

## Новий методичний підхід для оцінки відеоматеріалу, що використовується при підготовці дзюдоїстів

Костянтин Ананченко<sup>1</sup>  
Олександр Хацаюк<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Харківська державна академія фізичної культури,  
Харків, Україна

<sup>2</sup>Національна академія Національної гвардії України,  
Харків, Україна

**Мета:** запропонувати новий методичний підхід для оцінки відеоматеріалу, що використовується при підготовці дзюдоїстів.

**Матеріал і методи:** у дослідженні проводилася оцінка відеоматеріалу, використовуваного в процесі підготовки дзюдоїстів. Опитано 23 майстри спорту України та майстри спорту міжнародного класу.

**Результати:** доведено гнучкість нового методичного підходу для оцінки відеоматеріалу. Методичний підхід передбачає використання унікального математичного апарату – методів парних порівнянь і розставляння пріоритетів. Він може бути використаний для оцінки відеофільмів для дзюдоїстів різного рівня майстерності, віку, фізичних параметрів, для індивідуальної підготовки окремих дзюдоїстів при коректному відборі параметрів порівняння.

**Висновки:** використання методичного підходу сприятиме підвищенню ефективності змагальної діяльності та тренерської роботи, дозволить дзюдоїстам досягти високих рівнів індивідуальної майстерності.

**Ключові слова:** дзюдо, дзюдоїст, відеоматеріал, змагальна діяльність, тренерська робота.

### Вступ

Визнані вчені в галузі спорту – Г. М. Арзютов [2], В. С. Дахновський [3], С. С. Єрмаков [4], Г. П. Пархомович [7], А. І. Трофімов [8], Г. С. Туманян [9], В. Б. Шестаков [10], В. Ягелло [11] – вважають, що фізична, психічна підготовка борців проявляється в їх технічних діях, від міри, вдосконалення яких залежить успіх спортсменів у змаганнях. Поліпшити якість і підвищити ефективність технічних дій дзюдоїстів можна, якщо використовувати в процесі їх підготовки відеоматеріал, що відображає передачу техніку майстрів дзюдо і напрацювання провідних тренерів.

Спорт є відкритою системою, яка обмінюється із зовнішнім середовищем технологіями, інформацією, матеріалами. Якщо застосувати науковий метод абстракції, можна виділити найбільш значущі риси відеоматеріалу, який використовується в процесі підготовки дзюдоїстів. Також при відборі певних учбових фільмів виникає складність, яка полягає в тому, що необхідно було обмежуватися, наприклад, 3–4 відеоматеріалами, оскільки спортсменам необхідний час не лише на їх розуміння, але і на осмислення матеріалу, що викладається, в обмежений час підготовки до важливих змагань.

**Мета дослідження:** запропонувати новий методичний підхід для оцінки відеоматеріалу, який використовується у підготовці дзюдоїстів, з метою покращення їх передзмагальної підготовки, техніко-тактичної майстерності.

**Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження виконано згідно зі Зведеним планом науково-дослідних робіт Харківської дер-

жавної академії фізичної культури на 2011–2015 рр. за темою «Індивідуалізація тренувального процесу кваліфікованих єдиноборців».

### Матеріал і методи дослідження

У ході дослідження було проведено інтуїтивне опитування 23-х майстрів спорту України і майстрів спорту міжнародного класу федерації дзюдо Харківської області. Тривалість проведення дослідження – 2 роки (2014–2015 рр.). Здійснено оцінку відеоматеріалу, який використовується у процесі підготовки дзюдоїстів. Методичний підхід припускає використання унікального математичного апарату – методів парних порівнянь і розставляння пріоритетів. Він був використаний для оцінки відеофільмів для дзюдоїстів різного рівня майстерності, віку, фізичних параметрів, для індивідуальної підготовки окремих дзюдоїстів за умовою коректного відбору параметрів порівняння.

### Результати дослідження та їх обговорення

Нами розроблений новий науковий метод, який може бути застосований для оцінки відеоматеріалу, що використовується у процесі підготовки дзюдоїстів.

