

ТАКТИКА УЧАСТІ ПРОВІДНИХ  
ФЕХТУВАЛЬНИКІВ СВІТУ У СИСТЕМІ  
ЗМАГАНЬ В ОЛІМПІЙСЬКОМУ  
ЦИКЛІ 2008-2012 рр.



*Задорожна Ольга*  
Львівський державний університет фізичної  
культури імені Івана Боберського

**DOI: 10.32540/2071-1476-2021-1-053**

**Annotations**

**The relevance of the research** is that tactics of participation in the competition system in combat sports during the season and the Olympic cycle is presented fragmentally.

**The purpose of the study** is to analyze the features of participation tactics of leading world fencers in the competition system in 2008-2012 Olympic cycle.

**Research methods and material.** Theoretical analysis, documentary method, generalization of data from the literature and the Internet allowed to identify the problematic field of tactics, to summarize information on Olympic qualification systems. The was made analysis of the competitive activity of the world's leading fencers during 2008-2012, who took first-fourth places at the Games of the XXX Olympiad 2012 in London. In total, the individual profiles of 24 athletes (eight in each weapon) presented on the website of the International Fencing Federation (FIE) were analyzed. Competitive activity indicators were analyzed using Microsoft Excel 2016 software.

**Research results.** One of the main tactical tasks during the Olympic cycle in fencing is to increase the position in the official FIE rankings. In 2008-2012, the tactics of the world's leading fencers provided for a gradual increase in the number of competitions in the first and third seasons from  $7.41 \pm 2.82$  to  $9.25 \pm 0.94$  and a decrease in the fourth - to  $9.00 \pm 0.88$  tournaments. Preference was given to tournaments that allowed to score more rating points (competitions of categories "A" and "Grand Prix").

**Conclusions.** Five types of participation tactics of leading world fencers in the competition system in 2008-2012 Olympic cycle were identified: maintaining leadership, gradual improvement of position, holding position, return of leadership, combined (combination of tactics of gradual improvement and retention of leadership).

**Keywords:** fencing, Olympic selection, license, rating, season.

---

**Анотація**

**Вступ.** Актуальність дослідження полягає у тому, що тактика участі спортсменів-єдиноборців у системі змагань на рівні сезону та олімпійського циклу представлена фрагментарно.

**Мета дослідження** – проаналізувати особливості тактики участі провідних фехтувальників світу у системі змагань упродовж олімпійського циклу 2008-2012 рр.

**Матеріал і методи дослідження.** Теоретичний аналіз, документальний метод, узагальнення даних літератури та мережі Інтернет дали змогу виявити проблемне поле тактики, узагальнити інформацію щодо систем олімпійського відбору. Узагальнено показники змагальної діяльності провідних фехтувальників світу упродовж 2008-2012 рр., які посіли перше-четверте місця на Іграх XXX Олімпіади 2012 р. у м. Лондон. Загалом проаналізовано індивідуальні профілі 24 спортсменів (по вісім у кожному виді зброї), представлені

на сайті Міжнародної федерації фехтування (FIE). Аналіз показників змагальної діяльності здійснено за допомогою програмного забезпечення Microsoft Excel 2016.

**Результати дослідження.** Одним з головних тактичних завдань упродовж олімпійського циклу у фехтуванні є підвищення позиції в офіційному рейтингу FIE. У 2008-2012 рр. тактика провідних фехтувальників світу передбачала поступове збільшення кількості змагань у першому-третьому сезонах від  $7,41 \pm 2,82$  до  $9,25 \pm 0,94$  та зниження у четвертому – до  $9,00 \pm 0,88$  турнірів. Перевагу надано турнірам, які давали змогу набрати більшу кількість рейтингових очок (змагання категорій «А» та «Гран-прі»).

**Висновки.** Виявлено п'ять різновидів тактики участі провідних фехтувальників світу у системі змагань упродовж 2008-2012 рр.: утримування лідерства, поступового покращення позиції, утримування позиції, повернення лідерства, а також комбіновану (поєднання тактики поступового покращення позиції та утримування лідерства).

**Ключові слова:** фехтування, олімпійський відбір, ліцензія, рейтинг, сезон.

#### Анотація

**Вступление.** Актуальность исследования заключается в том, что тактика участия спортсменов-единоборцев в системе соревнований на уровне сезона и олимпийского цикла представлена фрагментарно.

**Цель исследования** – проанализировать особенности тактики участия ведущих фехтовальщиков мира в системе соревнований в течение олимпийского цикла 2008-2012 гг.

**Материал и методы исследования.** Теоретический анализ, документальный метод, обобщение данных литературы и сети Интернет позволили выявить проблемное поле тактики, обобщить информацию о системах олимпийского отбора. Обобщены показатели соревновательной деятельности ведущих фехтовальщиков мира в течение 2008-2012 гг., которые заняли первое-четвертое места на Играх XXX Олимпиады 2012 в г. Лондон. В общем проанализированы индивидуальные профили 24 спортсменов (по восемь в каждом виде оружия), представленные на сайте Международной федерации фехтования (FIE). Анализ соревновательной деятельности осуществлен с помощью программного обеспечения Microsoft Excel 2016.

**Результаты исследования.** Одной из главных тактических задач в течение олимпийского цикла в фехтовании является повышение позиции в официальном рейтинге FIE. В 2008-2012 гг. Тактика ведущих фехтовальщиков мира предусматривала постепенное увеличение количества соревнований в первом третьем сезонах от  $7,41 \pm 2,82$  до  $9,25 \pm 0,94$  и снижение в четвертом – до  $9,00 \pm 0,88$  турниров. Предпочтение предоставлено турнирам, которые позволяли набрать большее количество рейтинговых очков (соревнования категорий «А» и «Гран-при»).

**Выводы.** Вывявлены пять разновидностей тактики участия ведущих фехтовальщиков мира в системе соревнований в течение 2008-2012 гг.: удерживания лідерства, поступового уллучшения позиции, удержания позиции, возвращение лідерства, а также комбинированная (сочетание тактики поступового уллучшения позиции и удерживания лідерства).

