



РЕАЛІЗАЦІЯ КИДКІВ У ЗМАГАЛЬНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ГАНДБОЛІСТКАМИ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ

Соловей Олександр, Соловей Дмитро, Мицак Ірина
Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту

Анотація

В статье представлены данные о некоторых аспектах соревновательной деятельности наиболее успешных женских национальных сборных по гандболу – чемпионов и призеров чемпионатов мира. На основе бросковой результативности проанализирован ход игры, а также выявлены временные диапазоны, в рамках которых успешность соревновательной деятельности значительно влияет на итог матча. Определены некоторые особенности управления состязательным процессом со стороны ведущих специалистов гандбола.

Ключевые слова: гандбол, женские сборные, соревновательная деятельность, броски.

Annotation

In the article data are presented about some aspects of competition activity of the most successful woman national combined teams on a handball – champions and prize-winners of world cups. On the basis of throw effectiveness motion of game is analyzed, and also temporal ranges within the framework of that success of competition activity considerably influences on the result of match are educed. Some features of management are certain by a contention process from the side of leading specialists of handball.

Keywords: handball, woman combined teams, competition activity, throws.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Обстеження змагальної діяльності є важливою складовою частиною комплексного педагогічного контролю. Для управління підготовкою спортсменів високої кваліфікації потрібна об'єктивна інформація про міру реалізації їх підготовленості в умовах змагання. Практика показує, що процес спортивної підготовки треба будувати відповідно до запитів змагальної діяльності, а не абстрагуючись від неї. В гандболі змагання є одним з основних методів інтегральної підготовки, а засобом цієї підготовки є спеціально організована і керована двостороння гра на змаганнях різного рангу [1, 2, 4].

Дослідження змагальної діяльності гандболістів ведуться в двох напрямках. З одного боку, це отримання даних для створення моделі змагальної діяльності з метою її моделювання в умовах тренування. З іншої – це отримання даних про динаміку показників окремих гравців з метою контролю ефективності їх підготовленості. Недостатня розробка кількісних характеристик є гальмом комплексної оцінки змагальної діяльності. Велика складність отримання цих даних полягає в тому, що кінцевий результат виступу команди досягається в різних змаганнях з різним суперником [3, 4, 7].



Характеристика змагальної діяльності в спортивних іграх є провідним компонентом низки наукових напрямів, які пов'язані як з питаннями вдосконалення процесу підготовки спортсменів, підвищення ефективності ігрової змагальної діяльності, так і підготовки провідних фахівців [1, 6].

На сьогодні всі фахівці мають можливість набувати цінного досвіду управління командою в умовах змагань високого рівня, відстежувати зміни, що відбуваються в еліті світового гандболу, а відповідно, володіють повною мірою даними, від яких можна відштовхуватися при підготовці до чергового відбору на європейський, світовий чи олімпійський форуми.

Останнім часом з'явилася досить велика кількість робіт, в яких оцінюється стан сучасного спорту, відмічаються помітні зміни в грі провідних команд світу, викликані, з одного боку, зростанням тренуваності гравців, з іншої – вдосконаленням методів їх взаємодії. Ймовірно, що подальший розвиток гри буде головним чином залежати від удосконалення структури колективних взаємодій гравців, оскільки оптимальна діяльність окремого гравця стає можливою лише при відповідному рівні організації командної гри [4, 6, 8].

Глибока оцінка цього рівня можлива на науково обґрунтованій системі аналізу змагальної діяльності, яка нині, в основному, зводиться до кількісного та якісного аналізу індивідуальних і групових дій гандболістів, зрідка – командних взаємодій.

Наявні системи контролю змагальної діяльності пов'язані в основному з реєстрацією ігрових дій окремих гандболістів, в силу чого принципово не можуть вийти за рамки оцінки їх індивідуальних можливостей. Безперечно, що результат гри залежить від індивідуальних показників, але ця залежність, що полягає не

в простому підсумовуванні дій окремих гравців, виражена добре тоді, коли дії індивідуумів визначені принципами колективної гри. Проте, і в цьому випадку, ми маємо справу з індивідуальною, а не з командною тактикою, оскільки кожній команді завжди притаманні такі властивості, яких немає у окремого гравця. Тому адекватний опис командного рівня організації гри можливий тільки за допомогою показників, що відображають взаємодії гандболістів [2, 5, 8].

