

УДК 796.2.071.5

DOI <https://doi.org/10.24195/olympicus/2024-2.14>**Крутов Василь Васильович**

кандидат педагогічних наук, доктор юридичних наук, професор,
почесний академік НАПН України,
академік-секретар Академії наук вищої школи,
віце-президент Глобальної спілки вчених за мир
ORCID ID: 0000-0003-0972-4200

Нікітенко Олексій Володимирович

кандидат наук з фізичного виховання і спорту,
доцент кафедри технологій оздоровлення
та фізкультурно-спортивної реабілітації
Державний податковий університет України
ORCID ID: 0000-0003-2748-8563

Михник Віталій Сергійович

магістр кафедри спортивних єдиноборств та силових видів спорту
Національний університет фізичного виховання і спорту України
ORCID ID: 0009-0008-4086-6542

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ БОЛЬОВИХ ПРИЙОМІВ В РОЗДІЛІ ДЕМОНСТРАЦІЯ ПРИКЛАДНОЇ ТЕХНІКИ РУКОПАШНОГО БОЮ

***Актуальність проблеми.** На сьогодні рукопашний бій є не тільки вид спорту, який стрімко розвивається, а й вагома частина спеціальної фізичної підготовки військовослужбовців та співробітників правоохоронних органів. На сучасному етапі розвитку, згідно правил спортивних змагань, змагальна діяльність з рукопашного бою відбувається у двох розділах: поєдинки та демонстрація техніки. Зміст змагальної діяльності у розділі «Демонстрація прикладної техніки» рукопашного бою повністю відповідає специфіці рішення оперативно-службових завдань без застосування та застосуванням зброї представниками різних силових структур. Одним з інструментів вирішення ситуаційних завдань щодо відбиття умовної атаки та нейтралізації суперника є больові прийоми. Але, проблематика застосування больових прийомів у екстремальних умовах у фаховій літературі носить фрагментарний та обмежений характер.*

Таким чином, постає важлива науково-прикладна проблема невідповідності наявного рівня науково-методологічного обґрунтування та практичної реалізації інтегрального підходу підготовки спортсменів у прикладному розділі рукопашного бою сучасним проблемам практики спорту.

***Мета дослідження.** На підставі теоретичного аналізу, аналізу відеоматеріалів змагальної діяльності, власних експериментальних досліджень визначити особливості застосування спеціальних больових прийомів у розділі демонстрація прикладної техніки рукопашного бою.*

***Методи дослідження.** У роботі використано теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел; загальнонаукові методи дослідження; системний, структурно-функціональний, процесний, порівняльний та ситуаційний підходи.*

***Результати дослідження.** Больові прийоми – це інструмент досягнення переваги над суперником у результаті застосування технічних дій, які спрямовані на тимчасове обмеження (та навіть припинення) рухомості людини за допомогою больових впливів на чутливі ділянки тіла. У зв'язку з високою можливістю фізичного травмування, виконання больових прийомів на окремі сегменти тіла людини у більшості видів спортивних єдиноборств заборонені. Але, в прикладному розділі рукопашного бою для нейтралізації нападу суперника застосовуються група больових прийомів, з можливістю дозування інтенсивності впливу в залежності від поведінки суперника, його фізичного та емоційного стану, яка змушує суперника припинити чинити опір та дозволяють контролювати його наступні дії.*

Розроблені в ході роботи моделі застосування спеціальних больових прийомів рукопашного бою дозволяють отримати уявлення про варіанти виконання певних дій в залежності від виду нападу. Але в екстремальних умовах спортсмени для вирішення ситуаційних завдань застосовують не всі можливі варіанти виконання прийомів. В ході роботи встановлено, що найбільш ефективним та популярним спеціальним больовим прийомом є вивертання руки назовні. Взагалі, на можливість застосування тих чи інших дій, впливає вид загрози, динамічність ситуації, стартове положення та технічна підготовленість виконавця.

Теоретико-практичні аспекти представленої вище наукової роботи надалі будуть базисом для подальшої оптимізації системи прикладної підготовки спортсменів-рукопашників на різних етапах багаторічного удосконалення.

