S., Singh, N. R., Singh, W. J., Singh, O. R., & Mola, D. W. (2024). Optimizing the Speed and Explosive Power Performance of Football Players: The Effect of a Six-Week Neuromuscular Training. Physical Education Theory and Methodology, 24(5), 697-703. https://doi.org/10.17309/tmfv.2024.5.03].

23. Solovey, O., Tsyhanok, V., Lutsenko, S., Solovei, D., Vaniuk, O., & Doroshenko, E. (2022). Dynamics of indicators of competitive and special physical fitness of highly qualified handball players in the annual macrocycle. Sports Bulletin of the Dnieper Region, 3, 215-224. doi: 10.32540/2071-1476-2022-3-215.

DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.02(187).35
УДК: 796.41:612.7

Соронович І. М.
кандидат наук фізичного виховання і спорту
завідувач кафедри хореографії і танцювального спорту
Національний університет фізичного виховання і спорту України
https://orcid.org/0000-0001-7519-5322
Галай Я. С.
аспірант кафедри хореографії і танцювального спорту
Національний університет фізичного виховання і спорту України
https://orcid.org/0009-0007-1630-0808

ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ СПОРТСМЕНІВ-ТАНЦЮРИСТІВ, ЯКІ СПЕЦІАЛІЗУЮТЬСЯ В ЛАТИНОАМЕРИКАНСЬКІЙ ПРОГРАМІ

Темп, ритм, інтенсивність, широка варіативність змагальних навантажень диктують особливі умови функціонального забезпечення спеціальної працездатності танцюристів. Вони стосуються здатності до мобілізації потужності КРС, умовою якого є активізація реакції дихальної компенсації метаболічного ацидозу, аеробного енергозабезпечення, ємності лактатного потенціалу. Умовою реалізації енергетичного потенціалу є реактивні властивості КРС, які реагують на зміни фізіологічних станів, що супроводжують змагальну діяльність танцюристів і впливають на кінетику реакцій. Кінетика реакцій має структуру, яка включає швидкість розгортання реакції КРС, стійкість її приросту в умовах сталого розвитку та компенсації втоми, раціональне використання гліколітичного резерву – властивостей притаманних змагальній діяльності танцюристів, які спеціалізуються в латиноамериканській програмі.

Головним чинником ефективності є збереження реактивних властивостей КРС, які впливають на кінетичні характеристики реакцій, а саме швидкість розгортання і стійкий стабільний її приріст протягом змагальної діяльності, зокрема в умовах розвитку втоми. Кількісні та якісні характеристики кінетики реакції кардіореспіраторної системи можуть бути визначені за змінами реакції ЧСС.

Ключові слова*. Спортивні танці, латиноамериканська програма змагань, функціональне забезпечення, змагальна діяльність, спеціальна працездатність, кінетика, стійкість кінетики, швидка кінетика.*

Ihor Soronovych, Yaroslav Galai. Desires for improving the functional capabilities of athletes-dancers specializing in the Latin American program. *The tempo, rhythm, intensity, and wide variability of competitive loads dictate specific conditions for the functional support of special work capacity in dancers specializing in the Latin American program. These conditions relate to the ability to mobilize the power of the cardiovascular system, which requires the activation of the respiratory compensation reaction to metabolic acidosis, aerobic energy supply, and lactate potential capacity. A condition for the realization of energy potential is the reactive properties of the cardiovascular system, which respond to changes in physiological states that accompany the competitive activity of dancers and affect the kinetics of reactions. The kinetics of reactions have a structure that*