

Дослідження тактики ведення змагального двобію каратистами-юніорами

Вербовата О.В.¹, Кербі Д.²¹ Харківська державна академія фізичної культури² Наукова комісія UWW

Анотація. Мета: за допомогою анкетного опитування провести аналіз тактики ведення змагального двобію каратистами-юніорами. **Матеріал та методи.** Під час дослідження були використані такі методи: аналіз науково-методичної інформації та джерел інтернету; опитування каратистів-юніорів; педагогічне спостереження; методи математичної статистики. В дослідженні приймали участь 22 каратиста 16±1,99 років. Для проведення опитування було складено анкету з 20 питань, які розподілено за такими групами: питання щодо визначення манери ведення поєдинку, питання щодо визначення особливостей техніко-тактичних дій, питання щодо можливостей керувати тактичними діями. **Результати:** аналіз науково-методичної інформації та джерел інтернету, показали, що дослідження змагальної діяльності єдиноборців є обов'язковим етапом їх спортивної підготовки. Опитування каратистів-юніорів дали змогу виявити спрямованість тактики ведення ними спортивного двобію. Дослідження дозволило визначити арсенал техніко-тактичних дій, які відповідають обраній тактиці. За результатами опитування було виявлено, що найбільш вагомими відмінностями є те, що спортсмени силової манери віддають перевагу розвідувальним діям, темповики обирають високі та, в більшості випадків, бокові та лівосторонні стійки. Спортсмени-ігровики надають перевагу поєднанню різноманітних переміщень з різноманітними техніко-тактичними діями. В свою чергу, каратисти-універсали поєднують різноманітні техніко-тактичні дії з високим темпом ведення поєдинку. **Висновки.** Дослідження тактики ведення каратистами-юніорами спортивного поєдинку є важливою складовою для підвищення результативності їх змагальної діяльності. Визначено особливості тактики ведення поєдинку, а саме 13,6 % каратистів-юніорів обирають ігрову манеру, 18,2 % – манеру темповика, 18,2 % – манеру силовика, 50 % спортсменів надають перевагу універсальній манері ведення змагального двобію. Каратисти-ігровики відрізняються великою кількістю маневрувань та хибних дій. Темповики атакують серіями ударів та ведуть бій у високому темпі. Силовики відзначаються небагато чисельними, але сильними ударами. Спортсмени-універсали поєднують якості, характерні іншим манерам.

Ключові слова каратисти-юніори, манера, тактика, змагальна діяльність, тактичні дії, технічні дії.

Вступ. У карате WKF, як і у інших видах спорту, існує жорстка конкуренція в усіх вікових і вагових категоріях. Спортсмени багато тренуються, але переможцем змагань стає лише один. Отже дослідження змагальної діяльності є актуальною темою в карате WKF сьогодні. На результати змагань впливає багато різних факторів. Це фізичні, техніко-тактичні й психологічні показники спортсменів, що тісно взаємопов'язані та визначають стан спортивної форми, а

також антропометричні дані спортсменів, особливості категорій, такі як вага, зріст (Бойченко, 2015; Кіндзер, та ін., 2020; Ровний, Галимський, & Бойченко, 2015; Chaabene, 2015). Є й ті фактори, які не залежать від спортсмена, але впливають на кінцевий результат. До них можна віднести умови проведення змагань, місце, час, жеребкування і т. п. (Мунтян, 2018; Ост'янов, 2011; Шинкарук, & Коженкова, 2014). Великий вплив на результат змагального двобію має технічна

підготовленість, яка була розглянута у ході попереднього дослідження (Вербовата, & Романенко, 2022). Спортивна техніка – це сукупність прийомів та дій, що забезпечують ефективне вирішення рухових завдань, зумовлених специфікою конкретного виду спорту, його дисципліни, виду змагань. (Бойченко, та ін., 2013; Согоколь, & Донець, 2020; Саєнко, 2012). В проведеному дослідженні (Вербовата, & Романенко, 2022) було виявлено, які техніко-тактичні дії приносять спортсменам перемогу, а також які покарання вони отримують та у який період двобію набирають найбільшу кількість балів. Але ліміт часу та постійна зміна ситуацій під час змагань вимагають, щоб рухи каратиста відповідали певним показникам, які розцінюються як критерії оцінки змагальної діяльності (Бойченко, & Гринь, 2011). Це доводить, що на результат змагального поєдинку вагомий вплив має тактична підготовка спортсменів, наприклад, манери ведення змагального двобію. Для перемоги у поєдинку каратисти разом з тренером складають план, який ґрунтується не лише на вміннях спортсмена, але й на відомостях про суперника, його манери та техніки (Назимок, та ін., 2021). Фахівці під поняттям «тактика» визначають сукупність прийомів, засобів і методів, які застосовуються для досягнення певної змагальної мети, яка формується на врахуванні реальних можливостей спортсмена і його суперника. Тобто дії для зменшення суб'єктного потенціалу супротивника та використання змагальних ситуацій на власну користь (Арушанян, 2020; Гірак, 2013). Також у спорті поняття тактики трактують як використання спортсменом позитивних та негативних якостей своїх, суперників, партнерів і середовища з урахуванням характеру змагань, турнірного положення для вирішення змагальних завдань (Бутенко, 2017; Демченко, та ін., 2020). Деякі фахівці (Ашанін, & Литвиненко, 2013) розкривають поняття тактики як специфічне вміння вести поєдинок на основі розуміння бойової обстановки,

обліку дій та можливостей суперника, індивідуальних особливостей та свого потенціалу.