**Ключевые слова:** фехтование, олимпийский отбор, лицензия, рейтинг, сезон.

**Вступ.** Тактика є одним з базових термінів, покладених в основу управління змагальною діяльністю у різних видах спорту (Платонов, 2015). У більшості робіт сприйняття тактики як теорії і практики організації та проведення спеціалізованої діяльності звужується до цілеспрямованих способів використання технічних прийомів в тактичних діях для вирішення змагальних завдань з урахуванням правил змагань, позитивних і негативних характеристик підготовленості (своєї, партнерів і противника), а також

умов середовища (Рижкова, 2016). Це визначення використовується як базове для розуміння терміну «тактика змагальної діяльності» (Платонов, 2015; Рижкова, 2016).

Водночас Г. С. Туманян (2006) наголошує на необхідності розгляду тактики як теорії і практики організації та проведення спеціалізованої діяльності на чотирьох рівнях: взаємодії із суперником (під час виконання технічної дії у конкретний момент поєдинку), поєдинку, стадії змагань чи цілого турніру, а також системи змагань. На

прикладі спортивної боротьби автор пояснює різницю між тактикою та стратегією на кожному з чотирьох рівнів. На його думку, стратегічною метою участі у змаганнях є завоювання спортсменом певного місця, яке дало б йому змогу увійти до складу національної збірної команди або закріпитися у ній, а також підвищити особистий рейтинг. При цьому стратегічною метою участі у системі змагань є реалізація спортсменом запланованої динаміки результатів – місця на різних

турнірах, термін перебування у складі національної збірної команди, позиція у рейтингу (Туманян, 2006).

Аналіз науково-методичної літератури засвідчив, що питання тактики й тактичної підготовки спортсменів-єдиноборців є широко висвітленими (Tarrago, Iglesias, Lapresa, Anguera, 2016; Kriventsova, Iermakov, Bartik, Nosko, & Synarski, 2017; Chen et al., 2017). Протягом останніх п'яти років більшість праць була присвячена аналізу показників змагальної діяльності та їхніх змін, викликаних запровадженням нових правил змагань (Johnson, 2016, 2017; Allerdissen, Guldenpenning, Schack, & Blasing, 2017; Латишев, Шандригось, Рибак, Мозолюк, 2018). Спираючись на ідеї Г. С. Туманяна (2006) щодо наявності кількох рівнів реалізації тактики, можна зробити висновок, що найбільша увага фахівців присвячена рівням тактичної взаємодії із суперником і поєдинку, зокрема аналізу арсеналу техніко-тактичних дій спортсменів (Ананченко, Хацаюк, 2016; Гаркин, Бабушкіна, 2017; Allerdissen, Guldenpenning, Schack, Blasing, 2017).

Натомість тактика участі у системі змагань висвітлена фрагментарно. Зміст тактики проходження окремих стадій змагань чи турніру загалом подається переважно у вигляді рекомендацій щодо оптимального розподілу зусиль спортсменів упродовж турніру або демонстрації результату певної якості на різних стадіях (Туманян, 2006). У низці досліджень (Latyshev, Latyshev, Kvasnytsya, Knyazev, 2017; Латишев, Шандригось, Рибак, Мозолюк, 2018) представлено динаміку виступів та аналіз медальних здобутків представників національних збірних команд різних країн у спортивній боротьбі. Головною метою здійсненого аналізу є прогнозування результативності

змагальної діяльності борців на олімпійській арені.

Ми погоджуємося з більшістю авторів щодо необхідності детального аналізу показників змагальної діяльності спортсменів у контексті вивчення тактики. Проте вважаємо, що більшої уваги та додаткового наукового обґрунтування потребує тактика участі спортсменів у системі змагань з урахуванням сучасних тенденцій розвитку олімпійських спортивних єдиноборств. Цими тенденціями упродовж останніх десяти-п'ятнадцяти років є ускладнення кваліфікаційних вимог, встановлених міжнародними спортивними федераціями для здобуття спортсменами олімпійських ліцензій, численні трансформації міжнародного та національного календарів, правил змагань, систем відбору спортсменів у національні збірні команди та до стартових складів для участі у головних змаганнях сезону (Задорожна, Бріскін, Пітин, Вовк, Пестерніков, 2020).

Вище наведене актуалізує необхідність дослідження тактики участі спортсменів-єдиноборців у системі змагань, в першу чергу, з урахуванням особливостей сучасних систем олімпійського відбору. На нашу думку, саме вони є підґрунтям для планування підготовки спортсменів-єдиноборців протягом чотирирічного циклу. Дослідження було спрямовано на підтвердження або спростування цієї гіпотези у фехтуванні.

**Мета дослідження** – проаналізувати особливості тактики участі провідних фехтувальників світу у системі змагань упродовж олімпійського циклу 2008-2012 рр.

**Зв'язок з науковими темами та планами.** Дослідження виконано відповідно до теми: «Теоретико-методичні основи управління тренувальним процесом і змагальною діяльністю в олімпійському, професійному

та адаптивному спорті» (номер державної реєстрації: 0116U003167) на 2016-2020 рр. плану науково-дослідної роботи Львівського державного університету фізичної культури.

**Матеріал і методи.** Теоретичний аналіз, документальний метод, узагальнення даних літератури та мережі Інтернет дали змогу виявити проблемне поле тактики у спортивних єдиноборствах, узагальнити сучасні тенденції розвитку олімпійських спортивних єдиноборств, виявити спільні та відмінні риси у системах олімпійського відбору (Задорожна, Бріскін, Пітин, Вовк, Пестерніков, 2020; Задорожна та ін., 2020). Надалі (січень-грудень 2020 рр.) здійснено аналіз показників змагальної діяльності спортсменів-єдиноборців, які посіли перше-четверте місце на Іграх XXIX, XXX, XXXI Олімпіад в особистих змаганнях. Для цього використано індивідуальні профілі спортсменів на сайтах відповідних міжнародних спортивних федерацій (<https://fie.org/>). У цій статті представлено результати аналізу змагальної діяльності фехтувальників, які посіли перше-четверте місце на Іграх XXX Олімпіади 2012 р. у м. Лондон у різних видах зброї (загалом 24 спортсмени – по вісім у кожному виді зброї).