Актуальність проблеми полягає в інтеграції змісту змагальної діяльності команди і навчально-тренувального процесу, тобто в створенні цілісної системи – «змагально-тренувальна діяльність». В основу системи входить інформаційний блок, – це всебічний аналіз змагальної діяльності команди і майбутніх супротивників.

Аналітичні дослідження в цьому напрямі, на наш погляд, на рівні сучасних інформаційних і педагогічних технологій дозволили отримати результати на рівні міжнародних стандартів.

Мета дослідження – здійснити аналіз виступів жіночих збірних команд на чемпіонатах світу з гандболу, – для виявлення тенденцій його розвитку.

Підвищення ефективності навчально-тренувального і змагального процесу, досягнення високих спортивних результатів на міжнародній арені – центральне завдання, яке ставиться перед сучасним гандболом. Найважливішими елементами цієї ефективної організації мають бути: система комплексного контролю та планування процесу спортивної підготовки.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, технічних протоколів у мережі Інтернет; метод системного аналізу; хронологічний метод, методи математичної статистики.

Організація дослідження:

проведений порівняльний аналіз ігрових показників гравців різного амплуа на чемпіонаті світу з гандболу серед жіночих команд; насамперед, – це ігри плей-офф: чвертьфінальні, півфінальні та фінальні матчі чемпіонатів світу 2015 та 2017 років (ЧС – 2015 р., ЧС – 2017 р.) [9]. Виявлено, що гандболістки на рівні національних збірних вносять різний вклад в атакувальний потенціал своїх команд.

Результати дослідження. Останнім часом у світовому жіночому гандболі досить гостро постає проблема підготовки команди до змагань високого рівня, тому що збільшення кількості молодих гравців належного рівня підготовленості в національну команду недостатнє.

Вивчення змагальної діяльності гандболісток дозволяє виявити чинники, що впливають на результат матчу, щоб розробити моделі гри для спортсменів різних амплуа, визначити тенденції розвитку гри і техніко-тактичні особливості гри окремих команд, отримати дані про сильні і слабкі сторони підготовленості гравців команди, провести корекцію тренувального процесу з урахуванням аналізу ігрової діяльності.

Параметри змагальної діяльності провідних команд, характеризують не лише основні тенденції розвитку гандболу, – вони дозволяють розробити інтегральну модель підготовки команди на різних етапах тренувального процесу.

Для отримання об'єктивних даних гри гандболісток збірних, які грали на груповому етапі і вийшли із груп в стадію плей-офф на чемпіонатах світу 2015 та 2017 років (ЧС – 2015, ЧС – 2017), ми провели аналіз протоколів матчів фінального турніру.

Представлені викладення – це спроба скоротити дефіцит інформації для вітчизняних тренерів про змагальну діяльність кращих національних гандбольних команд



планети, а також, на основі деяких виявлених особливостей, надати можливість розглянути доцільні шляхи управління тренувальним процесом гандболісток на теренах нашої країни.

У чемпіонатах світу взяли участь по 24 команди, відповідно до регламенту про чемпіонати світу, які проводяться по непарних роках під егідою Міжнародної федерації гандболу (ІГФ). Аналізу піддані дані кидкової результативності жіночих команд в іграх групових етапів (60 ігор), а також півфінальних ігор (2 гри), ігор за третє та перше місце (2 гри) стадії плей-офф: всього по 64 гри. В число цих 16 команд, які виходили з груп, окрім європейських збірних (ЧС – 2015 р. – 13, ЧС – 2017 р. – 14) увійшли також по одному представникові азіатського (Південна Корея – 2015, 2017 р.р. та Японія – 2017 р.), африканського (Ангола – 2015 р.) та американського (Бразилія – 2015 р.) гандболу.

Проведений аналіз свідчить, що в 60 іграх на ЧС–2015 та ЧС–2017 років на групових етапах у ворота супротивників було закинуто командами переможницями і переможеними, відповідно 1943:1280 та 1796:1317 м'ячів, в середньому 32,4:21,3 (53,7) та 29,9:22,0 (51,9) м'ячів за гру відповідно.

Це свідчить про те, наскільки ефективно підібрані гандболістки у складах національних збірних. Наскільки добре вони одна одну розуміють. Гравці демонстрували результативний гандбол, – як командний, так і кожна гандболістка окремо, це історія успіху різних шкіл гандболу і характерів виконавців.