Під поняттям «індивідуальна манера» розуміють схильність спортсменів до певних способів ведення змагальної діяльності (Гуцул, 2018). Багато фахівців (Назимок, та ін., 2021) звертаються до вивчення тактик один одного, слідкують за їх змінами, аналізують не тільки власних вихованців, але й спортсменів інших клубів та країн. У цьому доречним стає аналіз відеозаписів з попередніх змагань. В карате щодо тактичних дій фахівці усього відокремлюють чотири манери ведення змагального двобію, а саме манера ігровика, темповика, силовика та універсала (Ашанін, & Литвиненко, 2013). Ігрова манера ведення поєдинку відрізняється умінням експромтом проводити атакуючі дії з урахуванням особливостей ситуації, що сталася та використовувати помилки суперника, зосереджуючись на зустрічних і у відповідь контратаках. Каратисти цієї манери відзначаються здатністю до техніко-тактичного обігравання. Цим спортсменам слід звертати увагу на вдосконалення хибних атакуючих дій, погроз та мати в арсеналі зустрічні комбінації, поєднані з маневруванням, зміною лінії атаки та штовханням (Бойченко, 2015). Спортсмени-силовики характеризуються умінням використовувати гарний фізичний розвиток, особливо мають більш високі середньо групові показники силової підготовленості (Козіна, та ін., 2018; Моргун, 2020). Для спортсменів-темповиків характерна висока рухова активність і насиченість техніко-тактичними діями (Козіна, та ін., 2018). Каратисти-універсали здатні вести змагальний двобій у будь-якій манері та змінювати їх під час поєдинку залежно від реакції суперника. Така манера полягає у вмілому поєднанні прийомів і є найскладнішою (Конох, 2019).

До тактичних дій в карате відносяться також маневрування та почуття дистанції, це дозволяє не лише

підвищити ефективність підготовчих дій у поєдинку, але й знизити концентрацію суперника, швидше реагувати на змагальні ситуації (Богдан, 2014). На що, в свою чергу, має вплив і фізична підготовка (Бойченко, 2015; Ровний, Галимський, & Бойченко, 2015; Hartmann, 2004).

Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами і темами. Дослідження проводилося відповідно до теми науково-дослідної роботи Харківської державної академії фізичної культури «Оптимізація тренувального процесу в єдиноборствах» (номер державної реєстрації 0121U112873) на 2021-2025 рр.

Мета дослідження – за допомогою анкетного опитування провести аналіз тактики ведення змагального двобію каратистами-юніорами.

Матеріал та методи дослідження. З метою визначення тактичної спрямованості ведення змагального двобію було проведено опитування каратистів-юніорів. В дослідженні приймали участь 22 каратиста 16±1,99 років.

Для проведення опитування було складено анкету з 20 питань, які розподілені за такими групами: питання щодо визначення манери ведення поєдинку, питання щодо визначення особливостей техніко-тактичних дій, питання щодо можливостей керувати тактичними діями.

У ході дослідження було використано наступні методи: опитування, аналіз науково-методичної інформації та джерел інтернету, педагогічне спостереження, методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. Аналіз результатів опитування каратистів-юніорів дозволили визначити, що спортсмени використовують різноманітні тактики та манери ведення поєдинку. Це, в свою чергу, впливає на технічні прийоми спортсмена, їх результативність і на змагальну ситуацію загалом.

Отже, за результатами опитування було виявлено, що 13,6 % каратистів-юніорів ведуть змагальний поєдинок у

ігровій манері, якій характерне маневрування протягом усього поєдинку та виконання великої кількості хибних дій з різноманітними техніко-тактичними діями. 18,2 % опитаних спортсменів обирають манеру темповика, який веде змагальний двобій у швидкому темпі й постійно атакує. 18,2 % каратистів-юніорів змагаються у манері силовика, а саме виконують невелику кількість ударів, але з великою силою та потужністю. Найбільша кількість спортсменів 50 % ведуть змагальний двобій як універсали.

У ході опитування було з'ясовано, що для ігрової манери ведення змагального двобію каратистами-юніорами 66,7 % спортсменів надають перевагу атакуючій тактиці, а 33,3 % - контратакуючій (рис.1). На підставі анкетування під час фізичної підготовки ігровики розвивають спритність (33,3 %), силу і швидкість (33,3 %), силу і витривалість (33,3 %). Ігровики на 66,7 % ведуть змагальний поєдинок у лівосторонній стійці, а 33,3 % у правосторонній. За результатами опитування було виявлено, що 50 % каратистів-ігровиків можуть вести змагальний двобій як у правосторонній, так і в лівосторонній стійці. Це свідчить про здатність ігровиків швидко пристосовуватися до нових умов поєдинку та впливати на концентрацію суперника. 75 % відсотків ігровиків надають перевагу високим стійкам і лише 25 % - низьким. Високі стійки дозволяють спортсменам швидше переміщуватися та бути непередбачуваними для суперника. Також 75 % ігровиків ведуть змагальний поєдинок у бокових стійках, відповідно 25 % - у півбокових. Більшість спортсменів, які ведуть двобій в ігровій манері надають перевагу середній (66,7 %) та дальній (33,3 %) дистанціям (рис. 1). Для цієї манери характерні різноманітні переміщення як по лінії атаки, так і по сторонам. Ігрова манера ведення поєдинку досить непередбачувана, оскільки 66,7 % спортсменів цієї манери надають перевагу хибним діям.

