

Сучасний арсенал техніко-тактичних дій висококваліфікованих борчинь вільного стилю (за підсумками Чемпіонату світу 2022)

Мельник О.О., Черкасова А.К., Хіменес Х.Р., Загура Ф.І.

Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського

Анотація. **Мета:** визначити результативні техніко-тактичні дії висококваліфікованих борчинь вільного стилю у різних вагових категоріях на Чемпіонаті світу 2022 році. **Матеріал та методи.** Методи: аналіз та синтез, документальний метод (аналіз протоколів змагань), відеозапис поєдинків висококваліфікованих борчинь вільного стилю (результатів сутичок спортсменок, що посіли з 1-го по 5-те місця на відповідних змаганнях) на Чемпіонаті світу 2022 року у м. Белград (Сербія), методи математичної статистики та порівняльного аналізу. Було проаналізовано 171 сутичка лідерів жіночої боротьби. У кожній ваговій категорії було виділено найбільш результативні техніко-тактичні дії. Бали, отримані за пасивне ведення боротьби не були враховані при аналізі, оскільки на ці оцінки може впливати суб'єктивне рішення суддів (людський фактор або симпатія до певної спортсменки). Для статистичної обробки даних і графічного представлення результатів використовувалася програма MS Excel **Результати:** виявлено результативні дії у кожній ваговій категорії, які застосовують борчині під час сутички. Аналіз сутичок продемонстрував, що у всіх вагових категоріях основна кількість балів була отримана завдяки техніко-тактичним діям у стійці. Найбільша кількість балів за дії у стійці була нарахована у ваговій категорії до 57 кг (89,5 %) а найбільш результативними у партері виявилися дії борчинь вагової категорії до 50 кг (38,7 %). У всіх інших вагових категоріях ці показники коливаються від 18,9 % результативних техніко-тактичних дій у партері до 29,9 %. В партері найбільш результативними діями виявились переворот накатом та переворот схресним захопленням гомілок, що зазвичай приводило до дострокових перемог за сумою набраних балів із різницею у 10 балів. Переглянувши 171-у сутичку у всіх десяти вагових категоріях було виявлено, що борчині загалом провели (в стійці та в партері) 526 результативних дій. Результати дослідження дозволили з'ясувати, що атака із захватом руками ніг суперника є найбільш результативною техніко-тактичною дією у всіх вагових категоріях. Їх загальна кількість склала 186 упродовж усіх сутичок у досліджуваних вагових категоріях, що складає 35,3 % від загальної кількості техніко-тактичних дій. Спостерігається тенденція до збільшення арсеналу техніко-тактичних дій та переслідування технічних дій у стійці технічними діями у партері, що утворює комбінацію високої результативності та вказує на зростання рівня майстерності борчинь вільного стилю. **Висновки.** На прикладі отриманих результатів ми відстежили, що рівень боротьби значно підвищився в останні роки, а арсенал дій у важких вагових категоріях, таких як 72 кг, 76 кг фактично не відрізняється від арсеналу легких вагових категорій (50 кг, 53 кг). Техніка виконання технічних дій борчинями у важких вагових категоріях такий же різноманітний на кидки, зачепи, атакуючі та контракуючі дії як у стійці так і в партері, як і у легких вагових категоріях.

Ключові слова: вільна боротьба, висококваліфіковані спортсменки, техніко-тактичні дії, змагальна діяльність, стійка, партер, вагова категорія.

Вступ. На теперішній час жіноча боротьба характеризується динамічним розвитком та популяризацією у світі (Шандригось, 2018). На чемпіонатах світу

борчині вільного стилю змагаються у десяти вагових категоріях. З них шість включені до програми Олімпійських ігор (50 кг, 53 кг, 57 кг, 62 кг, 68 кг та 76 кг).

З кожним роком арсенал прийомів в жіночій боротьбі збільшується, а виконання техніко-тактичних дій удосконалюється. У поєдинках можна спостерігати більш результативні атаки ніж суперника та різноманітні контратакуючі дії, видовищні кидки, тощо.

Слід зазначити, що лідерами у жіночій боротьбі упродовж багатьох років є збірна команда Японії (Шандригось, Яременко, & Первачук, 2018; Шацьких, Езан, Пономорев, & Клименко, 2016). Представниці цієї країни домінують майже у всіх вагових категоріях на Чемпіонатах світу та Іграх Олімпіад, окрім важких вагових категорій (<https://United World Wrestling/Results>).

Сучасний процес підготовки в жіночій боротьбі не можливий без поглибленого вивчення змагальної діяльності висококваліфікованих борчинь світового рівня (Платонов, 2020; Тропин, & Бойченко, 2017; Bartlett, & Drust, 2021). Необхідно стежити за лідерами у кожній ваговій категорії та їхніми унікальними техніко-тактичними діями та планувати техніко-тактичну підготовку українських борчинь відповідно до вимог сучасної змагальної діяльності, щоб бути конкурентоспроможними в поєдинках за золоті медалі на головних змаганнях (Тропин, & Chuev, 2017; Тропин, Латишев, Королев, & Ляшенко, 2020).