Матчі групового турніру виїшли більш напруженими на ЧС–2017 року, про що свідчать середні показники закинутих м'ячів за гру: 51,9 проти 53,7 на ЧС–2015 року. Провідні жіночі збірні команди з гандболу, а саме призери ЧС, у властивому для себе стилі

грали дуже швидко і атакували результативно, як з центральної зони, так і з країв (ЧС–2015: Норвегії 159:106; Нідерландів 183:116; Румунії 150:116 та Польщі 135:135 м'ячів; ЧС–2017: Франції 135:98; Норвегії 163:110; Нідерландів 149:111 та Швеції 160:139 м'ячів).

Результати проведених досліджень дозволили встановити, що в середньому за гру кожна з команд закидала в ворота по 26,8±2,4 м'ячів (ЧС–2015 р.) та 26,1±2,2 м'ячів (ЧС–2017 р.). Практично така ж кількість м'ячів (26,8±2,3) зафіксована і при аналізі ігор призерів міжнародного форуму 2015 року і дещо менша, 22,3±2,15 м'ячів – на ЧС–2017 року.

Аналізовані показники свідчать, що деякі національні збірні команди роблять ставку на гру в атаці, нехтуючи якісною роботою в захисті.

Абсолютними лідерами світових першостей за кількістю голів за гру є команда Швеції – 35,2±1,8 закинутих м'ячів (ЧС – 2015 р.) та збірна Норвегії – 31,2±1,9 м'ячів (ЧС – 2017 р.). Слід мати на увазі, що в складі цієї команди грали спортсмени, якік виступають у професійних гандбольних клубах Німецької та Угорської ліг. Найменший же показник зареєстрований у бразильських (21,7±2,4 м'ячі на ЧС – 2015 р.) і німецьких (22,8±2,3 м'ячі на ЧС – 2017 р.) гандболісток.

Щільність результатів з першої до останньої хвилини матчу лише вказує на наполегливий характер боротьби в матчах і на те, що кінцевий результат був дійсно непередбачуваний до самого останнього моменту.

Ряд інтегральних ігрових характеристик збірних команд свідчить, що в кожній десятихвилинці ігрового часового відрізка спостерігалася зміна рахунку по-різному, в залежності від стратегічних планів команд і наскільки дозволяли грати їм опоненти по зустрічі.

Інтегральні ігрові характеристики, сумарні та ефективні техніко – тактичні дії збірних команд на групових етапах ЧС призвели до того, що найбільший відсоток закинутих у ворота м'ячів в порівнянні з іншими відрізками гри, команди реалізовували в перші та четверті десятихвилинні часові діапазони, відповідно 18,2±1,8% та 18,0±1,7% (ЧС–2015 р. 20,4±2,1% і 17,7±1,9%; ЧС–2017 р. 15,8±1,8% і 18,3±2,0%, відповідно). У свою чергу, в завершальний десятихвилинний проміжок змагального процесу команди закидали більшу кількість м'ячів на ЧС–2015 р – 9,1±1,3 проти 8,5±1,1 на ЧС–2017 р. (табл. 1).

Результати фінальних матчів свідчать, що гандболістки реалізовували свій ігровий потенціал на початку першого (0-10 хв) та другого (31-40 хв) таймів (ЧС–2015 р. 20,4% і 18,5%; ЧС–2017 р. 20,5% і 22,7%) з перевагою останнього.

Цей факт узгоджується з результатами, які свідчать, що найбільша інтенсивність змагальної діяльності у висококваліфікованих гандболісток основних ігрових амплуа припадає на перші та четверті 10 хвилин гри, у рамках яких частота серцевих скорочень (пульс) спортсменів знаходиться в діапазоні відносної норми і відрізняється в середньому на 5-7 % (ЧС–2015 р.) та 5-10 % (ЧС–2017 р.) від відрізків інших десяти хвилин гри.

Це свідчить про те, що висококваліфіковані гандболістки у вирішальних матчах великих форумів з перших хвилин гри дуже активно включаються в змагальну діяльність і намагаються здобути гандикап на початку кожного із таймів на свою користь.