Перед нами стояло конкретне завдання: вибрати з навчальних фільмів з дзюдо чотири, які б максимально відповідали ефективним діям дзюдоїстів під час змагань. Їх було б доцільно використовувати як основний наочний матеріал на етапі підготовки спортсменів.

Вибір здійснювався з наступних 7 навчальних фільмів з дзюдо.

1. Навчання дзюдо – Дзюдо в Японії. Хіротакі Окадо (60 хв, 2006 р.).

2. Дзюдо кидки – Іппон Супер А. Кращі кидки в дзюдо (60 хв, 2004 р.).

3. Дзюдо. Техніка основних прийомів боротьби в стійці. Союзспортфільм (30 хв, 1985 р.).

4. Уроки дзюдо. UCHI MATA. Техніка. Методика. Практика (68 хв, 2014 р.).

5. Навчання дзюдо – В. Єльчанінов. Техніка кидків в стійці (60 хв, 2005 р.).

6. Навчання дзюдо – Техніка боротьби в стійці від О. Яцкевича (70 хв, 2003 р.).

7. Дзюдо в Японії. Фільм 1. Тренування. Методика. Техніка (60 хв, 2001 р.).

Були вибрані наступні чинники (параметри) для порівняння.

1. Легкість, доступність сприйняття.

2. Відповідність технічних дій рівню майстерності дзюдоїстів.

3. Відповідність технічних дій стилю ведення двоюбою дзюдоїстів.

4. Різноманітність нюансів виконання технічних дій дзюдоїстами, їх деталізація.

5. Використання цікавих і ефективних технічних дій, запозичених з інших видів єдиноборств.

6. Рівень майстерності виконання технічних дій, що демонструються з точки зору чистоти.

7. Демонстрація виконання технічних дій дзюдоїстами, що мають різні фізичні дані (різних вагових категорій, різного росту).

Перед нами постало завдання кількісного визначення перерахованих вище якісних параметрів. Це можливо було б здійснити і за допомогою бальної оцінки, проте її недоліком є суб'єктивний спосіб визначення вагових коефіцієнтів. Нами пропонується методика, яка заснована на використанні унікального математичного апарату – методів парних порівнянь і розставляння пріоритетів із застосуванням персонального комп'ютера.

При розробці методичного підходу до оцінки відеоматеріалу, який використовується при підготовці дзюдоїстів, ми виходили з наступного:

– рішення завдань з оцінки відеоматеріалу часто здійснюється при повній або частковій відсутності необхідної початкової інформації, що зумовлює використання експертних оцінок. За допомогою методу розставляння пріоритетів подібні завдання можуть вирішуватися при недостатній початковій інформації і при повній її відсутності;

– перспективним, на наш погляд, слід вважати застосування методу розставляння пріоритетів при отриманні кількісної оцінки відеоматеріалу, який використовується при підготовці дзюдоїстів.

Нині немає аналога застосування цього методу в наукових дослідженнях у галузі фізичної культури і спорту. Наш методичний підхід спрямований на подальшу розробку моделей рішення подібних завдань цим методом, а також подальше поширення досвіду їх рішення і апробації.

При вирішенні завдання розставляння пріоритетів нами застосований метод парних порівнянь з метою виявлення переваги експертів «у чистому вигляді». Такий підхід обумовлений тим, що інші види оцінок, наприклад, бальна, вимагають транзитивності – логічності переваг (якщо відеоматеріал 1 краще за відеоматеріал 2, а відеоматеріал 2 краще за відеоматеріал 3, то і відеоматеріал 1

краще за відеоматеріал 3).