Ключові слова: *єдиноборства, рукопашний бій, больові прийоми, демонстрація техніки, прикладний розділ, захист від ударів, звільнення від захоплень та охоплень, загроза зброєю, ката.*

Вступ. На сучасному етапі розвитку суспільства єдиноборства набувають широкої популярності. Одним з представників цього виду діяльності є рукопашний бій. На сьогодні рукопашний бій є не тільки видом спорту, який стрімко розвивається, а й вагома частина спеціальної фізичної підготовки військовослужбовців та співробітників правоохоронних органів [12]. У фаховій літературі [3; 10; 17] зазначається, що рукопашний бій є ефективним засобом усебічного фізичного розвитку, моральної і вольової підготовки, а головне сприяє формуванню життєво важливих прикладних навичок, які дозволяють забезпечити спеціальну підготовку різних прошарків населення. На сучасному етапі розвитку, згідно правил спортивних змагань [8], змагальна діяльність з рукопашного бою відбувається у двох розділах: поєдинки та демонстрація техніки. Зміст змагальної діяльності у розділі «Демонстрація прикладної техніки» рукопашного бою повністю відповідає специфіці рішення оперативно-службових завдань без застосування та з застосуванням зброї представниками різних силових структур [12]. У фахових публікаціях [2; 13] зазначається, що одним з ефективних інструментів вирішення змагального завдання є больові прийоми. Вивчення наукових публікацій [4; 12] демонструє, що для вирішення ситуаційних завдань щодо відбиття умовної атаки та нейтралізації противника, учасники змагань частіше застосовують больові прийоми. Аналіз наявної системи знань [6; 9; 13] щодо проблематики застосування больових прийомів екстремальних умовах носить фрагментарний та обмежений характер. Багато фахівців у процесі підготовки з прикладного напрямку рукопашного бою застосовують науково-методичну базу спортивних видів єдиноборств, елементи яких складають основу рукопашного бою. Механічне перенесення теоретико-методичних положень підготовки спортсменів з спортивних видів єдиноборств у прикладний розділ рукопашного бою, що є наслідком відсутності комплексних наукових досліджень проблематики підготовки спортсменів з прикладного розділу рукопашного бою, не тільки може спричинити підвищення травматизму, бути небезпечним для здоров'я, але й може спричинити обмеження спортивного довголіття та можливість реалізації спортивного потенціалу осіб, що займаються рукопашним боєм в процесі досягнення максимально можливого результату [9; 11]. Таким чином, постає важлива науково-прикладна проблема невідповідності наявного рівня науково-методологічного обґрунтування та практичної реалізації інтегрального підходу підготовки спортсменів у прикладному розділі рукопашного бою сучасним проблемам практики спорту.

Мета роботи – на підставі теоретичного аналізу, аналізу відеоматеріалів змагальної діяльності, власних експериментальних досліджень визначити особливості застосування спеціальних больових прийомів в розділі демонстрація прикладної техніки рукопашного бою.

Методи дослідження. У роботі використано теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел; загальнонаукові методи дослідження; системний, структурно-функціональний, процесний, порівняльний та ситуаційний підходи.

Результати. В фахових публікаціях зазначено, що згідно анатомії і фізіології тіло людини складається з багатьох м'язів, суглобів, м'язових та суглобних сполучень [2]. Така обставина дозволяє здійснювати рухи найрізноманітніші за траєкторією, яка характеризується формою, напрямом і амплітудою [18]. Необхідно зазначити, що амплітуда та напрямок рухів у кожному суглобі обумовлені. Спроба подолати такі обмеження за допомогою зовнішніх сил призводить

до гострого болю та навіть травмування. Крім того, на окремих ділянках тіла людини розташовані больові точки, вплив на які викликає різкий біль і нездатність чинити активний опір. Таким чином, больові прийоми – це дії спрямовані на тимчасове обмеження (та навіть припинення) рухомості людини за допомогою больових впливів на чутливі ділянки тіла [1; 2; 8].

У більшості випадків безпосередньою причиною болю є вимушений рух одного з суглобів людини за однією з осей лише на рівні фізіологічної межі, за допомогою: натискання на больову точку або певний орган; згинання, розгинання або скручування у суглобному сполученні у природному напрямку, але з перебільшенням граничної амплітуди руху; згинання розгинання або скручування у суглобному сполученні у неприродному напрямку. Необхідно зазначити, що в більшості больові прийоми виконуються на кінцівках, причому, як на дрібних сегментах (пальці), так і на великих суглобах (плечовий, тазостегновий, хребет) [2; 7; 16].