Рівень техніко-тактичної підготовленості у вільній боротьбі є одним з ключових аспектів результативності змагальної діяльності (Тропин, & Бойченко, 2017). Дослідженням аналізу змагальної діяльності з різних видів боротьби займалося досить багато науковців (Загура, 2021; Шацьких, Езан, Пономорев, & Клименко, 2016; Тропин, Луданов, & Галашко, 2020). Водночас не лише рівень техніко-тактичної підготовленості впливає на результат, не можна недооцінювати і рівень функціональної підготовленості спортсменок, адже він впливає на можливість збереження високої інтенсивності боротьби протягом усього поєдинку (Первачук, Сибіль, Шандригось,

Стельмах, & Кухтій, 2020). Фізичні якості, що вдосконалюються висококваліфікованими борчинями впродовж років тренувань також є невід'ємною частиною змагальної результативності борчинь (Тропин, 2018; Окопний, Ткач, Вовк, Черкасова, & Мельник, 2022).

У різних вагових категоріях інтенсивність боротьби відрізняється (Тропин, Луданов, & Галашко, 2020; Brandon Groth, Douglas, Foote, & Craig, 2018). Тож дослідження особливостей змагальної діяльності висококваліфікованих борчинь вільного стилю на останньому Чемпіонаті світу допоможе отримати важливу інформацію щодо сучасної структури змагальної діяльності висококваліфікованих борчинь для кожної вагової категорії, а отже і для планування тренувального процесу українських спортсменок у цьому виді спорту (Латишев, Шандригось, Рибак, & Мозолюк, 2018).

Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами і темами. Дослідження проводилося відповідно до теми 2.2 «Теоретико-методологічні основи тактики у спорті» (0121U100634) зведеного плану науково-дослідної роботи Львівського державного університету фізичної культури ім. І. Боберського.

Мета дослідження – визначити результативні техніко-тактичні дії висококваліфікованих борчинь вільного стилю у різних вагових категоріях на Чемпіонаті світу 2022 році.

Матеріал та методи дослідження. Під час роботи застосовувались наступні методи дослідження: аналіз та синтез, документальний метод (аналіз протоколів змагань), відеозапис поєдинків висококваліфікованих борчинь (результатів сутичок спортсменок, що посіли з 1-го по 5-те місця на відповідних змаганнях) на Чемпіонаті світу 2022 року у м. Белград (Сербія), методи математичної статистики та порівняльного аналізу.

Вихідні дані результатів виступів досліджуваних спортсменок були взяті з офіційного сайту Міжнародної федерації

спортивної боротьби (https://unitedworldwrestling.org/database). Було здійснено аналіз 171 сутички лідерів жіночої боротьби, це усі сутички, що провели 6-ть кращих борчинь у кожній ваговій категорії, а саме двоє фіналістів та четверо учасниць бронзових поєдинків. У кожній ваговій категорії були враховані виключно результативні техніко-тактичні дії, які виконували борчині. Бали, отримані за пасивне ведення боротьби не враховувалися нами, оскільки на ці оцінки може впливати суб'єктивне рішення суддів (людський фактор, симпатія до певної спортсменки тощо). Для статистичної обробки отриманих даних і графічного представлення результатів використовувалася програма MS Excel.

Результати дослідження та їх обговорення. Отримані під час аналізу сутичок спортсменок результати продемонстрували що у всіх вагових категоріях основна кількість балів була зарахована під час виконання техніко-тактичних дій у стійці. Серед досліджуваних вагових категорій найбільша кількість отриманих балів у стійці спостерігалася у ваговій категорії до 57 кг (89,5 %) а найбільш результативними у партері виявилися дії борчинь вагової категорії до 50 кг (38,7 %). У всіх інших вагових категоріях цей показник коливався в межах від 18,9 % до 29,9 % результативних техніко-тактичних дій у партері по відношенню до результативних дій у стійці (рис.1).