Нетранзитивність системи парних порівнянь може зустрічатися досить часто. По-перше, дуже поширена ситуація, коли експерт-оцінювач неоднаково знайомий з відеоматеріалами, які підлягають оцінюванню, і при оцінці деяких з них може припуститися неточності. По-друге, при досить великому числі об'єктів їх оцінювання за однією і тією ознакою можуть здійснювати декілька експертів, причому кожен з них оцінює тільки частину об'єктів, що може викликати деякі протиріччя. По-третє, у експерта, що оцінює усі об'єкти, може бути неоднаковий поріг розрізнення при оцінці різних об'єктів. Наприклад, три відеоматеріали 1, 2, 3 трохи розрізняються за яким-небудь показником. Експерт погано відчуває різницю за певним показником між відеоматеріалами 1 і 2 і своє судження висловить як  $1=2$ , проте відмінності між 1 і 3, 2 і 3 для нього очевидні і його судження будуть наступними:  $1>3$  і  $2<3$ , що призводить до нетранзитивної системи відношень:  $1>3$ ,  $2<3$ ,  $2=3$ . І, нарешті, по-четверте, навіть якщо при індивідуальній оцінці декількома експертами одного і того ж відеоматеріалу за заданою ознакою отримані транзитивні системи порівнянь, то при зведенні їх в групову оцінку за правилом більшості можливе порушення транзитивності. Попарне порівняння такої транзитивності не припускає, що є істотною перевагою запропонованого нами підходу.

Через це результат попарного порівняння найточніше відображає суб'єктивну перевагу, бо на вибір тут накладаються найменші обмеження, і метод не нав'язує експертіві апріорних умов.

Кількісна оцінка відеофільмів, які використовуються як наочний матеріал у підготовці дзюдоїстів, розрахована нами на основі експертної інформації. Процедура проведення експертизи заснована на використанні методу парних порівнянь, згідно з яким усі відеоматеріали попарно порівнюються між собою за певним чинником, причому кожна наступна оцінка не пов'язана з попередньою. Усі ці парні оцінки складають матрицю парних переваг, при обробці якої отримують вагові коефіцієнти конкретного відеофільму, який використовується як наочний матеріал у процесі підготовки дзюдоїстів.

Попарна оцінка здійснювалася з використанням символів:  $>$  – краще;  $\geq$  – краще або однаково;  $=$  – однаково;  $\leq$  – гірше або однаково;  $<$  – гірше.

У цьому випадку відсутності вимоги транзитивності системи порівнянь експерт виробляє зіставлення відеоматеріалів за чинниками оцінки незалежно від результатів інших зіставлень, у тому числі і помилкового, і одна помилка, що припустилася, не так значно впливає на результати розрахунку значень пріоритетів відеофільмів.

У ході наукового дослідження нами був застосований підхід, в якому при рішенні завдань щодо розставляння пріоритетів використовуються коефіцієнти  $A_{ij}$ , які змінюються і цілеспрямовано фіксуються при оцінці відеоматеріалу за визначеним чинником порівняння:

$$A_{ij} = \begin{cases} 1+u, & \text{якщо } X_i > X_j \\ 1+0.5u, & \text{якщо } X_i \geq X_j \\ 1, & \text{якщо } X_i = X_j \\ 1-0.5u, & \text{якщо } X_i < X_j \\ 1-u, & \text{якщо } X_i < X_j \end{cases} \quad (1)$$

Де  $0 < u < 1$ ;  $u$  – будь-яке раціональне число у заданому інтервалі.

На основі аналізу наявної інформації або за допомогою експертної оцінки задавалися межі зміни міри важеності цього чинника в оцінюваних відеофільмах, які фіксуються у вигляді відношення крайніх членів ранжированого ряду:

$$K_p = \frac{X_{i \max}}{X_{i \min}}, \quad (2)$$

де  $X_{i \max}$  – відеоматеріал з максимальною оцінкою чинника;

$X_{i \min}$  – відеоматеріал з мінімальною оцінкою чинника.

За знайденим відношенням  $K_p$  підбиралися відповідні коефіцієнти  $A_{ij}$ . Далі будувалася квадратна матриця  $A = ||A_{ij}||$  на основі системи парних порівнянь і з використанням підібраних коефіцієнтів  $A_{ij}$ .

Розрахунок значень пріоритетів чинників оцінки  $p_i(k)$  виробляється ітеративним методом з використанням формули:

$$p_i(k) = \frac{1}{Q(k)} A_p(k-1), \quad (3)$$

де  $k=1, 2, \dots$ ;

$$Q_k = \sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^n A_{ij} p_i(k-1) - \text{сума компонент вектора } A_p(k-1);$$

$p_i(k)$  – нормована ітерована сила  $k$ -го порядку.