У зв'язку з високою можливістю фізичного травмування, виконання больових прийомів на окремі сегменти тіла людини в ряді видів спортивних єдиноборств заборонені. Заборона також спостерігається на виконання больових прийомів у положенні стійка. У спортивному напрямку розділу поєдинки у рукопашному бою згідно правил спортивних змагань виконання больових та задушливих прийомів дозволено у положенні лежачи [8]. У відмінності від розділу поєдинки, у розділі демонстрація техніки, де суперник не чинить опір, одним з інструментів вирішення змагального завдання є больові прийоми, причому ті, які в спортивному напрямку проводити заборонено. Враховуючи особливості виконання та умови застосування, на нашу думку, характеризуючи прийоми цієї окремої групи доречно використовувати термін «Спеціальні больові прийоми» рукопашного бою.

Аналіз методичної літератури [7; 12; 14], спостереження за змагальною діяльністю дозволили класифікувати основні спеціальні больові прийоми, що використовуються в прикладному напрямку рукопашного бою (рис. 1).

Основою класифікації є головна ознака прийому, важіль (перегини) – прийоми, що виконуються на випрямленій кінцівці і полягають у надмірному розгинанні суглоба; вузли (скручування) – прийоми, що проводяться на зігнутій кінцівці і що зводяться до надмірного обертання суглоба; утиски (притискання) – прийоми, що полягають у стисканні м'яких тканин (зазвичай м'язи або сухожилля) між кістками атакуючого та атакованого [1; 2; 16]. Аналіз отриманих даних свідчить про відсутність виконання спеціальних больових прийомів притисканням. Така обставина можливо пов'язана насамперед складністю виконання больових прийомів з цієї групи у положенні стійка.

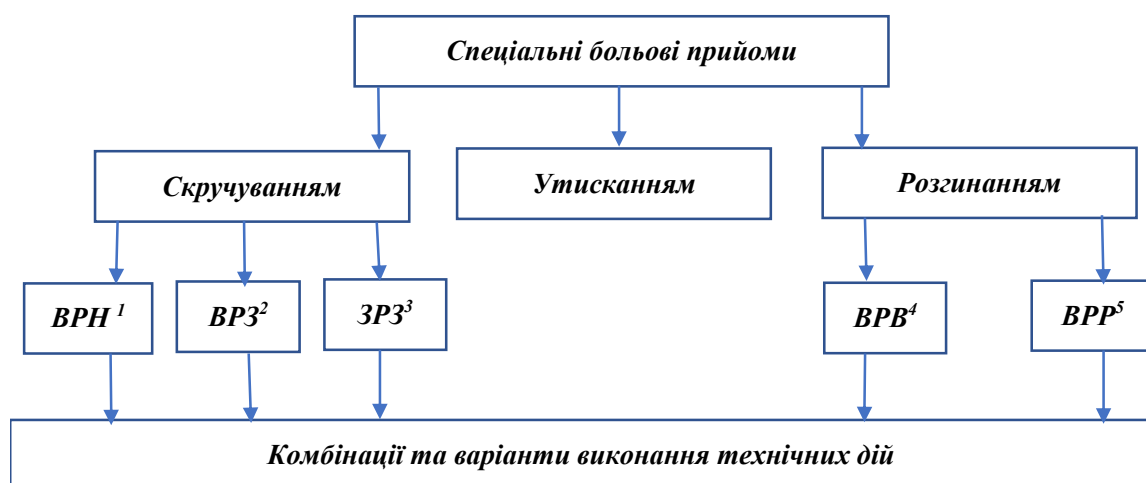


Рис. 1. Класифікація спеціальних больових прийомів рукопашного бою

Примітки: 1 – ВРН (вивертання руки назвни); 2 – ВРЗ (вузол руки зверху); 3 – ЗРЗ (загин руки за спину); 4 – ВРВ (важіль руки всередину); 5 – ВРР (важіль руки через руку)

Дослідження виконання прикладної техніки рукопашниками в екстремальних умовах дозволило ідентифікувати види можливих погроз, які складаються з нападу ударами руками або ногами, звільнення від захоплень та охоплень, погрози зброєю – ніж, палка, пістолет.