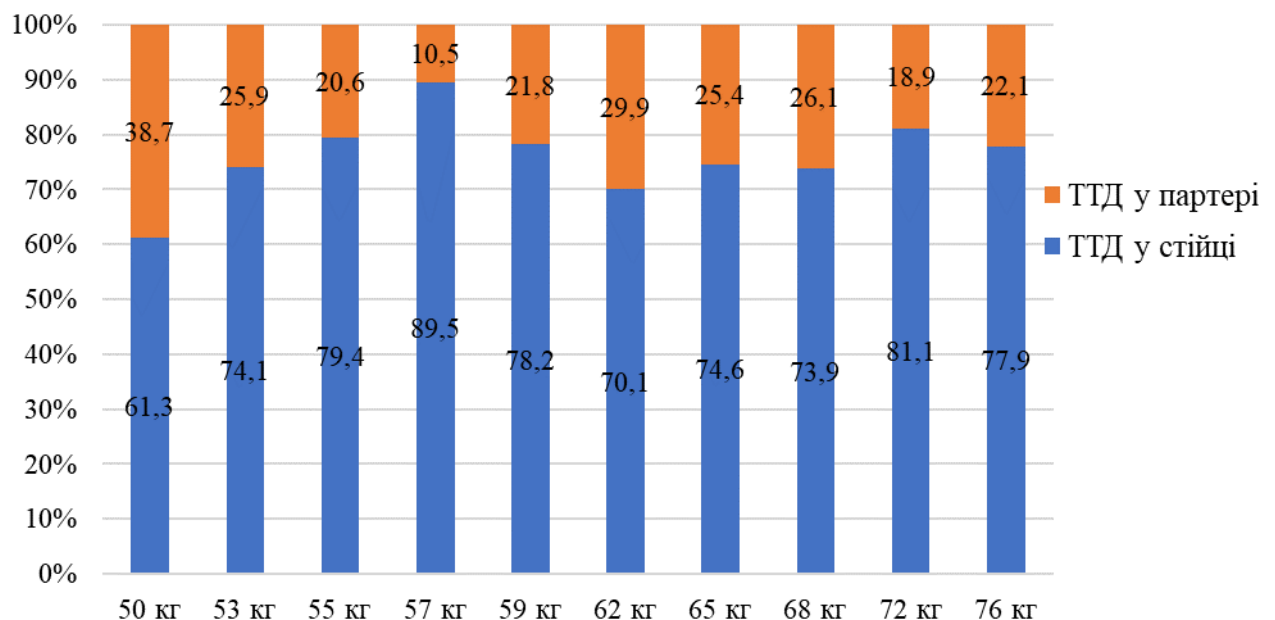


Рис. 1. Співвідношення результативних техніко-тактичних дій у партері та стійці у різних вагових категоріях

У ваговій категорії до 50 кг представниця Японії продемонструвала відмінну техніку виконання дій у стійці зв'язуючи їх з діями у партері, що в усіх сутичках на даному Чемпіонаті призвело до перемог з технічною перевагою за сумою набраних балів. Але також слід зазначити що й в інших вагових категоріях та у представниць інших країн спостерігається тенденція до збільшення арсеналу техніко-тактичних дій та їх

зв'язування у стійці та у партері, що утворює комбінацію високої результативності. Це у наслідку дозволяє не втрачати швидкості і темпу рухів і вказує на зростання рівня майстерності борчинь.

Аналіз 171 сутички у всіх десяти вагових категоріях дозволив виявити, що борчині загалом провели 526 результативні дії в стійці та в партері. Результати дослідження продемонстрували, що атака

із захватом руками ніг суперника є найбільш результативною техніко-тактичною дією у всіх вагових категоріях, їх кількість склала 186 атак ніг за усі проаналізовані сутички в усіх вагових категоріях, що складає 35,3 % від сумарної кількості дій. Так, у ваговій категорії до 76 кг спортсменки у всіх своїх сутичках виконали 45 результативних техніко-тактичних дій, серед яких 10 дій (22,1 %) у партері і 35 (77,9 %) – у стійці. Варто також зазначити, що 43,4 % від усіх результативних дій склали проходи у ноги суперника, що становить більше половини

усіх результативних дій, виконаних у стійці в даній ваговій категорії.

Найбільш різноманітним арсенал результативних технічних дій виявився у ваговій категорії до 57 кг, хоча борчині цієї вагової категорії не продемонстрували високого рівня майстерності у партері на даних змаганнях. Водночас кількість усіх виконаних результативних технічних дій по відношенню до інших вагових категорій склала 13 %, що є найвищим показником. Найменше результативних дій провели борчині вагових категорій до 72 кг- 42 (8 %) та до 76 кг- 45 (8 %) (рис. 2).

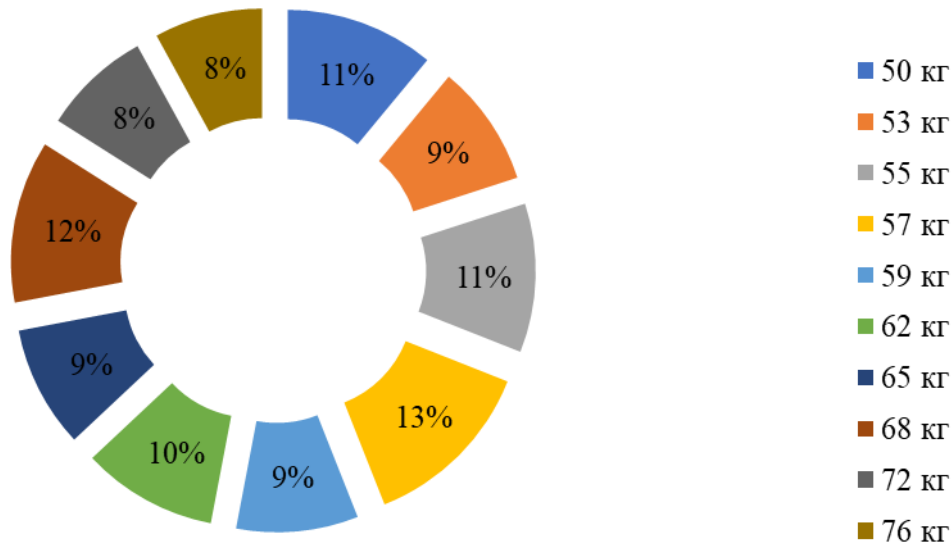


Рис. 2. Процентне співвідношення результативних техніко-тактичних дій у різних вагових категоріях борчинь

Слід відзначити, що у попередні роки спостерігалась дещо менший арсенал результативних техніко-тактичних дій у важких вагових категоріях (Латышев, Поляничко, Юшина, Еретик, & Барабаш, 2020; Латишев, Поляничко, Вольський, Лахтадир, & Рибак, 2020; Тропин, & Пономарев, 2015). Водночас сьогодні відзначимо динамічну та різносторонню боротьбу з позиції застосування технічних прийомів у жінок-важковаговиків.