Фактичний коефіцієнт відношення  $K_{\phi_i}$  порівнюється з розрахунковим  $K_p$ . При узгодженості коефіцієнтів завдання вважається вирішеним. Інакше здійснюється коригування коефіцієнтів  $A_{ij}$  і розрахунок повторюється.

Найбільш складним і відповідальним моментом при рішенні нашої задачі була оцінка меж зміни цього чинника в даних об'єктах (визначення  $K_p$ ). Коли можливо оцінити співвідношення конкретних відеоматеріалів за цим чинником, ряд відеофільмів необхідно ранжувати для визначення його крайніх членів. Для цієї мети застосовувався метод розставляння пріоритетів з довільними коефіцієнтами  $A_{ij}$ . Оскільки при рішенні задачі це єдина безпосередня кількісна оцінка, отримання її може бути організовано ретельніше, а отже, і якісніше.

За знайденим коефіцієнтом  $K_p$  ми визначаємо потрібні коефіцієнти  $A_{ij}$ :

$$y = \frac{K_{p-1} + 0.05}{K_{p+1} - m}, \quad (4)$$

де  $K_p$  – розрахунковий коефіцієнт відношення крайніх членів ранжированого ряду;

$m$  – число оцінюваних відеофільмів, які використовуються у підготовці дзюдоїстів.

У нашому випадку нетранзитивності системи парних порівнянь і наявності в ній відношень рівності процедура відшукування значень була наступна:

– визначалося  $y_n$  – попереднє значення  $y$  і вирішувалося завдання про розставляння пріоритетів;

– за набутими значеннями пріоритетів чинники оцінювання ранжувалися;

– встановлювалося попереднє фактичне відношення пріоритетів  $K_{\phi n}$  крайніх членів ранжированого ряду, яке було отримане з використанням  $y_n$ ;

– визначалося остаточне значення коригуванням попереднього значення  $y_n$  коефіцієнтом  $W$ :

$$W = \frac{K_p}{K_{\phi n}}, \quad (5)$$

$$y = y_n \cdot W, \quad (6)$$

У загальному вигляді формулу для визначення  $y$  можна представити в наступному вигляді:

$$y = \left( \frac{K_{p-1} + 0.05}{K_{p+1} - m} \right) \cdot \frac{K_p}{K_{\phi n}}, \quad (7)$$

Можна виділити ще декілька істотних переваг вживаного нами методу:

– метод дозволяє використовувати нетранзитивну початкову інформацію;

– спрощується і стає практично здійсненою процедура висловлювання суджень експертами, оскільки не вимагається безпосередньої кількісної оцінки співвідношень між відеофільмами, які використовуються у підготовці дзюдоїстів, за певними чинниками порівняння;

– з'являється можливість узгодження розрахункових кількісних відношень між чинниками і «істинними» кількісними відношеннями між ними за допомогою підбору коефіцієнтів  $A_{ij}$ .

До заповнення матриць нами були запрошені висококваліфіковані тренери з дзюдо спортивного клубу «Слобожанець» м. Харкова, провідні тренери і судді обласної федерації дзюдо Харківської області, Федерації дзюдо України. Матриці порівнянь були отримані в ході опитування 32-х тренерів і суддів.

У таблиці 1 приведені результати кількісної оцінки вибраних 7 відеофільмів за параметром «Легкість, доступність сприйняття».

Аналогічним чином були отримані результати кількісної оцінки вибраних 7-ми відеофільмів за параметрами «Відповідність технічних дій рівню майстерності дзюдоїстів», «Відповідність технічних дій стилю ведення двоюбою дзюдоїстів», «Різноманітність нюансів виконання технічних дій дзюдоїстами, їх деталізація», «Використання цікавих і ефективних технічних дій, які запозичені з інших видів єдиноборств», «Рівень майстерності виконання технічних дій, що демонструються з точки зору чистоти», «Демонстрація виконання технічних дій дзюдоїстами, що мають різні фізичні дані (різних вагових категорій, різного зросту)».

Далі нами було проведено порівняння параметрів оцінювання відеофільмів, які використовуються у підготовці дзюдоїстів, між собою. Його результати наведені у таблиці 2.