Для вирішення завдань дослідження, враховуючи біомеханічні параметри рухів, була побудована модель можливого застосування больових прийомів від нападу руками (рис. 2).

Отже, спостерігаємо, що варіативність виконання спеціальних больових прийомів залежить від напрямку удару та попередніх захисних дій. У той же час, аналіз практичного застосування спеціальних больових прийомів від погроз руками у екстремальних умовах (рис. 3) доводить, що найбільш ефективним прийомом є ВРН (вивертання руки назовні), а найменш практичним – ВРР (важіль руки через руку).

Для більш детального розуміння можливості застосування спеціальних больових прийомів при звільненні від захоплень та охоплень була побудована відповідна модель (рис. 4), яка демонструє, що не при всіх охопленнях та захопленнях можливе застосування спеціальних больових прийомів.

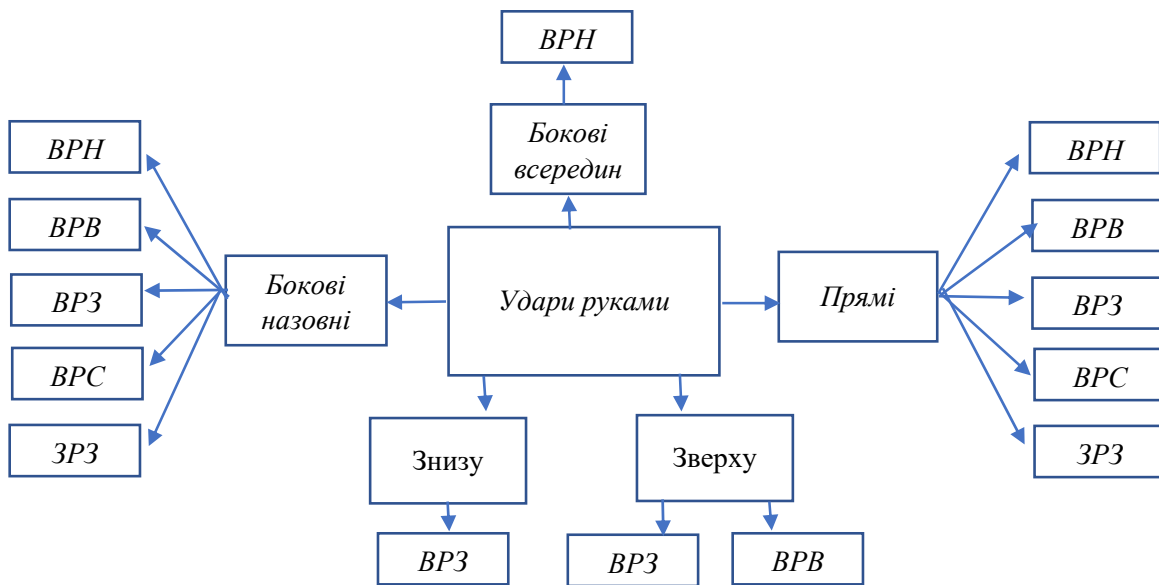


Рис. 2. Модель можливого застосування основних спеціальних больових прийомів від нападу руками

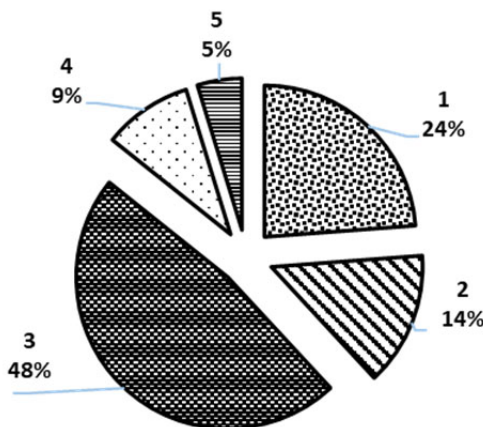


Рис. 3. Розподіл практичного застосування спеціальних больових прийомів від нападу руками в екстремальних умовах, n=21

Примітки: 1 – ВРВ (важіль руки всередину); 2 – ВРЗ (вузол руки зверху); 3 – ВРН (вивертання руки назовні); 4 – ЗРЗ (загин руки за спину); 5 – ВРР (важіль руки через руку)