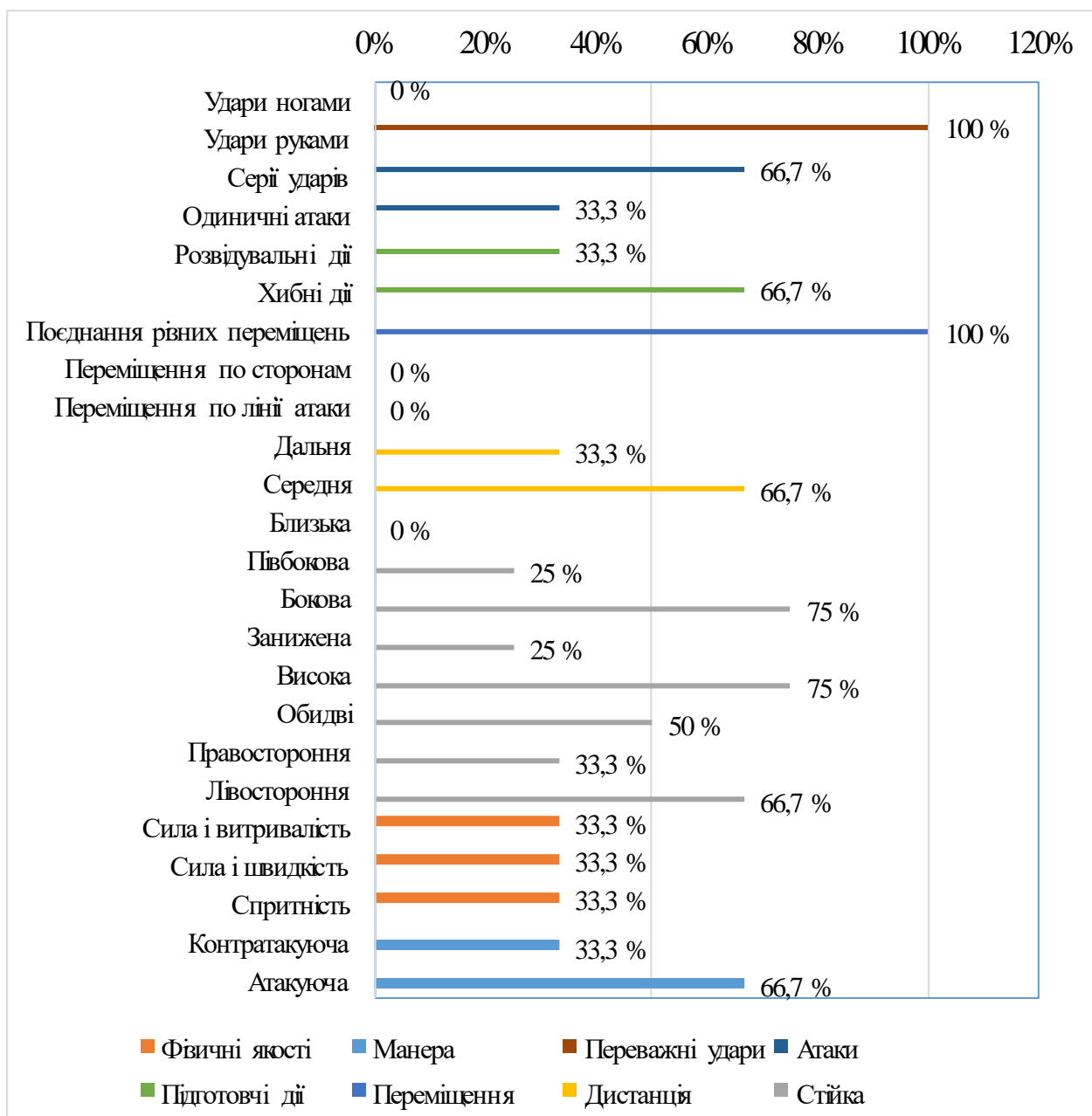


Рис. 1. Відсоткове співвідношення особливостей ігрової манери ведення двобію каратистами-юніорами

Більшість 66,7 % каратистів-ігровиків виконують серійні атаки, використовуючи перші удари у якості хибних дій для зниження концентрації суперника чи для зменшення дистанції, а 33,3 % спортсменів виконують одиночні атаки. За даними опитування спортсмени-ігровики надають перевагу ударам руками. Серед ударів руками обирають 66,7 % - Gyaku dzuki, 33,3 % - Oi dzuki, ногами: 66,7 % - Mawashi geri, 33,3 % - Ura mawashi geri. Найбільшу кількість атак здійснюють у другій частині поєдинку

66,7 % (рис. 1). Основна відмінність даної манери полягає у великому арсеналі техніко-тактичних дій (Кравченко, 2021; Ta'kody J., 2006).