До уваги взято показники, продемонстровані упродовж 2008-2012 рр.:

- кількість змагань, у яких спортсмен взяв участь протягом сезону (абсолютна величина та відсоток від максимальної кількості змагань у виді зброї);

- результати на головних змаганнях сезону. Відповідно до специфіки офіційного календаря змагань Міжнародної федерації фехтування (FIE) протягом першого-третього сезонів – на чемпіонаті світу, у четвертому – на Іграх Олімпіади (<https://fie.org/>);

- кількість змагань, на яких спортсмен завоював медалі різного гатунку упродовж сезону (відсоток від загальної кількості змагань, у яких взяв участь протягом сезону, надалі – «показник медальних здобутків»);
- співвідношення змагань різних категорій, у яких взяв участь спортсмен протягом сезону (у тому числі – у неофіційних змаганнях, включених до календаря змагань, але за участь у яких не передбачено нарахування рейтингових очок);
- найвищий і найнижчий результат протягом сезону (місце на змаганнях);
- кількість змагань, які спортсмен завершував на різних стадіях – 1/4, 1/8 тощо (відсоток від загальної кількості змагань, у яких спортсмен взяв участь протягом сезону);
- позицію в офіційному рейтингу FIE за підсумками кожного сезону.

За допомогою програмного забезпечення (Microsoft Excel 2016) визначали:  $X$  – середнє арифметичне значення,  $\sigma$  – середнє квадратичне відхилення,  $\max$  – максимальний показник у сезоні;  $\min$  – мінімальний показник у сезоні.

**Результати дослідження.** Відповідно до офіційного календаря змагань FIE (<https://fie.org/>), змагальний сезон у фехтуванні розпочинається після завершення чергового Чемпіонату світу (ЧС), який проводиться раз на рік та завершується наступним ЧС. Протягом сезону спортсмени можуть набрати рейтингові очки на змаганнях таких категорій: етапах Кубка світу (ЕКС, або турніри категорії «А»), «Гран-прі», Зональних чемпіонатах (Європи, Азії, Америки, Африки), «Сателіт». Позиція в офіційному рейтингу FIE формується на підставі результатів виступів у змаганнях протягом сезону шляхом додавання рейтингових очок. При цьому враховуються сім найкращих результатів, п'ять з яких

повинні бути продемонстровані на ЕКС, «Гран-прі» та «Сателіт», два – на Зональному та ЧС. Через рік після проведення конкретного турніру очки, набрані за участь у ньому, анулюються (<https://fie.org/>). Тому для покращення або підтримання позиції у рейтингу спортсмен зацікавлений щороку брати участь як мінімум у семи турнірах, щоб не втратити набрані очки та, за можливості, збільшити їхню кількість.

Аналіз динаміки виступів спортсменів у 2008-2012 рр. дав змогу виявити особливості тактики участі у системі змагань упродовж олімпійського циклу та окремих сезонів. Встановлено, що упродовж олімпійського циклу 2008-2012 рр. тактика більшості спортсменів передбачала поступове збільшення кількості змагань у першому-третьому сезонах (від  $7,41 \pm 2,82$  до  $9,25 \pm 0,94$  турнірів щосезону, або від  $47,33 \pm 18,03$  % до  $92,50 \pm 9,44$  % у відсотковому співвідношенні) та зниження у четвертому ( $9,00 \pm 0,88$  турнірів,  $90,00 \pm 8,85$  % у відсотковому співвідношенні). При цьому перевагу було надано участі у змаганнях, які давали змогу набрати більшу кількість рейтингових очок (змагання категорій «А» та «Гран-прі»). Більшість спортсменів брали участь у змаганнях категорії «Сателіт» тільки у тому випадку, якщо турнір проведено у країні, які представляв спортсмен. Це характерно для участі у неофіційних змаганнях (спортсмени відвідували не більше 1-2 турнірів протягом сезону).

Аналіз показників змагальної діяльності фехтувальників ( $n=24$ ), які на Іграх XXX Олімпіади 2012 р. у м. Лондон посіли перше-четверте місце, вказав на наявність кількох різновидів тактики, які спортсмени застосовували під час проходження олімпійського циклу 2008-2012 рр. Деякі різновиди були притаманними для більшості спортсменів, деякі використовувалися

валися індивідуально.

«Тактика утримування лідерства» (табл. 1). Притаманна для спортсменів ( $n=9$ ): S. V., O. K., M. Z., R. D., E. D. F., A. E., V. V., H. N. N., A. B. Протягом чотирьох сезонів фехтувальники входили до топ-7 світового рейтингу. Кількість змагань, у яких взяли участь, поступово зростала у першому-третьому сезонах (від  $8,78 \pm 1,20$  до  $9,44 \pm 0,73$  турнірів щороку, або від  $57,24 \pm 6,79$  до  $94,44 \pm 7,26$  % у відсотковому співвідношенні), у четвертому дещо знизилася до  $9,33 \pm 1,00$ , або  $93,33 \pm 10,00$  %. Показники медальних здобутків були високими упродовж усього олімпійського циклу –  $62,39 \pm 21,55$  % турнірів завершувалися сходженням на п'єдестал пошани у першому сезоні та  $56,79 \pm 20,02$  % – у четвертому. Мінімальна кількість змагань щороку становила 7, максимальна – 11.