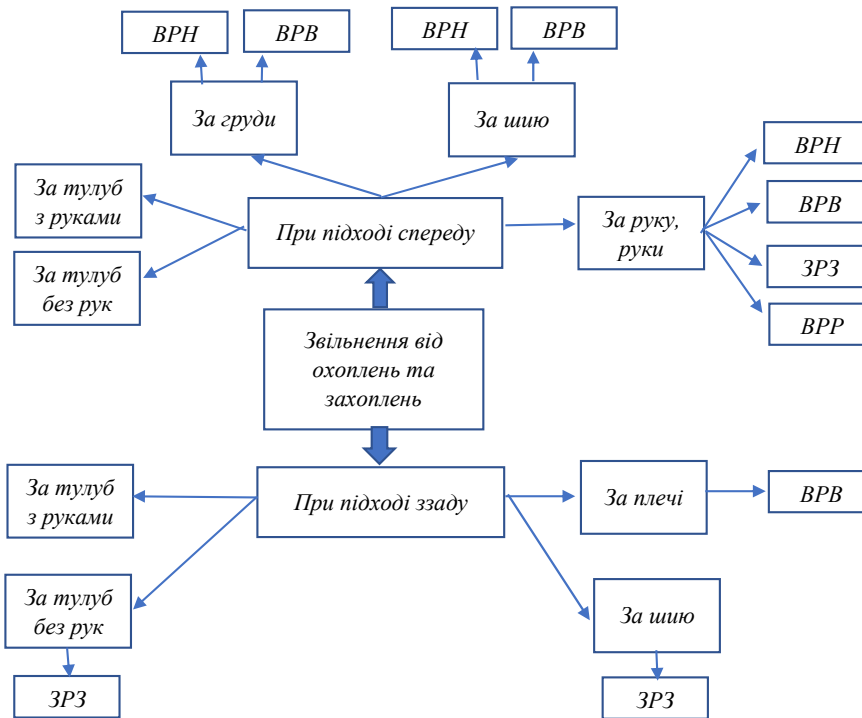


Рис. 4. Модель можливого застосування основних спеціальних больових при захопленнях та охопленнях

Так, при охопленні тулуба з руками або без рук, підході спереду та охопленні тулуба без рук, при підході ззаду, больові прийоми для вирішення ситуаційного завдання застосувати неможливо.

В той же час, за результатами дослідження встановлено, що при різноманітних захопленнях та охопленнях в практичній діяльності спортсмени в більшості застосовують ВРВ (важіль руки всередину), ВРН (вивертання руки назовні), ЗРЗ (загин руки за спину) (рис. 5).

Спеціальний больовий прийом ВРЗ (вузол руки зверху) в даному ситуаційному завданні зовсім не застосовується у зв'язку зі складною динамічною ситуацією, що не створює умов для виконання прийомів з цієї групи.

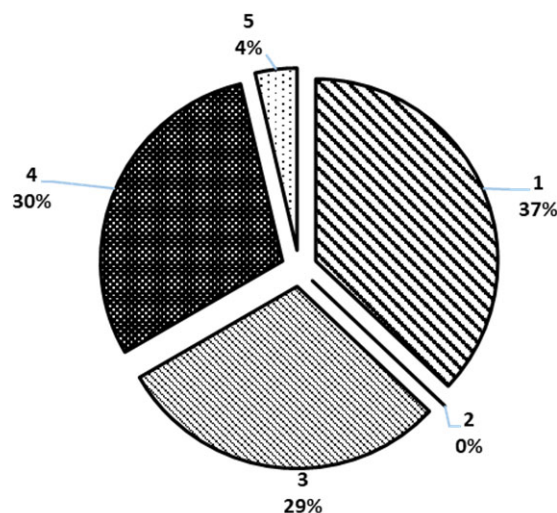


Рис. 5. Розподіл практичного застосування спеціальних больових прийомів при захопленнях та охопленнях у екстремальних умовах, n=27

Примітки: 1 – ВРВ (важіль руки всередину); 2 – ВРЗ (вузол руки зверху); 3 – ВРН (вивертання руки назовні); 4 – ЗРЗ (загин руки за спину); 5 – ВРР (важіль руки через руку)

Опрацювання фахової літератури [3; 6; 13] доводить, що одним з найважливіших напрямків прикладного розділу рукопашного бою є опанування техніки захисту від різних видів зброї. Для детального розуміння структури ситуаційних завдань із застосуванням зброї та можливістю виконання певних спеціальних больових прийомів була побудована відповідна модель (рис. 6).