До прикладу представниця Туреччини Adar Yigit Yasemin – бронзова призерка Ігор Олімпіади у Токіо-2020 та багаторазова переможниця дорослих Чемпіонатів світу та Європи у ваговій

категорії до 76 кг, на змаганнях найвищого рівня ефективно застосовує переворот із захватом руки та голови суперника - «лампочка». На Чемпіонаті світу, що аналізуються у ваговій категорії до 72 кг представниця США Elor Amit, використовуючи усього 3 техніко-тактичні дії (забігання за спину суперника - 4 рази, скручування - 2 рази та переворот схресним захватом гомілок у партері - 6 разів) здобула золоту нагороду. Це відповідно засвідчує високу результативність цих дій у її виконанні зокрема. Результати цієї борчині цього річ в певній мірі можна вважати феноменальними, оскільки вона упродовж

2022 року перемагала у трьох Чемпіонатах світу серед різних вікових груп (серед юніорів U-20, U-23 та серед дорослих жінок у Сербії).

Порівняльний аналіз дозволив з'ясувати, що найбільш результативними техніко-тактичними діями у різних вагових категоріях у партері є «накат» (переворот за тулуб чи тулуб із захватом руки суперника). Шість кращих борчинь вагової категорії до 68 кг в усіх своїх сутичках не виконали жодного «схресного» перевороту у партері (переворот із захопленням гомілок суперника), у ваговій категорії до 65 кг ця техніко-тактична дія також не була

популярною, лише 2-ва перевороти «схресним» було виконано спортсменками (4,2 %). Водночас у категоріях до 50 кг (21,4 %), до 62 кг (16,3 %), до 72 кг (16,6 %) та до 76 кг (17,7 %) ця дія мала суттєву перевагу над іншими техніко-тактичними діями у партері.

У вагових категоріях до 55 кг, до 72 кг та до 76 кг в усіх сутичках, що провели шість кращих борчинь у кожній категорії, арсенал дій у партері обмежився двома діями: переворот «накатом» та переворот «схресним», застосування котрих відповідно призвело до високої результативності борчинь у сутичках (табл. 1).

Таблиця 1

Співвідношення результативних техніко-тактичних дій у різних вагових категоріях (%)

Техніко-тактична дія	Вагова категорія									
	50кг	53 кг	55 кг	57 кг	59 кг	62 кг	65 кг	68 кг	72 кг	76 кг
Результативні техніко-тактичні дії у стійці										
1	30,3	32,6	34,4	27,2	42,0	42,9	23,4	40,9	35,7	43,4
2	14,2	17,3	17,2	12,1	14,0	10,9	21,2	6,5	16,6	4,4
3	3,5	0	3,4	13,6	4,0	0	6,3	3,2	7,1	2,2
4	3,5	10,8	8,6	6,0	4,0	14,5	2,1	8,1	0	4,4
5	7,1	2,1	1,7	4,5	4,0	1,8	0	1,6	14,2	4,4
6	1,7	0	0	0	0	0	0	0	0	2,2
7	0	4,3	5,1	3,0	0	0	0	9,8	2,3	0
8	0	6,0	1,7	16,6	6,0	0	19,1	0	2,3	15,5
9	1,0	1,0	7,3	6,5	8,0	1,0	2,5	3,8	2,9	1,4
Результативні техніко-тактичні дії у партері										
11	10,7	8,6	15,5	7,5	8,0	9,0	19,1	22,9	2,3	4,4
12	21,4	10,8	5,1	1,5	4,0	16,3	4,2	0	16,6	17,7
13	6,6	6,5	0	1,5	6,0	3,6	2,1	3,2	0	0

Примітка: техніко-тактичні дії: 1. Прохід у ноги (атака руками із захватом ніг суперника); 2. Забігання за спину; 3. Переводи у партер (переводи нирком під руку, ривком за руку та різноманітні скручування та скидування); 4. Кидки (кидок через стегно, кидок зачепом ногою, кидок через плече, кидок вертушка (з накручуванням на руку суперника), кидок прогином); 5. Різноманітні заломы, скручування тощо; 6. Переворот захопленням руки і голови; 7. Контприйоми з атак ніг (зворотні, пістолети, тощо); 8. Виходи за зону (виштовкування); 9. Інші дії (накривання, тощо); 11. Накат (переворот за тулуб чи тулуб і руку суперника у партері); 12. Схресний (переворот у партері з захопленням гомілок суперника); 13. Інші дії у партері: ключі на руку, важелі на руку та голову, переворот у партері ногами з захопленням ніг суперника, скручування тулуба суперника з захватом голови та ноги у партері.

*Для аналізу до уваги були прийняті усі сутички борчинь, що посіли з 1-го по 5-те місце (6-ть борчинь) у своїх вагових категоріях на Чемпіонаті світу 2022.

Встановлено, що у найважчій ваговій категорії (до 76 кг) жодна з шести кращих

борчинь не здобула чистої перемоги на туше, а у категоріях до 50 кг, до 57 кг та до

59 кг було зафіксовано по 6-ть перемог на туше, що складає по 17,6 % на кожну із зазначених категорій, від загальної кількості перемог на туше у всіх вагових категоріях.