«Тактика поступового покращення позиції» (табл. 2). Характерна для спортсменів ( $n=8$ ): J. K., D. O., N. K., Yu. S., A. L. S., B. P., Ji. J., A. A. Кількість турнірів, у яких спортсмени взяли участь, поступово зростала від  $5,14 \pm 3,53$  у першому сезоні ( $32,14 \pm 21,75$  %) до  $8,75 \pm 0,89$  ( $87,50 \pm 8,9$  %) – у четвертому. Те саме характерно для їхніх досягнень на головних змаганнях сезону та динаміки виступів щороку. Показник медальних здобутків у першому сезоні становив  $7,14$  % (в деяких спортсменів він був високим –  $43,72$  %). У четвертому сезоні –  $27,54$  % (у деяких спортсменів дорівнював  $60,00$  %). Позиції у рейтингу також поступово зростали, однак їхній діапазон був широким. Якщо за підсумками першого та другого сезонів жоден спортсмен не потрапив до топ-10 рейтингу (найвищий показник – 12 місце, найнижчий – 317), то у наступних сезонах деякі спортсмени очолили його. Те саме характерне для результатів виступів на головних змаганнях сезону.

Таблиця 1

**Показники змагальної діяльності фехтувальників, які упродовж 2008-2012 рр. використовували тактику утримування лідерства (n=9)**

Показники	Кількість змагань		Показник медальних здобутків, %	Позиція у рейтингу FIE за підсумками сезону	Місце на головних змаганнях сезону (ЧС/ОІ)
	абс.	%			
Сезон 2008-2009 рр.					
X	8,78	57,24	62,39	2,22	3,44
$\sigma$	1,20	6,79	21,55	1,30	2,55
max	10,00	64,29	88,89	5,00	9,00
min	7,00	43,75	20,00	1,00	1,00
Сезон 2009-2010 рр.					
X	9,33	60,23	65,30	3,33	5,44
$\sigma$	1,41	10,46	24,41	2,29	6,60
max	11,00	73,33	100,00	7,00	17,00
min	7,00	43,75	25,00	1,00	1,00
Сезон 2010-2011 рр.					
X	9,44	94,44	56,79	3,00	8,78
$\sigma$	0,73	7,26	20,02	1,73	11,19
max	10,00	100,00	88,89	6,00	33,00
min	8,00	80,00	30,00	1,00	1,00
Сезон 2011-2012 рр.					
X	9,33	93,33	54,97	3,00	3,00
$\sigma$	1,00	10,00	21,38	1,73	1,12
max	10,00	100,00	80,00	6,00	4,00
min	7,00	70,00	22,22	1,00	1,00

*Примітки:* X – середнє арифметичне значення;  $\sigma$  – середнє квадратичне відхилення, абс. – абсолютне значення кількості змагань, у яких фехтувальники взяли участь упродовж сезону; % – відсоткове значення кількості змагань, у яких взято участь упродовж сезону (% від максимальної кількості змагань, передбаченої офіційним календарем FIE у сезоні); max – максимальний показник у сезоні; min – мінімальний показник у сезоні; показник медальних здобутків – співвідношення (частка) кількості змагань, на яких спортсмени здобули медалі, до загальної кількості проведених ними турнірів упродовж сезону (%); ЧС – Чемпіонат світу; ОІ – Ігри Олімпіади.

«Тактика утримування позиції». Цей різновид тактики було виявлено лише у S. K. Позиція в рейтингу FIE хвилеподібно змінювалася (у першому-четвертому сезонах – 11, 6, 18, 12 місця відповідно). Те саме характерно для динаміки виступів – у першому та четвертому сезонах більшість турнірів (30,00%) спортсмен завершував на стадіях 1/16, у другому та четвертому – 1/32 (22,22-50,00%). При цьому показник медаль-

них здобутків з кожним сезоном зменшувався від 30,00 до 11,11%. Кількість турнірів, у яких взяв участь, становила 52,94-100% (9-10 змагань).

«Тактика повернення лідерства». Притаманна для В. Н. та S. L. Обидва спортсмени посідали високі місця у рейтингу протягом першого-другого сезонів (топ-4), однак у третьому динаміка виступів на змаганнях різних категорій, результати на ЧС та позиція у рейтингу різко зниз-

лися. Так, на ЧС у 2011 р. В. Н. не вдалося подолати тур попередньої кваліфікації, що відобразилося на позиції у рейтингу (24 місце за підсумками сезону). Третій сезон був найменш вдалим і для S. L., який більшість турнірів (40,00%), у тому числі, ЧС завершив на стадії 1/8 фіналу. Натомість у четвертому сезоні результативність спортсменів зросла (показник медальних здобутків становив 23,61%). Кількість змагань, у яких взяли участь, зростала упро-

Таблиця 2

**Показники змагальної діяльності фехтувальників, які упродовж 2008-2012 рр. використовували тактику поступового покращення позиції (n=8)**

Показники	Кількість змагань		Показник медальних здобутків, %	Позиція у рейтингу FIE за підсумками сезону	Місце на головних змаганнях сезону (ЧС/ОІ)
	абс.	%			
Сезон 2008-2009 рр.					
X	5,14	32,14	7,14	69,86	30,50
$\sigma$	3,53	21,75	18,90	43,72	13,40
max	10,00	62,50	50,00	130,00	43,00
min	1,00	5,88	0,00	21,00	12,00
Сезон 2009-2010 рр.					
X	6,38	39,73	6,67	86,63	36,14
$\sigma$	3,16	19,39	11,68	106,57	22,02
max	10,00	62,50	33,33	317,00	65,00
min	2,00	12,50	0,00	12,00	11,00
Сезон 2010-2011 рр.					
X	8,63	86,25	14,08	15,50	12,75
$\sigma$	1,19	11,88	9,37	14,47	8,51
max	10,00	100,00	30,00	49,00	26,00
min	7,00	70,00	0,00	1,00	2,00
Сезон 2011-2012 рр.					
X	8,75	87,50	27,54	6,25	2,50
$\sigma$	0,89	8,86	20,43	3,92	0,93
max	10,00	100,00	60,00	14,00	4,00
min	8,00	80,00	0,00	1,00	1,00

*Примітки:* X – середнє арифметичне значення;  $\sigma$  – середнє квадратичне відхилення, абс. – абсолютне значення кількості змагань, у яких фехтувальники взяли участь упродовж сезону; % – відсоткове значення кількості змагань, у яких взято участь упродовж сезону (% від максимальної кількості змагань, передбаченої офіційним календарем FIE у сезоні); max – максимальний показник у сезоні; min – мінімальний показник у сезоні; показник медальних здобутків – співвідношення (частка) кількості змагань, на яких спортсмени здобули медалі, до загальної кількості проведених ними турнірів упродовж сезону (%); ЧС – Чемпіонат світу; ОІ – Ігри Олімпіади.