Результати кількісної оцінки відеофільмів, які використовуються у підготовці дзюдоїстів, узагальнені в таблиці 3.

З таблиці 3 ми бачимо, що місце в рейтингу, яке було визначено шляхом розрахунків, співпадає із знайденим в ході інтуїтивного опитування 23 майстрів спорту України і майстрів спорту міжнародного класу Федерації дзюдо Харківської області. Це говорить про коректність і досто-

**Таблиця 1**  
Кількісна оцінка відеофільмів за параметром «Легкість, доступність сприйняття»

Умовний номер відеоматеріалу	1	2	3	4	5	6	7	Оцінка, балів
1	=							0,13
2	<	=						0,10
3	≤	<	=					0,08
4	>	>	>	=				0,19
5	≥	>	>	=	=			0,18
6	≥	>	>	<	=	=		0,18
7	≥	≥	>	≤	≤	<	=	0,15
$X_j$ max – максимальна оцінка за параметром								0,19
$X_j$ min – мінімальна оцінка за параметром								0,08
$K_p$ заданий								2,5
$K_p$ фактичний								2,375
Кількість ітерацій								3

**Таблиця 2**  
Порівняння параметрів оцінювання відеофільмів, які використовуються у підготовці дзюдоїстів, між собою

Умовний номер параметра порівняння	1	2	3	4	5	6	7	Оцінка, балів
1	=							0,18
2	<	=						0,13
3	≤	≥	=					0,16
4	<	<	<	=				0,12
5	<	<	<	≥	=			0,14
6	=	=	=	≥	≥	=		0,11
7	≤	≤	=	≥	>	<	=	0,16
$X_j$ max – максимальна оцінка за параметром								0,18
$X_j$ min – мінімальна оцінка за параметром								0,11
$K_p$ заданий								1,5
$K_p$ фактичний								1,636
Кількість ітерацій								2

**Таблиця 3**  
Кількісна оцінка відеоматеріалу, який використовується у підготовці дзюдоїстів

Умовний номер чинника порівняння	Вага чинника							Оцінка відеофільму, балів	Місце в рейтингу, яке було визначено шляхом	
	$\Phi_1$	$\Phi_2$	$\Phi_3$	$\Phi_4$	$\Phi_5$	$\Phi_6$	$\Phi_7$		інтуїтивного опитування	розрахунків
	0,18	0,13	0,16	0,12	0,14	0,11	0,16			
	Кількісна оцінка параметрів									
1	0,13	0,13	0,16	0,11	0,13	0,15	0,13	0,13	5	5
2	0,10	0,12	0,16	0,09	0,12	0,14	0,13	0,12	7	6
3	0,08	0,10	0,09	0,09	0,13	0,13	0,11	0,10	6	7
4	0,19	0,17	0,20	0,19	0,16	0,15	0,16	0,18	1	1
5	0,18	0,17	0,16	0,20	0,16	0,15	0,16	0,17	2	2
6	0,18	0,16	0,12	0,16	0,15	0,14	0,15	0,15	4	3
7	0,15	0,16	0,12	0,16	0,15	0,14	0,15	0,15	3	4

вірність розробленої і апробованої нами методики.

На підставі розрахунків ми науково обґрунтуємо доцільність вибору як кращого відеоматеріалу при підготовці дзюдоїстів наступних фільмів: 1) Уроки дзюдо. USHI MATA. Техніка. Методика. Практика (68 хв, 2014 р.); 2) Навчання дзюдо – В. Єльчанінов. Техніка кидків в стійці (60 хв, 2005 р.); 3) Навчання дзюдо – Техніка боротьби в стійці від О. Яцкевича (70 хв, 2003 р.); 4) Дзюдо в Японії. Фільм 1. Тренування. Методика. Техніка (60 хв, 2001 р.).