Аналіз отриманих даних демонструє неоднакову можливість застосування спеціальних больових прийомів у різних ситуаціях погрози зброєю. У той же час, побудована модель підтверджує теоретичну можливість виконання всіх основних больових прийомів. Але, у практичному застосуванні в залежності від зброї спортсмени виконують різні спеціальні больові прийоми (рис. 7).

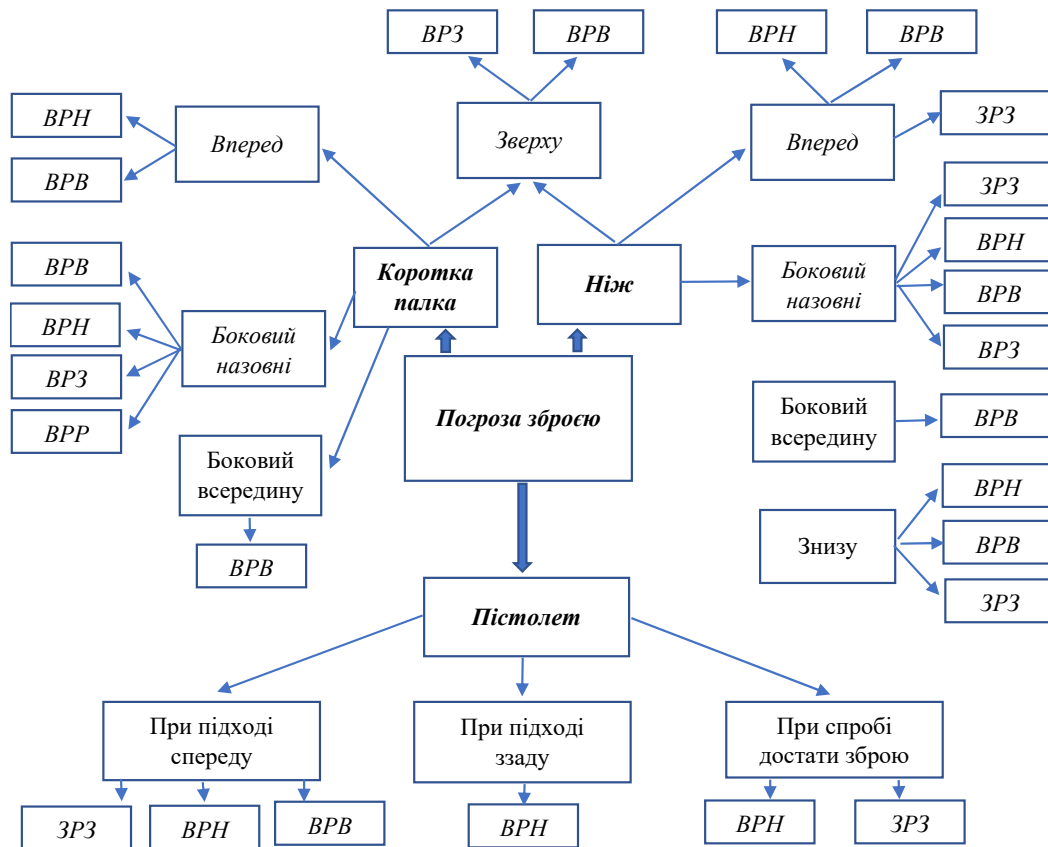


Рис. 6. Модель можливого застосування основних спеціальних больових при погрозі різними видами зброї (коротка палка, ніж, пістолет)