довж першого-третього сезонів від 8,50±2,12 до 10,00 турнірів (від 55,21±16,21 до 100 % у відсотковому співвідношенні), в у четвертому знизилася до 8,50±0,71 (85,00±7,07 % у відсотковому співвідношенні).

Виявлено групу спортсменів (n=4), для яких була притаманною комбінована тактика – поступового покращення позиції та утримування лідерства. Серед них: А. А., Ya. S., R. L. G., В. С. (табл. 3).

Особливістю проходження олімпійського циклу було покращення позиції в рейтингу FIE упродовж першого-другого сезонів (більшість спортсменів входили до топ-20 рейтингу, за винятком Ya. S., яка завершила перший сезон на 21 місці). У третьому та четвертому сезонах усі спортсмени утримували позиції у топ-8 рейтингу. Кількість змагань, у яких взяли участь у першому-третьому сезонах, зростала від 7,00±2,65 до 9,50±0,58

турнірів щороку (від 43,97±16,90 до 95,00±5,77 % у відсотковому співвідношенні). У четвертому сезоні цей показник дещо знизився до 9,00±0,82 турнірів (90,00±8,16 %). Показник медальних здобутків у першому сезоні становив 22,22±15,75 % (у деяких спортсменів він сягав 40,00 %, у деяких – 10,00 %), у четвертому – 28,26±8,48 %.

**Дискусія.**

Проблеми тактики й тактичної підготовки у фехтуванні є ши-

Таблиця 3

**Показники змагальної діяльності фехтувальників, які упродовж 2008-2012 рр. використовували комбіновану тактику (n=4)**

Показники	Кількість змагань		Показник медальних здобутків, %	Позиція у рейтингу FIE за підсумками сезону	Місце на головних змаганнях сезону (ЧС/ОІ)
	абс.	%			
Сезон 2008-2009 рр.					
X	7,00	43,97	22,22	18,00	16,67
$\sigma$	2,65	16,90	15,75	3,00	4,73
max	10,00	62,50	40,00	21,00	22,00
min	5,00	29,41	10,00	15,00	13,00
Сезон 2009-2010 рр.					
X	9,00	56,16	26,06	10,25	17,75
$\sigma$	1,83	10,45	8,87	7,14	12,58
max	11,00	68,75	37,50	20,00	33,00
min	7,00	43,75	18,18	4,00	6,00
Сезон 2010-2011 рр.					
X	9,50	95,00	26,67	6,25	7,25
$\sigma$	0,58	5,77	14,43	1,50	1,26
max	10,00	100,00	44,44	8,00	9,00
min	9,00	90,00	10,00	5,00	6,00
Сезон 2011-2012 рр.					
X	9,00	90,00	28,26	3,25	1,50
$\sigma$	0,82	8,16	8,48	1,26	1,00
max	10,00	100,00	37,50	5,00	3,00
min	8,00	80,00	20,00	2,00	1,00

*Примітки:* X – середнє арифметичне значення;  $\sigma$  – середнє квадратичне відхилення, абс. – абсолютне значення кількості змагань, у яких фехтувальники взяли участь упродовж сезону; % – відсоткове значення кількості змагань, у яких взято участь упродовж сезону (% від максимальної кількості змагань, передбаченої офіційним календарем FIE у сезоні); max – максимальний показник у сезоні; min – мінімальний показник у сезоні; показник медальних здобутків – співвідношення (частка) кількості змагань, у яких спортсмени здобули медалі, до загальної кількості проведених ними турнірів упродовж сезону (%); ЧС – Чемпіонат світу; ОІ – Ігри Олімпіади.

роко висвітленими у науково-методичній літературі. Протягом останніх п'яти років найбільше зацікавлення дослідників викликають запитання зміни арсеналу техніко-тактичних дій представників різних видів зброї внаслідок запровадження нових правил змагань (Tarrago, Iglesias, Lapresa, Anguera, 2016; Szajna, Bak, Kulasa, 2019), використання інноваційних пристроїв для аналізу показників змагальної діяльності провідних

фехтувальників світу (Chen та співавт., 2017), запровадження різноманітних засобів, методів і технологій удосконалення техніко-тактичної підготовленості фехтувальників різного віку та кваліфікації (Рижкова, 2016; Kriventsova, Iermakov, Bartik, Nosk, & Synarski, 2017).

Найбільш ґрунтовно, на нашу думку, проблематика тактики й тактичної підготовки фехтувальників відображена у роботах Л.Г. Рижкової (2016).

Автором запропоновано концепцію тактичної підготовки у фехтуванні, основою якої є використання спеціальної інформації, необхідної для практичної реалізації тактичної підготовленості спортсменів різної кваліфікації. У роботі проаналізовано теоретичні та методологічні основи формування та реалізації спеціальної інформації про тактику ведення бою, виокремлено розділи та підрозділи тактичних знань,

які можуть бути реалізовані за допомогою навичок, що забезпечують протидію намірам суперника. Також визначено рухові та ситуаційні компоненти тактичної підготовки, їх загребуваність та значення у навчанні фехтувальників. Ефективність концептуальних положень перевірено за допомогою педагогічного експерименту, основою якого було застосування різноманітних технологій тактичної підготовки на різних етапах багаторічного удосконалення у фехтуванні.