За результатами дослідження каратисти-темповики у 75 % випадків проводять змагальний двобій в атакуючій манері, 25 % – у контратакуючій. Під час фізичної підготовки спортсмени цієї манери надають перевагу розвитку сили та швидкості (50 %), сили та витривалості (50 %). Відповідно до манери темповика за даними опитування (рис. 2), каратисти-

юніори ведуть змагальний двобій переважно у високій, лівосторонній, боковій стійці. Темповики за даними опитування надають перевагу середній (50 %) та дальній (50 %) дистанціям. Спортсменів, які ведуть змагальний двобій у цій манері надають перевагу декільком різновидам переміщень, а саме переміщення по лінії атаки та по сторонам. Серед каратистів-темповиків 25 % спортсменів обирають хибні дії, а 75 % надають перевагу обігранню по

дистанції. 75 % темповиків використовують серійні атаки, ведуть поєдинок на середній або дальній дистанціях, 25 % обирають одиничні атаки. 75 % темповиків надають перевагу ударам руками, а лише 25 % - ногам. Серед ударів руками надають перевагу 75 % – Gyaku dzuki, 25 % – Oi dzuki, ногами, – Mawashi geri (100 %) (рис. 2). Найбільшу кількість атак здійснюють у другій частині поєдинку (75 %).



Рис. 2. Відсоткове співвідношення особливостей темпової манери ведення двобію каратистами-юніорами

Силовики за даними дослідження ведуть змагальний двобій в атакуючій манері (75 %), а в процесі фізичної підготовки надають перевагу розвитку сили та витривалості (75 %) (рис. 3). 25 % приділяють увагу силі та швидкості. Отже спортсмени-силовики зосереджують увагу на розвитку сили для виконання потужних ударів. Силовики у 60 % випадків ведуть змагальний двобій у лівосторонній стійці, 40 % у правосторонній. 80 % силовиків обирають низькі стійки. Проте 66,7 % опитаних каратистів-юніорів надають

перевагу боковим стійкам, 33,3 % - півбоковим. Силовики надають перевагу середній дистанції (75 %). 25 % спортсменів-силовиків обирають переміщення по лінії атаки. 75 % спортсменів цієї манери надають перевагу поєднанню різних видів переміщень для «маскування» власної атаки. Каратисти-силовики надають перевагу розвідувальним діям. Силовики розраховують не на кількість ударів, а на їх точність і силу.



Рис. 3. Відсоткове співвідношення особливостей силової манери ведення двобію каратистами-юніорами

За даними опитування для здійснення атаки спортсмени-силовики у 75 % випадків обирають серійні атаки і 25 % - одиночні. Серед каратистів-силовиків 50 % надають перевагу ударам ногами і 50 % - ударам – руками. Серед ударів руками 75 % надають перевагу Gyaku dzuki, 25 % - Uraken, а ногами – 75 % - Yoko geri, 25 % - Ura mawashi geri. Найбільшу кількість атак спортсмени-силовики здійснюють у другій частині двобою (75 %).

Універсали надають перевагу атакуючій тактиці 72,73 % (рис. 4). В

процесі фізичної підготовки 54,5 % спортсменів надають перевагу розвитку сили та швидкості, 27,3 % - силі та витривалості, 18,2 % - спритності. Спортсмени-універсали у 83,3 % випадках обирають лівосторонню стійку, 33,3 % - правосторонню, 25 % можуть вести змагальний двобій в обох стійках. 33,3 % надають перевагу низьким стійкам, а 75 % - високим. 8,3 % універсалів можуть вести змагальний поєдинок, як у високих, так і у низьких стійках. 58,3 % каратистів-універсалів обирають півбокові стійки, а 41,7 % - бокові.