У ваговій категорії до 68 кг переможниця змагань, американка Тамуга Mariama STOCK MENSAH, за усі проведенні сутички не втратила жодного балу до фінального і здобула перемогу за достроковою технічною перевагою (з рахунком 10:0), а у фінальній зустрічі

поклала суперницю на туше, тим самим збільшивши статистику перемог за технічною перевагою у своїй ваговій категорії до 18,3 % від перемог з технічною перевагою у всіх інших категоріях. Це зробило вагову категорію до 68 кг лідером за технічними перемогами за кількістю набраних балів (10:0).

Найменшу кількість перемог за технічною перевагою було зафіксовано у ваговій категорії до 59 кг – 2 (4 %) (рис. 3).

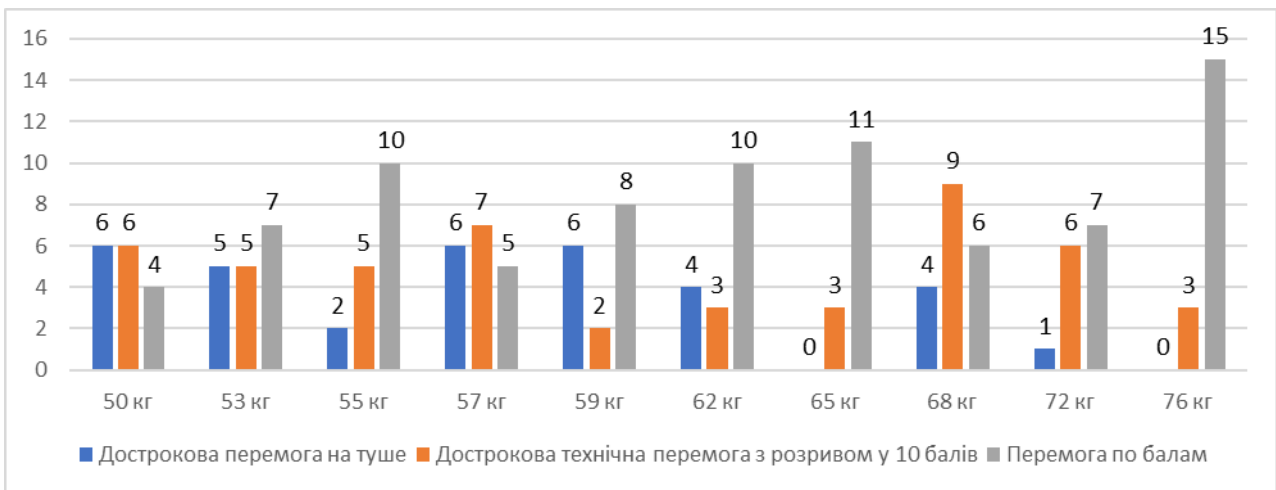


Рис. 3. Кількість перемог у різних варіаціях 6-ти кращих борчинь кожної вагової категорії

Кожна зі спортсменок, котра посіла на Чемпіонаті світу з 1-го по 10-те місце в особистих змаганнях приносить бали для командного заліку своїй країні за 1 місце – 25 балів; 2 місце – 20 балів; 3 місце – 15 балів; 5 місце – 10 балів; 7 місце – 8 балів; 8 місце – 6 балів; 9 місце – 4 бали; 10 місце – 2 бали. У підсумку цих змагань перша п'ятірка команд-лідерів виглядала так: Японія – 190 балів; США – 157 балів; Китай – 84 бали; Монголія – 72 бали; Україна – 68 балів.

Отже Україна входить сьогодні в число лідерів змагань з жіночої боротьби на світовій спортивній арені.

Висновки.

Визначено, що техніко-тактичний арсенал та ефективна його реалізація на світовій арені жіночої боротьби динамічно зростають. Зважаючи на це слід весь час проводити аналіз результативних техніко-тактичних дій світових лідерів для

підвищення кваліфікації та майстерності й інших спортсменок, щоб бути конкурентоспроможними на змаганнях високого рівня.

На основі аналізу змагальної діяльності на Чемпіонаті світу 2022 року було встановлено, що у найважчій ваговій категорії до 76 кг найрезультативнішою техніко- тактичною дією є прохід у ноги суперника, що складає 43,4 % від усіх результативних дій в цій ваговій категорії. В усіх інших вагових категоріях ця дія також має найбільшу результативність серед інших дій (50 кг - 30,3 %, 53 кг - 32,6 %, 55 кг - 34,4 %, 57 кг - 27,2 %, 59 кг - 42,0 %, 62 кг - 42,9 %, 65 кг - 23,4 %, 68 кг - 40,9 %, 72 кг - 35,7 %). Другою за результативністю техніко- тактичною дією у стійці виявилось забігання за спину у вагових категоріях 50 кг (14,2 %), 53кг (17,3 %), 55 кг (17,2 %), 59 кг (14,0 %), 65 кг (21,2 %), 72 кг (16,6 %) та

виштовхування за зону у категоріях 57 кг (16,6 %) та 76 кг (15,5 %), а у категорії 62 кг другою найрезультативнішою дією у стійці виявились кидки («млин», «прогин», кидок через стегно тощо), що склало у цій ваговій категорії 14,5 % і лише у ваговій категорії 68 кг на другому місці були контрприйоми проведені після атаки суперником ніг (9,8 %). Також було визначено, що на цих змаганнях борчині вагової категорії 50 кг провели 38,7 % своїх результативних техніко-тактичних дій у партері, використовуючи переворот «схресним» (21,4 %), переворот накатом за тулуб (10,7 %) та інші дії у партері (6,6 %). Натомість вагова категорія 57 кг виявилася найменш активною у партері (10,5%) серед інших вагових категорій.