На нашу думку, підхід Л.Г. Рижкової щодо реалізації тактичної підготовки є актуальним не лише для фехтування, а й для інших видів спортивних єдиноборств. Проте, вважаємо, що у системі її поглядів на тактику повною мірою не враховані сучасні тенденції розвитку фехтування, такі як: ускладнення кваліфікаційних вимог для здобуття олімпійських ліцензій, трансформація міжнародного календаря, правил змагань, систем відбору спортсменів у національні збірні команди та до стартових складів для участі у головних змаганнях сезону. Окрім цього, у роботах автора розгляд тактики обмежується рівнями тактичної взаємодії із суперником, поединку та, частково, участі у конкретних турнірах. Натомість особливостям тактичної підготовки спортсменів упродовж сезону або чотирирічного циклу не приділено достатньої уваги.

У зв'язку з відсутністю у науково-методичній літературі з фехтування емпіричних досліджень тактики участі спортсменів у системі змагань ми зосередили увагу на її інтерпретації крізь призму сучасних систем олімпійського відбору. На попередніх етапах дослідження встановлено (Задорожна та ін., 2020), що саме вони є підґрунтям для формування спортсменом стратегічних

й тактичних завдань на конкретний змагальний сезон чи загалом олімпійський цикл.

Відповідно до систем олімпійського відбору у фехтуванні, у 2012-2020 рр. перспектива здобуття ліцензії значною мірою обумовлена позицією спортсмена в офіційному рейтингу Міжнародної федерації фехтування (FIE). З цієї точки зору зусилля спортсменів повинні бути спрямовані на її підвищення або утримання. Для підтвердження цього припущення було проаналізовано показники змагальної діяльності провідних фехтувальників світу з 2008 по 2016 рр. Для зручності висновки щодо особливостей тактики їхньої участі у системі змагань було сформульовано окремо для кожного з олімпійських циклів (2008-2012, 2012-2016). У цій статті представлено аналіз показників упродовж 2008-2012 рр., оскільки саме в цьому олімпійському циклі відбулися суттєві зміни в офіційному календарі змагань FIE у різних видах зброї.

Встановлено, що однією з особливостей олімпійського циклу 2008-2012 рр. була нестабільність офіційних календарів змагань FIE. Якщо протягом сезонів 2008-2009 рр. та 2009-2010 рр. спортсмени могли взяти участь у 8-10 ЕКС та 4-5 турнірах «Гран-прі», то з 2011 р. їхня кількість була скорочена до 5 та 3 відповідно. Максимальна кількість турнірів, які могли відвідати спортсмени протягом першого та другого сезонів олімпійського циклу 2008-2012 рр., становила від 14 до 17 в залежності від виду зброї (<https://fie.org/>). У третьому та четвертому сезонах їх стало 10 (без урахування турнірів категорії «Сателіт», виступи на яких оцінюються значно меншою кількістю рейтингових очок). Ця кількість змагань не лише була незмінною у наступному олімпійському циклі 2012-2016

рр., а й залишається актуальною донині.

Особливістю проходження олімпійського циклу 2008-2012 рр. було поступове збільшення обсягів змагальної практики упродовж першого-третього сезонів (7,41-9,25 турнірів) та її зниження у четвертому (9,00 турнірів відповідно). Натомість у 2012-2016 рр. обсяг змагальної практики зростає з кожним наступним сезоном – від 7,30 турнірів у першому до 9,63 – у четвертому. На нашу думку, це пов'язано із трансформацією міжнародних календарів змагань у 2011 р.

Встановлено, що тенденції, започатковані у 2008-2012 рр. щодо використання вибіркового підходу для участі у системі змагань, збереглися та посилюються у 2012-2016 рр. В обох циклах фехтувальники надавали перевагу вибірковій участі у змаганнях – тих, які дають змогу набрати більшу кількість рейтингових очок (турніри категорій «Гран-прі» та «А»). Участь в інших змаганнях була епізодичною – не більше 1-2 турнірів у сезоні (частина спортсменів нехтувала нею).

Встановлено, що в залежності від позиції, яку спортсмен посідав в офіційному рейтингу FIE на початку сезону, тактика участі у системі змагань упродовж чотирирічного циклу 2008-2012 рр. мала різне спрямування: на утримання лідерства (за умови високої позиції – топ-7 рейтингу), поступове покращення позиції, утримання позиції (топ-18), повернення лідерства (за умови його втрати в одному чи кількох сезонах). Деякі спортсмени використовували комбіновану тактику, намагаючись поступово покращити позиції у першому-другому сезонах та утримати її у наступних.

Аналіз олімпійських циклів 2008-2012 та 2012-2016 рр. також дав змогу простежити трансформацію тактики участі



у системі змагань серед тих спортсменів, які здобули медалі різного гатунку на Іграх ХХХ та ХХХІ Олімпіад. Для S. V. у 2008-2012 рр. характерним було використання тактики утримування лідерства, а у 20012-2016 рр. – комбінованої (поступове покращення позиції, утримування лідерства). Для A. S., навпаки, у 2008-2010 рр. було притаманним використання тактики поступового покращення позиції, а у 2011-2016 р. – утримування лідерства. Інші спортсмени (O. K., E. D. F.) застосовували тактику утримування лідерства протягом двох олімпійських циклів.

На нашу думку, детальний аналіз змагальної діяльності фехтувальників упродовж 2008-2012 рр. та їхнє порівняння із аналогічними показниками у 2012-2016 рр. дає змогу передбачити зміни, які можуть відбутися у тактиці участі спортсменів у системі змагань у наступних чотирирічних циклах за умови зміни системи олімпійського відбору та/або трансформації офіційного календаря змагань FIE у різних видах зброї.

#### Висновки.

Проблеми тактики змагальної

діяльності широко представлені у науково-методичній літературі з олімпійських спортивних єдиноборств. У фехтуванні найбільш актуальними упродовж останніх п'яти років є дослідження структури та змісту техніко-тактичних дій спортсменів та їхньої трансформації внаслідок оновлення правил змагань, використання інноваційних пристроїв для аналізу показників змагальної діяльності запровадження різноманітних засобів, методів і технологій удосконалення техніко-тактичної підготовленості фехтувальників різного віку та кваліфікації. Водночас тактика участі фехтувальників у системі змагань потребує наукового обґрунтування з урахуванням сучасних тенденцій розвитку цього виду спорту.