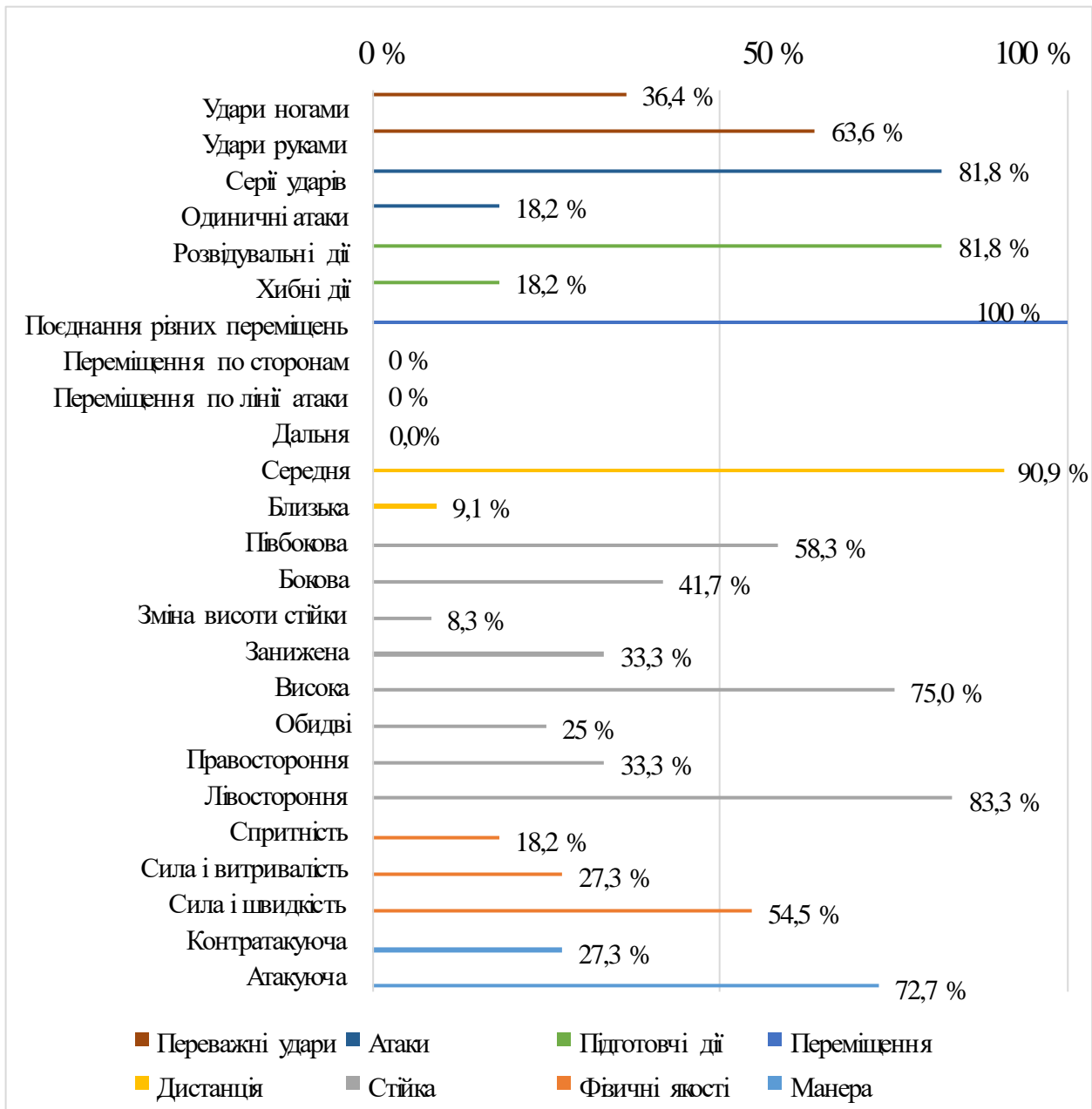


Рис. 4. Відсоткове співвідношення особливостей універсальної манери ведення двобою каратистами-юніорами

90,9 % спортсменів-універсалів обирають середню дистанцію для ведення поєдинку, а 9,1 % - близьку.

У переміщеннях каратисти-універсали надають перевагу поєднанню переміщень по лінії атаки з переміщеннями вліво-вправо. Це дозволяє їм швидко змінювати манеру ведення двобію (Конох, 2019). Універсали надають перевагу розвідувальним діям і серійним атакам (81,8 %).

Спортсмени-універсали серед технічних дій у 36,4 % випадках обирають удари ногами, в 63,6 % - руками. Серед ударів руками надають перевагу Oi dzuki (63,6 %), Gyaku dzuki (27,3 %), Uraken (9,1 %), ударам ногами Ura mawashi geri (54,5 %), Mawashi geri (36,4 %), Yoko geri (9,1 %). Найбільшу кількість атак каратисти-універсали здійснюють у другій частині двобію (54,5 %).

Висновки.

Дослідження тактики ведення каратистами-юніорами змагального двобію є важливою складовою для підвищення результативності змагальної діяльності. Виявлено, що 13,6 % каратистів-юніорів обирають ігрову манеру, 18,2 % – манеру

темповика, 18,2 % – манеру силовика, 50 % надають перевагу універсальній манері ведення змагального двобію. Каратисти-ігровики відрізняються великою кількістю маневрувань та хибних дій. Такі спортсмени експромтом проводять атакуючі дії з урахуванням особливостей ситуацій. Темповики атакують серіями ударів та ведуть бій у високому темпі. Силовики відзначаються небагато чисельними, але сильними ударами. Для них характерний хороший фізичний розвиток, особливо сили. Спортсмени-універсали поєднують якості, характерні іншим манерам.

Перспективи подальших досліджень у даному напрямку будуть спрямовані на вдосконалення методики підготовки каратистів-юніорів до ведення змагальних двобійів.