Впродовж перших десятихвилинних відрізків гри зафіксована достовірна ($p < 0,05$) перевага в середньому в 2-6 м'ячі (7:4, 5:3, 8:2) у команди-переможниці ЧС–2015 р. (збірна Норвегії). В ході подальших трьох часових інтер-



**Закинуті м'ячі у ворота командами в десятихвилинні відрізки часу
гандбольних матчів на чемпіонатах світу 2015 та 2017 років**

№ п/п	Стадії плей-офф	К-ть ігор	Час гри (хв)						К-ть м'ячів за гру
			0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	
Чемпіонат світу – 2015									
1	Фінал: Норвегія – Нідерланди	1	11/5,5	8/4,0	10/5,0	10/5,0	7/3,5	8/4,0	54
2	За 3 місце: Румунія – Польща	1	8/4,0	8/4,0	7/3,5	11/5,5	7/3,5	12/6,0	53
3	1/2 фіналу: Норвегія – Румунія Нідерланди – Польща	2	33/8,3	19/4,8	16/4,0	17/4,3	18/4,5	20/5,0	123/61,5
4	1/4 фіналу	4	37/4,6	31/3,9	32/4,0	39/4,9	34/4,3	33/4,1	206/51,5
	Всього:	8	89/5,6	66/4,1	65/4,1	77/4,8	66/4,1	73/4,6	436/54,5
Чемпіонат світу – 2017									
1	Фінал: Франція – Норвегія	1	9/4,5	8/4,0	4/2,0	10/5,0	5/2,5	8/4,0	44
2	За 3 місце: Нідерланди – Швеція	1	9/4,5	7/3,5	6/3,0	7/3,5	5/2,5	11/5,5	45
3	1/2 фіналу: Норвегія – Нідерланди; Франція – Швеція	2	16/4,0	16/4,0	18/4,5	18/4,5	19/4,8	14/3,5	101/50,5
4	1/4 фіналу	4	28/3,5	36/4,5	38/4,8	37/4,6	29/3,6	35/4,4	203/50,8
	Всього:	8	62/3,9	67/4,2	72/4,5	72/4,5	58/3,6	68/4,3	393/49,1

валів не виявлено значного переважання однієї з команд (4:6, 2:5, 5:3), де поперемінно змінювалися лідери.

Менша розбіжність в реалізації кидків зафіксована на ЧС–2017 р. де в кожному десятихвилинному відрізку матчу, який в середньому з різницею в 1-2 м'ячі виграли команди-фіналісти турніру: Франції – Норвегії 23:21 (4:5, 4:4, 3:1, 5:5, 2:3, 5:3).

У завершальній десятихвилинці другого тайму, як вже відзначалося, зафіксована велика кількість закинутих м'ячів обома командами, при цьому виявлений факт того, що в цей відрізок часу команди намагаються створити вирішальні голеві атаки для перемоги. Тому фахівці застосовують використання тайм-аутів з метою призупинити атаквальні дії суперника або розвинути свій успіх, пояснюючи гравцям, що

треба робити в ситуації, яка склалася, для того, щоб виграти поєдинок.

Отримані дані по збірних, дозволяють, в цілому, скласти уявлення про хід матчу, як просувалася кожна збірна команда на стадіях плей-офф (1/4 фіналу, 1/2 фіналу, фінал та гра за третє місце). Аналіз ігрових характеристик свідчить, що переможець ЧС–2015 р., збірна команда Норвегії, була постійним лідером у матчах зі своїми опонентами: у чвертьфіналі – зі збірною Чорногорії та у півфіналі – зі збірною Румунії, під час гри, відповідно 5 та 6 разів відбувалися зміни лідерів і по 3 рази команди були попереду в рахунку. В фінальній грі збірна Нідерландів першою відкрила рахунок і мала статус лідера (+1 м'яч), але потім лідером до кінця матчу були переможці ЧС–2015 р. На цих стадіях

рівний рахунок був, відповідно 5, 15 та 1 рази, переможниці ЧС – 2015 р. закидали поспіль у ворота своїм опонентам, відповідно 4, 3 та 6 м'ячів, найбільша різниця в рахунку по ходу гри становила, відповідно +4, +4 та +13 м'ячів. Більшість гравців, які були заявлені на ігри на стадіях плей-офф, приймали участь у завершальних стадіях атаки і 9-11 гравців відзначалися закинутими у ворота м'ячами, бомбардири відзначалися 7-8 влучними кидками.

Більш напружені, але рівні за грою були матчі для чемпіона світу 2017 року, збірної Франції. На всіх стадіях плей-офф до чемпіонського титулу гандболістки збірної Франції мінімально перемагали своїх опонентів з різницею в 2 м'ячі (збірну Чорногорії 25:22, Швеції 24:22 та Норвегії 23:21).

Слід відзначити, що зміна лі-



дерів також спостерігалася по ходу матчу. Якщо французьки лідирували із збірною Чорногорії від початку і до кінця гри, причому два рази рахунок ставав рівним, то із іншими своїми суперницями, по три рази кожна збірні лідувала, відповідно 12 та 10 разів рахунок був нічийним, поспіль були закинуті, відповідно 5, 4 та 3 м'ячі, найбільша різниця в рахунку також була незначною, відповідно +6, +4 та +3 м'ячі. Бомбардирські якості випробували 8-10 гандболісток, а лідери відзначалися 4-5 закинутими м'ячами.