Отриманні данні є інформативними для подальшого удосконалення техніко-

тактичної підготовленості борчинь відповідно до вагових категорій, а отже і цілісної системи підготовки спортсменок у цьому виді спорту.

Перспективи подальших досліджень у даному напрямку. Планується проаналізувати особисті спортивні щоденники провідних борчинь світу з метою виявлення ключових показників навантаження та співвідношення різновидів їх підготовки до головних змагань.

Конфлікт інтересів. Автори відзначають, що не існує ніякого конфлікту інтересів.

Джерела фінансування. Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Загура, Ф.І. (2021). Система побудови моделі спортсмена у спортивних видах боротьби. *Моделювання та інформаційні технології у фізичному вихованні та спорті*, 98-108.
- Латишев, М.В., Полянничко, О.М., Вольський, Д.С., Лахтадир, О.В., & Рибак, Л.О. (2020). Аналіз попередніх досягнень призерів чемпіонату світу 2022 року з вільної боротьби. *Єдиноборства*, 4(26), 44-53.
- Латишев, М.В., Шандригось, В.І., Рибак, Л., & Мозолюк, О.В. (2018). Аналіз результатів виступу збірних команд України з вільної боротьби. *Спортивна наука України*, 4 (86), 37-44.
- Латишев, Н.В., Полянничко, Е.Н., Юшина, Е.В., Еретик, А.А., & Барабаш, О.В. (2020). Аналіз результатів виступів збірної команди України з вільної боротьби напередодні Олімпійських ігор 2020. *Єдиноборства*, 2(16), 31-42.
- Окопний, А.М., Ткач, Ю.А., Вовк, І.В., Черкасова, А.К., & Мельник, О.О. (2022). Розвиток фізичних якостей борців вільного стилю які відвідують секційні заняття у вищому навчальному закладі. *Науковий часопис НПДУ. Фізична культура і спорт*, №8(153), 60-63.
- Первачук, Р.В., Сибіль, М.Г., Шандригось, В.І., Стельмах, Ю.Ю., & Кухтій, С.Я. (2020). Індивідуальна підготовка кваліфікованих борців вільного стилю з урахуванням компонентів анаеробного механізму енергозабезпечення. *Єдиноборства*, 1(15), 35-45.
- Платонов, В.М. (2020). *Сучасна система спортивного тренування*. Перша друкарня. Київ.
- Тропин, Ю.Н. (2018). Особенности физической подготовленности юношей и девушек, занимающихся вольной борьбой. *Єдиноборства*, 4 (10), 62-68.
- Тропин, Ю.Н., & Бойченко, Н.В. (2017). Содержание различных сторон подготовки борцов. *Єдиноборства*, 4, 79-83.
- Тропин, Ю.Н., & Пономарев, В.А. (2015). Обзор чемпионата Европы до 23 лет 2015 года по спортивной борьбе. *Efektivni nastroje modernich ved – 2015, Publishing House «Education and Science»*, 26-29.
- Тропин, Ю.Н., Латишев, Н.В., Королев, Б.А., & Ляшенко, Е.Р. (2020). Модельные характеристики технико-тактической подготовленности сильнейших борцов мира. *Єдиноборства*, 2, 58-71.

- Тропин, Ю.Н., Луданов, К.В., & Галашко, М.Н. (2020). Показатели соревновательной деятельности высококвалифицированных борцов различных весовых категорий. *Єдиноборства*, 2(16), 61-73.
- Шандригось, В.І. (2018). Системно-історичний аналіз досягнень країн-учасниць в змаганнях з вільної боротьби на Олімпійських Іграх (1904-2016 рр.). *Єдиноборства*, 1(7), 89–97.
- Шандригось, В.І. (2018). Аналіз результатів борців різних країн на чемпіонаті світу з вільної боротьби серед чоловіків до 23 років. *Єдиноборства*, 3 (9), 86-96.
- Шандригось, В.І., Яременко, В.В., & Первачук, Р.В. (2018). Аналіз виступів борців різних країн на чемпіонаті Європи 2018 року з вільної боротьби серед чоловіків. *Єдиноборства*, 4(10), 80-90.
- Шацьких, В.В., Езан, В.Г., Пономорев, В.І., & Клименко, О. (2016). Анализ результатов выступлений сборных команд по спортивной борьбе на Кубке мира 2016 года. *Слобожанський науково-спортивний вісник*, 5, 100-104.
- Bartlett, J.D. & Drust, B. (2021). A framework for effective knowledge translation and performance delivery of Sport Scientists in professional sport. *European journal of sport science*, 21(11), 1579-1587.
- Brandon, Groth, Douglas, M. Foote, & Craig, A. Horswill (2018). Defining the Wrestler’s Body – Appropriate Measures for Targeting Weight Class. *International Journal of Wrestling Science*, 8:1, 4-12.
- Tropin, Y., & Chuev, A. (2017). Technical and tactical readiness model characteristics in wrestling. *Slobozhanskyi herald of science and sport*, 3(59), 64-67.
- United World Wrestling. Access Mode: – [Електронний ресурс]. – United World Wrestling. Режим доступу: <https://unitedworldwrestling.org> (дата звернення: 10.10.2022).