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

- Арушанян, Е.Б. (2020). *Аналіз техніко-тактичних дій висококаліфікованих борців на головних змаганнях макроциклу. Кваліфікаційна робота.* Херсон, Україна.
- Ашанін, В.С., & Литвиненко, А.Н. (2013). Індивідуалізація техніко-тактичної підготовки в спортивних єдиноборствах. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка*, 107(2), 102-107.
- Богдан, І.О. (2014). *Карате WKF: Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл.* Київ.
- Бойченко, Н.В., Тропін, Ю.М., & Панов, П.П. (2013) Техніка та тактика у спортивній боротьбі. *Фізичне виховання та спорт у вищих навчальних закладах*, 53-57.
- Бойченко, Н.В. (2015). Модель техніко-тактичної підготовки каратистів «ігрової» манери ведення поєдинку. *Слобожанський науково-спортивний вісник*, (2), 34-37.
- Бойченко, Н.В., & Гринь, Л.В. (2011). Техніко-тактичні показники змагальної діяльності єдиноборців. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання та спорту*, 1, 10-13.
- Бутенко, Б.І. (2017). *Спеціалізована підготовка каратиста.* Астрель, Харків.
- Вербовата, О.В., & Романенко, В.В. (2022). Аналіз змагальної діяльності каратистів високої кваліфікації. *Єдиноборства*, 1(27), 4-13. DOI:10.15391/ed.2023-1.01
- Гірак, А. (2013). Навчально-тренувальні програми бойових мистецтв як відображення їх концепції. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*, (2(22)), 121-125.
- Гуцул, Н. (2015). Індивідуалізація спортивної підготовки єдиноборців. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*, 19, 95-100.

- Демченко, В.Н., Жадан, А.Б., & Худякова, В.Б. (2020). Деякі особливості розвитку і тактики ведення поєдинку у жіночому боксі. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*, 3(123), 37-42. DOI: 10.31392/NPU-nc.series15.2020.3(123).07
- Кіндзер, Б., Ільницький, І., Матвії, В., Пресняков, Д., Кобяк, А., & Волощук, І. (2020). Вдосконалення спеціальної підготовки кваліфікованих каратистів (стилю кіокушинкай) в змагальній дисципліні куміте. *Фізична культура, педагогіка, здоров'я та фізична терапія*, 37-56.
- Козіна, Ж.Л., Кот, В., & Огарь, Г.О. (2018). Індивідуальний підхід у підготовці спортсменів у єдиноборствах. *Здоров'я, спорт, реабілітація*, 2, 28-38. DOI: 10.52812/zenodo.1342451
- Конох, А.П. (2019). Особливості підготовки майбутніх тренерів-викладачів східних єдиноборств до професійної діяльності в дитячо-юнацькій спортивній школі. *Інноваційна педагогіка*, 17, 81-84.
- Кравченко, К. (2021). Стан розвитку та проблеми фінансування карате в Україні на регіональному рівні. *Scientific Collection «Interconf»*, 53, 741-750.
- Моргун, О.С. (2020). *Особливості техніко-тактичних дій борців вільного стилю на етапі попередньої базової підготовки. Кваліфікаційна робота*. Київ, Україна.
- Мунтян, В.С. (2018). Особливості розвитку єдиноборств у контексті ієрархії потреб і основних теорій виникнення фізичного виховання. *Єдиноборства*, 2(8), 251-68.
- Назимок, В.В., Гаврилова, Н.М., Мартинов, Ю.О., & Добровольський, В.Е. (2021). *Фізичне виховання. Бокс*. КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ.
- Ост'янов, В.Н. (2011). *Навчання та тренування спортсменів*. Олімпійська література, Київ.
- Ровний, А.С., Галимський, В.А., & Бойченко, Н.В. (2015). Динаміка спеціальної роботоспроможності кваліфікованих каратистів під впливом анаеробних навантажень. *Слобожанський науково-спортивний вісник*, 6(50), 151-154.
- Саєнко, В.Г. (2012). *Побудова і контроль тренувального процесу спортсменів в кіокушинкай карате*. СПД Резніков ВС, Луганськ.
- Согоколь, О.А., & Донець, О.В. (2020). *Словник основних термінів з фізичної культури : навчальний посібник*. Полтава.
- Шинкарук, О., & Коженкова, А. (2015). Характеристика чинників, що впливають на ефективність змагальної діяльності у веслуванні академічному. *Теорія і методика фізичного виховання та спорту*, 1, 3-6.
- Chaabene, H. (2015). Physiological responses to karate specific activities. *Science & Sports*, 30(40), 179-187.
- Hartmann, U. (2004). General aspects of Muscular adaptation in Sport. *The 4th international and Sport Science*, 43-44.
- Ta'kody, J. (2006). The Budo karate of Cameron Quinn. *Australian's martial arts magazine*, 17(6), 38-41.

Стаття надійшла до редакції: 17.12.2023 р.

Опубліковано: 09.02.2024 р.

Abstract. *Verbovata O., Curby D. Research of the tactics of conducting a competitive fight by junior karate fighters. Purpose: to analyze the tactics of competitive dueling by junior karateka using a questionnaire survey. Material and methods. The following methods were used during the research: analysis of scientific and methodical information and Internet sources; a survey of junior karateka; pedagogical observation; methods of mathematical statistics. The study involved 22 karateka aged 16±1,99 years. To conduct the survey, a questionnaire of 20 questions was drawn up, which are divided into the following groups: questions to determine the manner of conducting a fight, questions to determine the features of technical and tactical actions, questions about the ability to manage tactical actions. Results: the analysis of scientific and methodological*