Тактика участі провідних фехтувальників світу у системі змагань у 2008-2012 рр. передбачала поступове зростання кількості турнірів у першому-третьому сезонах від  $7,41 \pm 2,82$  до  $9,25 \pm 0,94$  (від  $47,33 \pm 18,03$  % до  $92,50 \pm 9,44$  % від максимальної кількості) та зниження у четвертому ( $9,00 \pm 0,88$  турнірів,  $90,00 \pm 8,85$  %). Більшість спортсменів брали

участь у змаганнях вибірково, надаючи перевагу тим, що мають вищу питому вагу для офіційного рейтингу Міжнародної федерації фехтування (FIE).

Спрямованість тактики участі у системі змагань упродовж олімпійського циклу 2008-2012 рр. залежала від позиції спортсмена в офіційному рейтингу FIE на початку кожного з чотирьох сезонів. Відповідно до цього, виявлено п'ять різновидів тактики участі провідних фехтувальників світу у системі змагань упродовж 2008-2012 рр.: утримування лідерства, поступового покращення позиції, утримування позиції, повернення лідерства, а також комбіновану (поєднання тактики поступового покращення позиції та утримування лідерства).

**Інформація про відсутність конфлікту** інтересів. Конфлікт інтересів відсутній.

**Перспективи подальших досліджень** полягають у виявленні різновидів тактики участі провідних спортсменів-єдиноборців світу у системі змагань упродовж 2004-2020 рр. на прикладі спортивної боротьби (жіноча, греко-римська, вільна), дзюдо, тхеквондо, карате, боксу.

#### Література

1. Ананченко К., Хацаюк О. Новий методичний підхід для оцінки відеоматеріалу, що використовується при підготовці дзюдоїстів. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2016. № 4. С. 11-16.
2. Гаркин Н.В. Бабушкина Е.А. Общие закономерности анализа движений и периода их выполнения на основе сравнения технико-тактических взаимодействий в вольной борьбе. Экстрем. деятельность человека. 2017. № 1. С. 33-36.
3. Задорожна О.Р., Бріскін Ю.А., Пітин М.П., Потоп В., Гращенкова Ж.В., Глухов І.Г., Дробот К.В. Особливості комплектування складу учасників ігор ХХХІІ Олімпіади 2020 у Токіо (на прикладі спортивних єдиноборств). Український журнал медицини, біології та спорту. М., 2020. Том 5, №3 (25). С. 445-450. DOI: 10.26693/

#### References

1. Allerdissen, M., Guldenpenning, I., Schack, T., & Blasing B. (2017). Recognizing fencing attacks from auditory and visual information: A comparison between expert fencers and novices. *Psychology of Sport and Exercise*. 31(1), 123-130.
2. Ananchenko, K. Hachuk, O. (2016). New methodological approach to assessment of videodata in judo training. *Slobozhans'kij naukovо-sportivnij visnik*, 4, 11-1. (in Ukrainian).
3. Chen, T. L-W., Wong, D. W-C., Wang, Y., Ren, S., Yan, F., & Zhang, M. (2017). Biomechanics of fencing sport: A scoping review. *PLoS ONE*, 12 (2). e0171578. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0171578>
4. Garkin, N. V. Babushkina, E. A. (2017). General principles of movement analysis and their period on the basis of comparison in freestyle wrestling. *Ekstrem. dejatel'nost' cheloveka*, 1, 33-6. (in Rus-