Стаття надійшла до редакції: 05.01.2023 р.

Опубліковано: 03.02.2023 р.

Abstract. Melnyk O., Cherkasova A., Khimenes K, Zagura F. *The modern arsenal of technical- tactical actions of highly- qualified freestyle women wrestlers (according to the results of the 2022 World Championship). Purpose:* to determine effective technical- tactical actions of the highly- qualified freestyle women wrestlers in different weight categories at the 2022 World Championship. **Material and methods.** Methods: analysis and synthesis, documentary (analysis of competition protocols), video recording of highly- qualified women wrestler’s matches (results of athlete’s matches who took 1-st to 5-th places in the appropriate competitions) at the 2022 World Championship in Belgrade (Serbia), comparative analysis and mathematical statistics methods. 171 matches of women leader`s wrestling were analysed. In each weight category, the most effective technical and tactical actions were highlighted. Points, received for passive fighting, were not taken into account in the analysis as these scores may be affected by the subjective decision of judges (human factor or sympathy for a certain athlete). MS Excel was used for processing statistical data and presentation graphical results. **Results:** effective actions in each weight category are used by women wrestlers during a match were revealed. The analysis of matches showed that in all weight categories the main number of points were obtained due to technical and tactical actions in the standing position. The largest number of points for actions in the standing position were awarded in the weight category up to 57 kg (89,5 %) and the most effective actions of wrestlers in the weight category up to 50 kg (38,7 %) in the parterre. In all other weight categories, these index range from 18,9 % to 29,9 % of effective technical- tactical actions in the parterre. The most effective actions in parterre were coup gut wrench and coup cross ankle, which usually led to early victories by the amount of points scored with a difference of 10 points. After reviewing 171 matches in all ten weight categories, it was found that the women wrestlers had a total of 526 effective actions (in standing position and parterre). The results of the study made it possible to find out that the attack

with a grip on the opponent's legs is the most effective technical- tactical action in all weight categories. The total number was 186 attacks during all matches in the investigated weight categories, which is 35,3 % of the total number of technical and tactical actions. There is a tendency to increase the arsenal of technical-tactical actions and pursuit for technical- tactical actions in standing position by actions in parterre, which forms a combination of high performance and indicates an increase in skill level of women freestyle wrestlers. **Conclusions.** On the example of the obtained data, we observed significant increase of wrestling lever in recent years, and the arsenal of actions in heavyweight categories such as 72 kg, 76 kg is actually don't differ from the arsenal in light of weight categories (50 kg, 53 kg). The arsenal of actions is used by heavyweight of wrestler's categories is as diverse in terms of thrown, leg hooks, attacking and counterattacking actions (in standing and parterre) as in the light of weight categories.

Keywords: freestyle wrestling, women, highly qualified women wrestlers, technical-tactical actions, competitive activity, weight category, standing position, parterre.

References.

- Zagura, F.I. (2021). Systema pobudovy modeli sportsmena u sportyvnyh vyдах borot'by. *Modeljuvannja ta informacijni tehnologii' u fizychnomu vyhovani ta sporti*, 98-108.
- Latyshev, M.V., Poljanychko, O.M., Vol's'kyj, D.S., Lahtadyr, O.V., & Rybak, L.O. (2020). Analiz poperednih dosjagnen' pryzeriv chempionatu svitu 2022 roku z vil'noi' borot'by. *Jedynoborstva*, 4(26), 44-53.
- Latyshev, M.V., Shandrygos', V.I., Rybak, L., & Mozoljuk, O.V. (2018). Analiz rezul'tativ vystupu zbirnyh komand Ukraїny z vil'noi' borot'by. *Sportyvna nauka Ukraїny*, 4 (86), 37-44.
- Latyshev, N.V., Poljanychko, E.N., Jushyna, E.V., Eretyk, A.A., & Barabash, O.V. (2020). Analiz rezul'tativ vystupiv zbirnoi' komandy Ukraїny z vil'noi' borot'by naperedodni Olimpijs'kyh igor 2020. *Jedynoborstva*, 2(16), 31-42.
- Okopnyj, A.M., Tkach, Ju.A., Vovk, I.V., Cherkasova, A.K., & Mel'nyk, O.O. (2022). Rozvytok fizychnyh jakostej borciv vil'nogo stylju jaki vidvidujut' sekcijni zanjattja u vyshhomu navchal'nomu zakladi. *Naukovyj chasopys NPDU. Fizychna kul'tura i sport*, №8(153), 60-63.
- Pervachuk, R.V., Sybil', M.G., Shandrygos', V.I., Stel'mah, Ju.Ju., & Kuhtij, S.Ja. (2020). Indyvidual'na pidgotovka kvalifikovanyh borciv vil'nogo stylju z urahuvannjam komponentiv anaerobnogo mehanizmu energozabezpechennja. *Jedynoborstva*, 1(15), 35-45.
- Platonov, V.M. (2020). *Suchasna systema sportyvnoho trenuvannja*. Persha drukarnja. Kyїv.
- Tropin, Ju.N.(2018). Osobennosti fizycheskoj podgotovlennosti junoshej i devushek, zanimajushhysja vol'noj bor'boj. *Edinoborstva*, 4 (10), 62-68.
- Tropin, Ju.N., & Bojchenko, N.V. (2017). Soderzhание razlichnyh storon podgotovki borcov. *Edinoborstva*, 4, 79-83.
- Tropin, Ju.N., & Ponomarev, V.A. (2015). Obzor chempionata Evropy do 23 let 2015 goda po sportivnoj bor'be. *Efektivni nastroje modernich ved – 2015, Publishing House «Education and Science»*, 26-29.
- Tropin, Ju.N., Latishev, N.V., Korolev, B.A., & Ljashenko, E.R. (2020). Model'nye harakteristiki tehniko-takticheskoj podgotovlennosti sil'nejshih borcov mira. *Edinoborstva*, 2, 58-71.
- Tropin, Ju.N., Ludanov, K.V., & Galashko, M.N. (2020). Pokazateli sorevnovatel'noj dejatel'nosti vysokokvalificirovannyh borcov razlichnyh vesovyh kategorij. *Edinoborstva*, 2(16), 61-73.
- Shandrygos', V.I. (2018). Cystemno-istorychnyj analiz dosjagnen' kraїn-uchasnyč' v zmagannjah z vil'noi' borot'by na Olimpijs'kyh Igrah (1904-2016 rr.). *Jedynoborstva*, 1(7), 89–97.
- Shandrygos', V.I. (2018). Analiz rezul'tativ borciv riznyh kraїn na chempionati svitu z vil'noi' borot'by sered cholovikiv do 23 rokiv. *Jedynoborstva*, 3 (9), 86-96.
- Shandrygos', V.I., Jaremenko, V.V., & Pervachuk, R.V. (2018). Analiz vystupiv borciv riznyh kraїn na chempionati Jevropy 2018 roku z vil'noi' borot'by sered cholovikiv. *Jedynoborstva*, 4(10), 80-90.