information and Internet sources showed that the study of martial artists' competitive activity is an obligatory stage of their sports training. The survey of junior karate fighters made it possible to identify the orientation of the tactics of their sports fight. The study made it possible to determine the arsenal of technical and tactical actions that correspond to the chosen tactics. According to the survey results, it was found that the most significant differences are that power athletes prefer reconnaissance actions, while pace athletes choose high and, in most cases, side and left-handed stances. Playful athletes prefer a combination of various movements with various technical and tactical actions. In turn, universal karate fighters combine various technical and tactical actions with a high pace of conducting a fight. **Conclusions.** The research of tactics of conducting a sports match by junior karateka is an important component for the increase of efficiency of their competitive activity. The peculiarities of the tactics of conducting a fight are determined, namely 13,6 % of junior karateka choose the game style, 18,2 % - the style of a pacemaker, 18,2 % - the style of a power player, 50 % of sportsmen prefer the universal style of conducting a competitive fight. Playful karate fighters are characterized by a large number of maneuvers and false actions. Tempo fighters attack with a series of punches and fight at a high pace. Power fighters are characterized by few, but powerful blows. Versatile athletes combine qualities characteristic of other styles.

Keywords: junior karateka, manner, tactics, competitive activity, tactical actions, technical actions.

References.

- Arushanyan, E.B. (2020). *Analiz tehniko-taktichnih dij visokokalifikovanih borciv na golovnih zmagannjah makrociklu* [Analysis of technical and tactical actions of highly qualified wrestlers at the main competitions of the macro cycle]. *Kvalifikacijna robota* [Qualification work], 45. [in Ukraine].
- Ashanin, V.S., & Lytvynenko, A.N. (2013). Individualizacija tehniko-taktichnoï pidgotovki v sportivnih edinoborstvah [Individualization of technical and tactical training in martial arts]. *Visnik Chernigis'kogo nacional'nogo pedagogichnogo universitetu imeni T. G. Shevchenka* [Herald of T.G. Shevchenko Chernihiv National Pedagogical University], 107(2), 102-107. [in Ukraine].
- Bohdan, I.O. (2014). *Karate WKF: Navchal'na programa dlja ditjacho-junac'kih sportivnih shkil* [Karate WKF: Curriculum for children's and youth sports schools], Kyi'v. [in Ukraine].
- Boychenko, N.V., Tropin, Y.M., & Panov, P.P. (2013). Tehnika ta taktika u sportivnij borot'bi [Technique and tactics in sports wrestling]. *Fizichne viovannja ta sport u vishnih uchbovix zakladah* [Physical education and sports in higher educational institutions], 53-57. [in Ukraine].
- Boychenko, N.V. (2015). Model' tehniko-taktichnoï pidgotovki karatistiv «igrovoï» maneri vedennja poedinku [A model of the technical and tactical training of karate fighters in the «game» manner of fighting]. *Slobozhans'kij naukovo-sportivnij visnik* [Slobozhan scientific and sports bulletin], (2), 34-37. [in Ukraine].
- Boychenko, N.V., & Gryn, L.V. (2011). Tehniko-taktichni pokazniki zmagal'noï dijial'nosti edinoborciv [Technical and tactical indicators of competitive activity of single combatants]. *Pedagogika, psihologija ta medyko-biologichni problemy fizychnogo vyhovannja ta sportu* [Pedagogy, psychology and medical and biological problems of physical education and sports], 1, 10-12. [in Ukraine].
- Butenko, B.I. (2017). *Specializovana pidgotovka karatista* [Specialized karate training]. Astrel', Harkiv. [in Ukraine].
- Verbovata, O.V., & Romanenko, V.V. (2022). Analiz zmagal'noï dijial'nosti karatistiv visokoï kvalifikacii [Analysis of the competitive activity of highly qualified karate fighters]. *Edinoborstva*. [Martial arts], 1(27), 4-13. DOI:10.15391/ed.2023-1.01. [in Ukraine].
- Girak, A. (2013). Navchal'no-trenaval'ni programi bojovih mistectv jak vidobrazhennja ih