У своїй публікації «Методичний підхід до оцінки наочного матеріалу, використаного при викладанні дисциплін «Естетика», «Історія мистецтв» М. Л. Зайцева пропонує застосовувати метод розставляння пріоритетів для отримання кількісної оцінки витворів мистецтва, які використовуються як наочний матеріал у процесі навчання студентів при викладанні дисциплін «Естетика», «Історія мистецтв» [6, с. 43]. Проте істотною перевагою нашої апробації є те, що усі розрахунки виконуються з використанням спеціально розробленої програми «PRIORITETS», що дозволяє здійснювати необмежену кількість ітерацій з урахуванням експертної оцінки коефіцієнта відношення крайніх членів ранжируваного ряду.

Метод експертних оцінок був використаний О. В. Жирновим і Г. А. Бондар [5, с. 25]. Цей метод дозволив їм ранжувати досліджувані об'єкти за мірою впливу на спортивний результат. Об'єктами експертизи були види спортивної підготовки в академічному веслуванні і веслуванні на байдарках і каное: спеціальна фізична підготовка, загальна фізична підготовка, технічна підготовка, психічна підготовка, тактична підготовка, теоретична підготовка і спортивний інвентар. Проте авторами використовувався метод парного порівняння, де найбільш вагомий об'єкт у кожній парі оцінювався в «1», а другий в «0» балів [5, с. 26]. Наш підхід є точнішим і перспективнішим, оскільки вико-

ристовуються «плаваючі» (що змінюються) коефіцієнти, які цілеспрямовано фіксуються при оцінці відеоматеріалу за певним параметром порівняння. Це істотно підвищує обґрунтованість і точність оцінки, що здійснюється.

Особливо відмітимо, що спеціально розроблена програма «PRIORITETS» надавалася нами усім зацікавленим особам, тренерам і обласним федераціям дзюдо України безкоштовно. Це дозволило нам широко не лише апробувати запропоновану нами програму, але і довести доцільність застосування нового методичного підходу для оцінки відеоматеріалу, який використовується у процесі підготовки дзюдоїстів, вдосконалення тренувального процесу і підвищення рівня техніко-тактичної підготовки єдиноборців.

## Висновки

Пропонований методичний підхід дає науково обґрунтовану оцінку, простий у застосуванні. Він може бути рекомендований для оцінки відеоматеріалу, який використовується у процесі підготовки дзюдоїстів. Необхідно відмітити гнучкість методичного підходу щодо оцінки відеоматеріалу, який використовується у процесі підготовки дзюдоїстів. Він може бути використаний для оцінки відеофільмів для дзюдоїстів різного рівня майстерності, віку, фізичних параметрів, для індивідуальної підготовки окремих дзюдоїстів за умовою коректного відбору факторних ознак [1, с. 102]. Це сприятиме ефективності змагальної діяльності і тренерської роботи, дозволить спортсменам досягти високих рівнів індивідуальної майстерності.

**Перспективи подальших досліджень у даному напрямку.** Оцінка відеоматеріалу, який використовується у процесі підготовки дзюдоїстів, з урахуванням їх віку, статі і майстерності.

**Конфлікт інтересів.** Автори заявляють, що немає конфлікту інтересів, який може сприятися таким, що може завдати шкоди неупередженості статті.