- Shac'kih, V.V., Ezan, V.G., Ponomorev, V.I., & Klimenko, O. (2016). Analiz rezul'tatov vystuplenij sbornyh komand po sportivnoj bor'be na Kubke mira 2016 goda. *Slobozhans'kij naukovno-sportivnij visnik*, 5, 100-104.
- Bartlett, J.D. & Drust, B. (2021). A framework for effective knowledge translation and performance delivery of Sport Scientists in professional sport. *European journal of sport science*, 21(11), 1579-1587.
- Brandon, Groth, Douglas, M. Foote, & Craig, A. Horswill (2018). Defining the Wrestler's Body – Appropriate Measures for Targeting Weight Class. *International Journal of Wrestling Science*, 8:1, 4-12.
- Tropin, Y., & Chuev, A. (2017). Technical and tactical readiness model characteristics in wrestling. *Slobozhanskyi herald of science and sport*, 3(59), 64-67.
- United World Wrestling. Access Mode: – [Elektronnyj resurs]. – United World Wrestling. Rezhym dostupu: <https://unitedworldwrestling.org> (data zvernennja: 10.10.2022).

Відомості про авторів / Information about the Authors:

Мельник Олексій Олексійович: викладач кафедри атлетичних видів спорту; Львівський державний університет фізичної культури ім. Івана Боберського: вул. Т. Костюшка 11, м. Львів, 79000, Україна.

Oleksiy Melnyk: Lecturer of the Department of Athletic Sports; Lviv State University of Physical Culture named after Ivan Bobersky: str. T. Kostyushka 11, Lviv, 79000, Ukraine.

<http://orcid.org/0000-0003-2499-4591>

E-mail: Melnyk31@ukr.net

Черкасова Алла Костянтинівна: викладач кафедри атлетичних видів спорту; Львівський державний університет фізичної культури ім. Івана Боберського: вул. Т. Костюшка 11, м. Львів, 79000, Україна.

Alla Cherkasova: Lecturer of the Department of Athletic Sports; Lviv State University of Physical Culture named after Ivan Bobersky: str. T. Kostyushka 11, Lviv, 79000, Ukraine.

<http://orcid.org/0000-0002-6361-374X>

E-mail: alla.cherkasova55@gmail.com

Хіменес Христина Робертівна: доцент кафедри теорії спорту та фізичної культури; Львівський державний університет фізичної культури ім. Івана Боберського: вул. Т. Костюшка 11, м. Львів, 79000, Україна.

Khrystyna Khimenes: Head of the Department of Athletic Sports, Associate Professor; Lviv State University of Physical Culture named after Ivan Bobersky: str. T. Kostyushka 11, Lviv, 79000, Ukraine.

<http://orcid.org/0000-0002-8677-6701>

E-mail: kh.khimenes@gmail.com

Загура Федір Іванович: завідувач кафедри атлетичних видів спорту, доцент; Львівський державний університет фізичної культури ім. Івана Боберського: вул. Т. Костюшка 11, м. Львів, 79000, Україна.

Fedir Zagura: Head of the Department of Athletic Sports, associate professor; Lviv State University of Physical Culture named after Ivan Bobersky: str. T. Kostyushka 11, Lviv, 79000, Ukraine.

<http://orcid.org/0000-0002-5889-4399>

E-mail: zagura.f@gmail.com