- jmb05.03.445
4. Задорожна О.Р., Бріскін Ю.А., Пітин М.П., Вовк І.В., Пестерніков В.В. Особливості систем відбору спортсменів-кандидатів у національну збірну команду України для участі в Іграх Олімпіад (на прикладі спортивних єдиноборств). Український журнал медицини, біології та спорту. М., 2020. Том 5, №3 (25). С. 357-364. DOI: 10.26693/jmb05.05.357
  5. Латишев М., Шандригось В., Рибак Л., Мозолюк О. Аналіз результатів виступу збірних команд України з вільної боротьби. Спортивна наука України. Л., 2018. № 4(86). С. 37-44.
  6. Платонов В.Н. Система підготовки спортсменів в олімпійському спорті. Общая теория и ее практические приложения : учеб-ник [для тренерів] : в 2 кн. Киев. Олимп. лит., 2015. Кн. 1. 680 с.
  7. Рыжкова Л.Г. Формирование и развитие тактических знаний и умений в системе многолетней подготовки спортсменов (на примере фехтования): диссертация ... доктора педагогических наук: 13.00.04 / Рыжкова Лариса Геннадьевна; [Место защиты: Российский государственный университет физической культуры, спорта и туризма], 2016. 401 с.
  8. Туманян Г. С. Стратегия подготовки чемпионов. Советский спорт (Физическая культура и спорт). 2006. С. 299-328.
  9. Allerdissen M., Guldenpenning I., Schack T., & Blasing B. Recognizing fencing attacks from auditory and visual information: A comparison between expert fencers and novices. *Psychology of Sport and Exercise*, 2017. 31(1). Pp. 123-130.
  10. Chen T. L-W., Wong D. W-C., Wang Y., Ren S., Yan F., & Zhang, M. Biomechanics of fencing sport: A scoping review. *PLoS ONE*, 2017. 12 (2). DOI: 10.1371/journal.pone.0171578.
  11. International Fencing Federation. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://fie.org/>. Дата звернення: 28.12.2020.
  12. Johnson J. A., Ha P. Elucidating pedagogical objectives for combat systems, martial arts, and combat sports, *Ido Movement for Culture: Journal of Martial Arts Anthropology*, 2015. 15 (4). Pp. 65-74.
  13. Johnson J. Enhancing Taekwondo Pedagogy through Multiple Intelligence Theory, *Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology*, 2016. 16. 3. Pp. 57-64. DOI: 10.14589/ido.16.3.7.
  14. Johnson J. From technique to way: an investigation into taekwondo's pedagogical process. *Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology*, 2017. 17 (4), Pp. 3-13.
  15. Kriventsova I., Iermakov S., Bartik P., Nosko M., sian).
  5. International Fencing Federation. Access Mode: <https://fie.org/>.
  6. Johnson, J. (2016). Enhancing Taekwondo Pedagogy through Multiple Intelligence Theory. *Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology*, 16 (3), 57-64. DOI: 10.14589/ido.16.3.7.
  7. Johnson, J. (2017). From technique to way: an investigation into taekwondo's pedagogical process. *Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology*, 17 (4), 3-13. DOI: 10.14589/ido.17.4.2
  8. Johnson, J. A., Ha P. (2015). Elucidating pedagogical objectives for combat systems, martial arts, and combat sports, *Ido Movement for Culture: Journal of Martial Arts Anthropology*, 15 (4), 65-74.
  9. Kriventsova I., Iermakov S., Bartik P., Nosko M., & Cynarski W.J. (2017). Optimization of student-fencers' tactical training. *Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology*, 17 (3), 21-30. DOI: 10.14589/ido.17.3.3
  10. Latishev, M. V., Shandrigos', V. I., Ribak L. V., & Mozolyuk O. A. (2018). Analysis of the results of the performance of the national teams of Ukraine in freestyle wrestling. *Sports science of Ukraine*, 4(86), 35-42. (in Ukrainian).
  11. Latyshev M., Latyshev S., Kvasnytsya O., Knyazev A. (2017). Performance analysis of freestyle wrestling competitions of the last olympic cycle 2013–2016. *Journal of Physical Education and Sport*, 17(2), 590–594. DOI:10.7752/jpes.2017.02089
  12. Peracek, P., Perackova, J. (2018). Tactical Preparation in Sport Games and Motivational Teaching of Sport Games Tactics in Physical Education Lessons and Training Units. 10.5772/intechopen.75204.
  13. Platonov, V. N. (2015), The system of preparation of athletes in the Olympic sport. General theory and its practical applications: the textbook [for trainers]: in 2 books. Kiev Olympus Lit. 1: 350-400. (in Russian).
  14. Ryzhkova, L. (2016), Formation and development of tactical knowledge and skills in the system of long-term training of athletes (on the example of fencing): the dissertation ... Doctor of Pedagogical Sciences: 13.00.04 [Place of defense: Russian State University of Physical Culture, Sports and Tourism]. (in Russian).
  15. Simenko, J. Ipavec, M., Vodicar, J., Rauter, S. (2017). Body symmetry/asymmetry in youth judokas in the under 73 kg category. *Ido movement for culture. Journal of Martial Arts Anthropology*, 2017, 17(2), 51–55. DOI: 10.14589/ido.17.2.6
  16. Szajna G., Bak R., Kulasa J. (2019). Application of conflict algebra in the analysis of fencing and tactical preparation methods. *Ido movement for culture*.

- & Cynarski W.J. Optimization of student-fencers' tactical training. Ido Movement for Culture. *Journal of Martial Arts Anthropology*, 2017. 17 (3), 21-30. DOI: 10.14589/ido.17.3.3
16. Latyshev M., Latyshev S., Kvasnytsya O., Knyazev A. Performance analysis of freestyle wrestling competitions of the last olympic cycle 2013-2016. *Journal of Physical Education and Sport*, 2017. № 17(2). Pp. 590-594. DOI:10.7752/jpes.2017.02089
17. Peracek P., Perackova J. Tactical Preparation in Sport Games and Motivational Teaching of Sport Games Tactics in Physical Education Lessons and Training Units. 2018. DOI: 10.5772/intechopen.75204.
18. Simenko J. Ipavec M., Vodicar J., Rauter S. Body symmetry/asymmetry in youth judokas in the under 73 kg category. "Ido movement for culture. *Journal of Martial Arts Anthropology*", 2017. 17 (2). Pp. 51-55. DOI: 10.14589/ido.17.2.6.
19. Szajna G., Bak R., Kulasa J. Application of conflict algebra in the analysis of fencing and tactical preparation methods. "IDO movement for culture. *Journal of Martial Arts Anthropology*", 2019. 19 (1S), 96-101. DOI: 10.14589/ido.19.1S.15
20. Tarrago R., Iglesias X., Lapresa D., Anguera M.T. A complementary study of elite fencing tactics using lag sequential, polar coordinate, and t-pattern analyses. *Proceedings of the international conference on sequence analysis and related methods*, 2016. Pp. 339-348.
- Journal of Martial Arts Anthropology*, 19 (1S), 96-101. DOI: 10.14589/ido.19.1S.15
17. Tarrago, R., Iglesias, X., Lapresa, D., Anguera, M.T. (2016). A complementary study of elite fencing tactics using lag sequential, polar coordinate, and t-pattern analyses. *Proceedings of the international conference on sequence analysis and related methods*, 339-348.
18. Tumanyan, G. S. (2006). Strategy of training champions. *Soviet sport (Physical culture and sport)*. 299-328.
19. Zadorozhna, O.R., Briskin Yu. A., Pitin M.P., Vovk I.V., Pesternikov V.V. (2020). Features of systems of selection of athletes-candidates for the national team of Ukraine for participation in the Olympic Games (on the example of sports martial arts ). *Ukrainian Journal of Medicine, Biology and Sports*, 5, 3(25), 357-364. DOI: 10.26693 / jmbs05.05.357 (in Ukrainian).
20. Zadorozhna, O.R., Briskin, Yu. A., Pitin, M.P., Potop, V., Graschenkova, Zh. V., Glukhov, I.G., Drobot, K.V. (2020). Peculiarities of staffing participants of the XXXII 2020 Olympics in Tokyo (on the example of martial arts). *Ukrainian Journal of Medicine, Biology and Sports*, 5, 3(25), 445-450. DOI: 10.26693 / jmbs05.03.445 (in Ukrainian).

### **Задорожна Ольга**

Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського  
вул. Костюшка 11, м. Львів, Україна  
E-mail: ozadorozhna@ukr.net, тел. +38067 476 28 14