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

## Список використаної літератури

1. Ананченко К. В. Формування оптимального технічного арсеналу дзюдоїстів-ветеранів / К. В. Ананченко, В. Б. Перебейнос // Слобожанський науково-спортивний вісник : наук.-теорет. журнал. – Харків : ХДАФК, 2012. – № 2. – С. 100–103.
2. Арзютов Г. Н. Многолетняя подготовка в спортивных единоборствах / Г. Н. Арзютов. — К. : НПУ ім. Драгоманова, 1999. – 410 с.
3. Дахновский В. С. Обучение и тренировка дзюдоистов / В. С. Дахновский, Б. Н. Рукавицын : Производственное (практическое) издание. – Минск : «Польмя», 1989. – 192 с.
4. Ермаков С. С. Составляющие качества биомеханических исследований в спорте / С. С. Ермаков // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15 : Теорія та методика навчання (фізична культура і спорт) : збірник. – Вип. 2. – К. : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2005. – С. 92–101.
5. Жирнов А. В. Сравнительный анализ структуры спортивной тренировки в академической гребле и гребле на байдарках и каное / А. В. Жирнов, А. А. Бондарь // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : Зб. наук. праць / Під. ред. С. С. Ермакова. – 2011. – № 7. – С. 25–28.
6. Зайцева М. Л. Методический подход к оценке наглядного материала, используемого при преподавании дисциплин «Эстетика», «История искусств» / М. Л. Зайцева // Materiály VI mezinárodní vědecko-praktické konference «Dny vědy – 2010» (27 března – 05 dubna 2010 roku). – Дні. 18. Právni vědy. Historie. Filosofie. Politické vědy. – Praha: Publishing House «Education and Science», 2010. – S. 42–48.
7. Пархомович Г. П. Основы классического дзюдо / Г. П. Пархомович. – Пермь : Урал Пресс ЛТД, 1993. – 268 с.
8. Трофимов А. И. Критерии оценки и методика подготовки судей по дзюдо : автореф. дис. на соиск. учен. степ. к. п. н. : спец. 13.00.04 / А. И. Трофимов ; [Рос. гос. акад. физ. культуры]. – М., 2002. – 25 с.
9. Туманян Г. С. Школа мастера борцов, дзюдоистов и самбистов : учебное пособие для студентов вузов / Г. С. Туманян. – М. : Издательский центр «Академия», 2006. – 592 с.
10. Шестаков В. Б. Теория и методика детско-юношеского дзюдо : учеб.-методич. пособие / В. Б. Шестаков, С. В. Ерегина. – М. : ОЛМА Медиа групп, 2008. – 216 с.
11. Ягелло В. Развитие силовых способностей детей школьного возраста, занимающихся и незанимающихся спортом / В. Ягелло // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : Зб. наук. праць під. ред. Ермакова С. С. – Харків : ХПІ, 2001. – № 25. – С. 44–52.

Стаття надійшла до редакції: 20.07.2016 р.  
Опубліковано: 31.08.2016 р.

**Аннотация. Ананченко К., Хацаюк А. Новый методический подход к оценке видеоматериала, используемого при подготовке дзюдоистов. Цель:** предложить новый методический подход для оценки видеоматериала, используемого при подготовке дзюдоистов. **Материал и методы:** в исследовании проводилась оценка видеоматериала, используемого в процессе подготовки дзюдоистов; опрос 23 мастеров спорта Украины и мастеров спорта международного класса. **Результаты:** доказана гибкость нового методического подхода для оценки видеоматериала. Методический подход предполагает использование уникального математического аппарата – методов парных сравнений и расстановки приоритетов. Он может быть использован для оценки видеофильмов для дзюдоистов различного уровня мастерства, возраста, физических параметров, для индивидуальной подготовки отдельных дзюдоистов при корректном отборе параметров сравнения. **Выводы:** использование приведенного методического подхода будет способствовать повышению эффективности соревновательной деятельности и тренерской работы, позволит дзюдоистам достичь высоких уровней индивидуального мастерства.

**Ключевые слова:** дзюдо, дзюдоист, видеоматериал, соревновательная деятельность, тренерская работа.

**Abstract. Ananchenko, K. & Khatsayuk, A. New methodical approach to the assessment of video record which is used when training of judoists. Purpose:** to offer a new methodical approach for the assessment of video record which is used when training of judoists. **Material & Methods:** the assessment of video record, which is used in the course of training of judoists, was carried out in the research; the poll of 23 masters of sports of Ukraine and masters of sports of international class. **Results:** flexibility of a new methodical approach for the video record assessment is proved. Methodical approach assumes the use of unique mathematical apparatus – methods of pair comparisons and arrangement of priorities. It can be used for the assessment of video films for judoists of the various skill level, age, physical parameters for individual training of certain judoists at the correct selection of parameters of comparison. **Conclusions:** the use of the given methodical approach will promote the increase of efficiency of the competitive activity and coach's work, will allow judoists to reach high levels of individual skill.