Висновок. Результати дослідження технічної майстерності кваліфікованих гандболісток засвідчили відмінності в загальнокомандних показниках і в кількісних показниках результативних кидків м'яча у ворота збірних команд чемпіонів і призерів чемпіонатів світу з гандболу 2015 та 2017 років Норвегії, Франції, Нідерландів, Румунії, Польщі та Швеції.

Оцінюючи сучасний стан жіночого гандболу, аналіз результатів останніх чемпіонатів світу дозволяє виявити такі основні тенденції розвитку виду спорту в останні роки.

Значне зростання спортивних досягнень пов'язане з цілим рядом чинників:

– з упровадженням нових методів тренування, які відрізняються більшою ефективністю, будь-які зміни в методиці тренування спрямовані передусім на покращення спортивних результатів;

– зі значним збільшенням обсягів тренувальної роботи (за останні роки – зросла більш ніж удвічі);

– з використанням нових прийомів підвищення працездатнос-

ті (психологічної і фізіологічної спрямованості), створенням нових фармакологічних засобів відновлення спортсменів;

– зі зміною умов проведення змагань, удосконаленням інвентаря, устаткування, спортивної екіпіровки;

– з економічними стимулами змагань: призовий фонд багатьох змагань різко зріс в основному завдяки залученням недержавних асигнувань, спонсорських засобів, реклами та ін.

Перспективи подальших досліджень цієї проблеми вбачаються у вивченні результатів змагальної діяльності провідних національних збірних і клубних команд на кваліфікаційних і фінальних змаганнях різного рівня для визначення подальших шляхів розвитку гандболу.

Література

1. Костюкевич В.М. «Теорія і методика спортивної підготовки» (на прикладі командних ігрових видів спорту). Навчальний посібник / В.М. Костюкевич – Вінниця: Планер, 2014 – 616 с.
2. Кубраченко О.Г. Система підготовки гандболістів : навч. посіб. / О.Г. Кубраченко, В.Г. Ткачук, В.П. Голуб. – Київ : Поліграфічний центр «Київдрук», 2013. – 556 с.
3. Мітова О.О. Обґрунтування методичного підходу до розробки системи комплексного контролю підготовленості спортсменів в командних ігрових видах спорту (на прикладі баскетболу) / О.О. Мітова // Фізична культура спорт та здоров'я нації: зб. наукових праць: Вінницький держ. пед. ун-тет ім. М. Коцюбинського, Житомирський держ.ун-тетім. І. Франка / під

ред. В.М. Костюкевича. - Вінниця: ТОВ «Планер», 2017. - Випуск №4 (23). – С. 86-93 (312с)

4. Незгода С.П. Моделі позиційного нападу в гандболі / С. Незгода, В. Дмитрук // Матеріали XI міжнар. наук. конф. «Моделювання та інформаційні технології у фізичному вихованні і спорті». – Львів. держ. ун-т. фіз. культури, Хар. нац. пед. ун-т ім. Г.С. Сковороди. – Харків: ОВС, 2015. – С.23 – 26 (95 с).
5. Соловей О.М. Розвиток гандболу в контексті аналізу виступів збірних команд на чемпіонатах світу, Європи та України / О.М. Соловей // Спортивний вісник Придніпров'я: Науково-практичний журнал Дніпропетровськ: ДДіФКіС. – 2016. – № 1. – С.128-131.
6. Сушко Р.О. Аналіз ефективності змагальної діяльності високкваліфікованих баскетболістів на етапі підготовки до вищих досягнень. / Р.О. Сушко, Е.Ю. Дорошенко // Фізична культура, спорт та здоров'я : матеріали XV Міжнародної науково-практичної конференції [Електронний ресурс]. – Харків : ХДАФК, 2015. – С.99-100.
7. Тищенко В.О. Концепція системи контролю команд високої кваліфікації в гандболі / В.О. Тищенко // Вісник Запорізького національного університету: зб. наук.праць. Фізичне виховання та спорт. – Запоріжжя: Запорізь. нац. ун-т, 2016. – № 2. – С. 146-154.
8. Міжнародна федерація гандболу: [електронний ресурс] // режим доступу: <http://www.ihf.info>.