- koncepції [Educational and training programs of martial arts as a reflection of their concept]. *Fizichne vihovannja, sport i kul'tura zdorov'ja u suchasnomu suspil'stvi* [Physical education, sport and health culture in modern society], (2(22)), 121-125. [in Ukraine].
- Hutsul, N. (2015). Individualizacija sportivnoї pidgotovki edinoborciv [Individualization of sports training of martial artists]. *Fizichna kul'tura, sport ta zdorov'ja nacii* [Physical culture, sport and health of the nation], 19, 95-100. [in Ukraine].
- Demchenko, V.N., Zhadan, A.B., & Khudyakov, V.B. (2020). Dejaki osoblivosti rozvitku i taktiki vedennja poedinku u zhinochomu boksi [Some features of the development and tactics of fighting in women's boxing]. *Naukovij chasopis NPU imeni M. P. Dragomanova* [Scientific journal of the M.P. Drahomanov NPU], 3(123), 37-42. DOI: 10.31392/NPU-nc.series15.2020.3(123).07. [in Ukraine].
- Kindzer, B., Ilnytskyi, I., Matviii, V., Presnyakov, D., Kobyak, A., & Voloshchuk, I. (2020). Vdoskonalennja Special'noї pidgotovki kvalifikovanih karatistiv (stilju kiokushinkaj) v zmagal'nij disciplini kumite [Improvement of Special training of qualified karateka (kyokushinkai style) in the competitive discipline of kumite]. *Fizichna kul'tura, pedagogika, zdorov'ja ta fizichna terapija* [Physical culture, pedagogy, health and physical therapy], 37-56. [in Ukraine].
- Kozina, Zh.L., Kot, V., & Ohar, G.O. (2018). Individual'nij pidhid u pidgotovci sportsmeniv u edinoborstvah [An individual approach to the training of athletes in martial arts]. *Zdorov'e, sport, rehabilitacija* [Health, sports, rehabilitation], 2, 28-38. DOI: 10.52812/zenodo.1342451 [in Ukraine].
- Konoh, A.P. (2019). Osoblivosti pidgotovki majbutnih treneriv-vikladachiv shidnih odnoborstv do profesijnoї dijalnosti v ditjacho-junac'kij sportivnij shkoli [Peculiarities of training future trainers-teachers of Eastern martial arts for professional activities in a children's and youth sports school]. *Innovacijna pedagogika* [Innovative pedagogy], 17, 81-84. [in Ukraine].
- Kravchenko, K. (2021). Stan rozvitku ta problemi finansuvannja karate v Ukraїni na regional'nomu rivni [State of development and problems of financing karate in Ukraine at the regional level]. *Scientific Collection «Interconf»*, 53, 741-750. [in Ukraine].
- Morgun, O.S. (2020). Osoblivosti tehniko-taktichnih dij borciv vil'nogo stilju na etapi poperedn'oї bazovoї pidgotovki [Peculiarities of technical and tactical actions of freestyle wrestlers at the stage of preliminary basic training]. *Kvalifikacijna robota* [Qualification work], Kyi'v, Ukrai'na [in Ukraine].
- Muntyan, V.S. (2018). Osoblivosti rozvitku edinoborstv u konteksti ierarhii potreb i osnovnih teorij viniknennja fizichnogo vihovannja [Peculiarities of the development of martial arts in the context of the hierarchy of needs and the main theories of the emergence of physical education]. *Edinoborstva* [Martial arts], 2(8), 51-68. [in Ukraine].
- Nazimok, V.V., Gavrilova, N.M., Martynov, Y.O., & Dobrovolskyi, V.E. (2021). *Fizichne vihovannja. Boks.* [Physical education. Boxing]. KPI im. Igorja Sikors'kogo, Kyi'v. [in Ukraine].
- Ost'yanov, V.N. (2011). *Navchannja ta trenuvannja sportsmeniv* [Education and training of athletes]. Olimpijs'ka literatura, Kyi'v. [in Ukraine].
- Rovniy, A.S., Galimskyi, V.A., & Boychenko, N.V. (2015). Dinamika special'noї robotospromozhnosti kvalifikovanih karatistiv pid vplivom anaerobnih navantazhen' [Dynamics of special work capacity of qualified karate athletes under the influence of anaerobic loads]. *Slobozhans'kij naukova-sportivnij visnik* [Slobozhansky scientific and sports bulletin], 6(50), 151-154. [in Ukraine].
- Sayenko, V.G. (2012). *Pobudova i kontrol' trenuval'nogo procesu sportsmeniv v kiokushinkaj karate* [Construction and control of the training process of athletes in kyokushinkai karate]. SPD Rjeznikov VS, Lugans'k. [in Ukraine].
- Sogokol, O.A., & Donets, O.V. (2020). *Slovník osnovnih terminiv z fizichnoї kul'turi : navchal'nij posibnik* [Dictionary of basic terms in physical culture : navchal'nyj posibnyk.]. Poltava.

[in Ukraine].

- Shinkaruk, O., & Kozhenkova, A. (2014). Charakteristika chinnikov, shho vplivajut' na efektyvnist' zmagal'noï dijāl'nosti u vesluvanni akademichnomu. [Characteristics of factors affecting the effectiveness of competitive activity in academic rowing]. *Teorija i metodika pidgotovki sportsmeniv* [Theory and methods of training athletes], 1, 3-6. [in Ukraine].
- Chaabene, H. (2015). Physiological responses to karate specific activities. *Science & Sports*, 30(40),179-187.
- Hartmann, U. (2004). General aspects of Muscular adaptation in Sport. *The 4th international and Sport Science*, 43-44.
- Ta'kody, J. (2006). The Budo karate of Cameron Quinn. *Australian's martial arts magazine*, 17(6), 38-41.

Відомості про авторів / Information about the Authors:

Вербовата Ольга Віталіївна: студентка; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська 99, м. Харків, 61058, Україна.

Olha Verbovata: student; Kharkiv State Academy Of Physical Culture: Klochkovskaya st., 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

<https://orcid.org/0000-0001-8430-1617>

E-mail: overbovataa@gmail.com

Кербі Девід: доктор філософії, директор Міжнародної мережі досліджень боротьби, Член Наукової комісії UWW; США

David Curby: EdD, director of the International Network of Wrestling Researchers, UWW Scientific Commission Member; USA

<http://orcid.org/0000-0002-7691-3427>

E-mail: davcurb@gmail.com