**Keywords:** judo, judoist, video record, competitive activity, coach's work.

## References

1. Ananchenko, K., Perebeinos, V. (2012), "Formation of optimal technical arsenal of judo veterans", *Slobozhans'kij naukovno-sportivnij visnik*, No 2, pp. 100-103. (in Ukr.)
2. Arziutov, G. (1999), *Mnogoletnyaya podgotovka v sportivnyih edinoborstvah* [Long-term preparation in single combats], NPU, Kiev, 410 p. (in Russ.)
3. Dahnovskiy, V., Rukavitsyn, B. (1989), *Obuchenie i trenirovka dzyudoistov* [Education and training of judo wrestlers], Flame, Minsk, 192 p. (in Russ.)
4. Yermakov, S. (2005), "Components of the quality of biomechanical research in sports", *Naukoviy chasopis NPU im. Dragomanova: naukovno-pedagogichni problemi fizichnoi kulturi (fizichna kultura i sport)*, No 2, pp. 92-101. (in Russ.)
5. Zhirnov, A., Bondar, A. (2011), Comparative analysis of the structure of sports training in rowing and rowing and canoeing, *Pedagogika, psychologiya ta medyko-biologichni problemy fizychnogo vkhovannya*, No 7, pp. 25-28. (in Russ.)
6. Zaytseva M. (2010), "Methodological approach to the evaluation of visual material used in teaching courses «Aesthetics», «History of art»", *Materialy VI mezhibrodnn vdecko-praktickb konference «Dny vedy – 2010» (27 b'rezen – 05 dubna 2010 roku)*. Dnl. 18. Prbvn vedy. Historie. Filosofie. Politick vedy, Praha, pp. 42-48. (in Russ.)
7. Parhomovich, G. (1993), *Osnovy klassicheskogo dzyudo* [Fundamentals of classical judo], Ural Press LTD, Perm, 1993, 268 p. (in Russ.)
8. Trofimov, A. (2002), *Kriterii otsenki i metodika podgotovki sudey po dzyudo: avtoref. kand. ped. nauk* [Evaluation criteria and methodology for the training of judges in judo: PhD thesis], Moscow, 25 p. (in Russ.)
9. Tumanian, G. (2006), *Shkola masterstva bortsov, dzyudoistov i sambistov: uchebnoe posobie dlya studentov vuzov* [School of excellence wrestlers, judoists and Sambo wrestlers: a textbook for students of universities], Publishing center «Akademiya», Moscow, 2006, 592 p. (in Russ.)
10. Shestakov, V., Eregina, S. (2008), *Teoriya i metodika detsko-yunosheskogo dzyudo: ucheb.-metodich. posobie* [Theory and methods of youth judo: training and methodical manual], OLMA Media Grupp, Moscow, 2008, 216 p. (in Russ.)
11. Yagello, V. (2001), "The development of strength abilities of school-age children who do and do not do sports", *Pedagogika, psychologiya ta medyko-biologichni problemy fizychnogo vkhovannya i sportu*, No 25, pp. 44-52. (in Russ.)

Received: 20.07.2016.

Published: 31.08.2016.

**Ананченко Костянтин Володимирович:** к. фіз. вих.; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська 99, м. Харків, 61058, Україна.

**Ананченко Константин Владимирович:** к. физ. восп.; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская 99, г. Харьков, 61058, Украина.

**Konstantin Ananchenko:** PhD (Physical Education and Sport); Kharkov State Academy of Physical Culture: Klochkovska Street 99, Kharkov, 61058, Ukraine.

**ORCID.ORG/0000-0001-5915-7262**

**E-mail: ananchenko\_@bk.ru**

**Хацаюк Олександр Володимирович:** Національна академія Національної гвардії України: пл. Повстання, 3, м. Харків, 61001, Україна.

**Хацаюк Александр Владимирович:** Национальная академия Национальной гвардии Украины: площадь Восстания, 3, г. Харьков, 61001, Украина.

**Alexander Khatsayuk:** National Academy of the National Guard of Ukraine: Povstannia Square 3, Kharkiv, 61001, Ukraine.

**ORCID.ORG/0000-0002-4166-9099**

**E-mail: hatsa@mail333.com**

### Бібліографічний опис статті:

Ананченко К. Новий методичний підхід для оцінки видеоматеріалу, що використовується при підготовці дзюдоїстів / Костянтин Ананченко, Олександр Хацаюк // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2016. – № 4(54). – С. 11-16. – doi:10.15391/snsv.2016-4.002