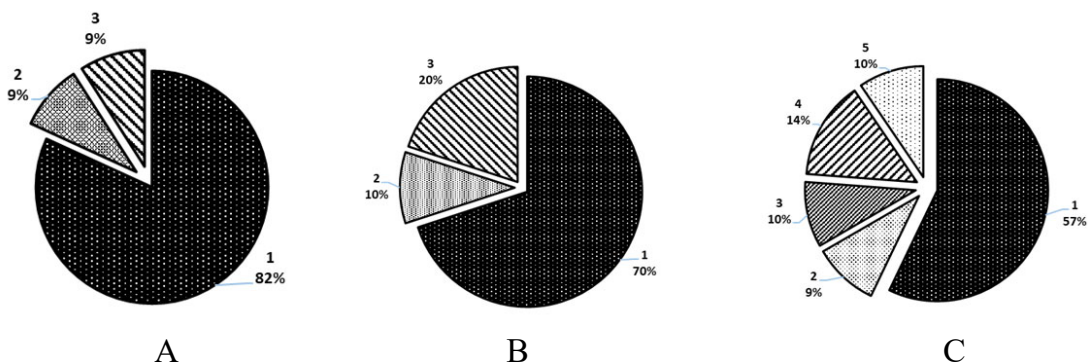


Рис. 7. Розподіл практичного застосування спеціальних больових прийомів при загрозі різними видами зброї в екстремальних умовах
 А – загроза пістолетом; В – загроза ножем; С – короткою палкою, (n=63)

Примітки: 1 – ВРН (вивертання руки назовні); 2 – ВРВ (важіль руки всередину); 3 – ЗРЗ (загин руки за спину); 4 – ВРЗ (вузол руки зверху); 5 – ВРР (важіль руки через руку)

Так, при погрози пістолетом спортсмени застосовують тільки три больових прийоми, а при нападі палкою стає можливий для застосування весь спектр наявних спеціальних технічних дій. Необхідно зазначити, що ВРН (вивертання руки назовні) є найбільш популярною та ефективною техніко-тактичною дією при обеззброюванні суперника у прикладному розділі рукопашного бою.

Окремо необхідно звернути увагу на відсутність практичного застосування спеціальних больових прийомів при нападі ударами ногами. Даний факт пояснюється збільшеною дистанцією між суперниками, важкістю здійснення захоплення рук в момент динамічного розвитку ситуації, що в свою чергу робить застосування спеціальних больових прийомів в даному випадку не раціональним.

Висновки. У спортивних єдиноборствах больові прийоми є дієвим інструментом досягнення переваги над суперником, але у зв'язку з високою можливістю фізичного травмування, виконання больових прийомів на окремі сегменти тіла людини у більшості видів спортивних єдиноборств заборонені. Спеціальні больові прийоми – це техніко-тактичні дії, які застосовуються на окремі сегменти тіла людини (сонні артерії, кадик, очі тощо), великі суглоби (плечовий, тазостегновий, хребет), дрібні сегменти (пальці, кісті) з метою примусити суперника припинити чинити опір з можливістю дозування інтенсивності впливу та подальшого повного контролю над його діями в умовах фізичного протистояння.

Можливість застосування прийомів з цієї класифікаційної групи залежить від виду нападу (удари руками або ногами, захоплення та охоплення, погрози зброєю – ніж, палка, пістолет тощо) та рівня технічної підготовленості спортсменів. Найбільш поширеною техніко-тактичною дією при різноманітних нападах є ВРН (вивертання руки назовні).

Розроблені моделі застосування спеціальних больових прийомів в залежності від виду загроз, утворюють теоретичне уявлення варіантів виконання технічних дій цієї групи з урахуванням динамічного розвитку ситуації, анатомічними та фізіологічними можливостями людини та рівнем технічної підготовленості. Але, у практичній діяльності в екстремальних умовах застосовується обмежений обсяг варіантів виконання певних прийомів.

Теоретико-практичні аспекти представленої вище наукової роботи надалі будуть базисом для подальшої оптимізації системи прикладної підготовки спортсменів-рукопашників на різних етапах багаторічного удосконалення.

Література:

1. Алексєєв А. Ф., Ананченко К. В., Бойченко Н. В. Теорія та методика викладання дзюдо та самбо: навч. посіб. для студентів 3 курсу (за кредитно-модульною системою). ХДАФК, Харків. 2014. 110 с.
2. Білик В. В., Арсененко О. А. Больові та задушливі прийоми. Методична розробка для проведення практичних занять із навчальної дисципліни «Спеціальна фізична підготовка» з курсантами Національної академії внутрішніх справ : Київ. 2019. 30 с.
3. Вако І. І. Техніка рукопашного бою в аспекті підготовки фахівців силових структур. Навчальний посібник. 2020. 168 с.
4. Вако І. І., Радченко Ю. А. Структура успішності змагальної діяльності в змішаних єдиноборствах (на прикладі рукопашного бою). *Спортивний вісник Придніпров'я*. Науково-практичний журнал. 2022. № 2. С. 111–122. <https://doi.org/10.32540/2071-1476-2022-2-111>.
5. Дідковський В. А., Бондаренко В. В., Кузенков О.В. Фізична підготовка працівників Національної поліції України [Текст] : навч. посіб. Київ : Нац. акад. внутр. справ, ФОП Кандиба Т. П. 2019. 98 с.
6. Запорожанов О. В. Методична розробка з рукопашного бою: Удари руками та захист від них. Комбінації захисних дій та контрударів руками. К. : УАВС, 2001. 41 с.
7. Коваленко Ю. О. «Оптимізація фізичного виховання учнів ліцею з використанням засобів рукопашного бою». *Вісник Запорізького національного університету. Фізичне виховання та спорт*, 2014. 1. С. 28–35.
8. Міністерство молоді та спорту України. Наказ №15/5.3/21. 2021 квітень Правила спортивних змагань з рукопашного бою. URL: https://sport.gov.ua/storage=/app/sites/16/Sport/Pravyla_zmagan/2021/sportivnikh-zmagan-z-rukopashnogo-boyu.pdf.

9. Мунтян В. С., Пономарьов В. О., Сищук С. І. «Проблеми підготовки спортсменів високої кваліфікації з рукопашного бою в умовах вищого навчального закладу неспортивного профілю». *Проблеми та перспективи розвитку спортивних ігор та єдиноборств у вищих навчальних закладах*. 2015. 1. С. 87–91.
10. Навчальна програма з рукопашного бою для дитячо-юнацьких спортивних шкіл. 2019. 126 с. URL: <https://mms.gov.ua/sport/dityacho-yunackij-ta-rezervnij-sport/navchalni-programi-dlya-zakladiv-fizichnoyi-kulturi-i-sportu-z-vidiv-sportu/neolimpijski-vidi-sportu>.
11. Платонов В. М. Сучасна система спортивного тренування: підручник. К. Перша друкарня, 2021; 704 с.
12. Радченко Ю. А., Нікітенко О. В. Обґрунтування рукопашного бою – службово прикладного виду спорту як елемента спеціальної фізичної підготовки співробітників правоохоронних органів. *Український журнал медицини, біології та спорту*. 2021, Том 6, № 6. С. 316–325. <https://doi.org/10.26693/jmbs06.06.316>.
13. Радченко Ю. А., Радченко А. А. Особливості виконання прикладної техніки рукопашного бою (1 тур) у змагальних умовах. *Український журнал медицини, біології та спорту*. 2020. Том 5. № 5 (27). С. 426–435. <https://doi.org/10.26693/jmbs05.05.426>.
14. Рихаль В. І., Окопний А. М., Гуцул Н. З. Аналіз змагальної діяльності кікбоксерів. *Фізичне виховання та спорт*, 2020. (1). С. 131–139.
15. Тропін, Ю., Перевозник, В., Мирошниченко, Є. Модельні характеристики змагальної діяльності бійців змішаних єдиноборств ММА різних вагових категорій. *Єдиноборства*. 2022. № 3(25). С. 90–103. <https://doi.org/10.15391/ed.2022-3.08>.
16. Хасанов М. Х., Матвієнко М. І., Масенко Л. В. Боротьба самбо та засоби спортивної підготовки єдиноборств в особливостях спеціальної фізичної підготовки студентів в процесі освоєння навчальної дисципліни «Основи самозахисту». *Scientific Collection «InterConf» with the Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference «Global and Regional Aspects of Sustainable Development» February 26–28, 2021. (43, 706–711) Copenhagen, Denmark: Berlitz Forlag, 2021.*
17. Чернозуб А. А., Кочина М. Л., Чабан І. О., Адамович, Р.Г., Штефюк, І.К. «Результати оцінки психофізіологічних показників спортсменів, які займаються рукопашним боксом». *Єдиноборства*, 2018. 1. С. 81–88.
18. Шутько В.В. Теоретичні основи фізичного виховання: навчальний посібник. Кривий Ріг: Криворізький державний педагогічний університет, 2018. 94 с.

References:

1. Aleksyeyev, A.F., Ananchenko, K.V., & Boychenko, N.V. (2014). *Teoriya ta metodyka vykladannya dzyudo ta sambo: navch. posib. dlya studentiv 3 kursu (za kredytno-modul'noyu systemoyu) [Theory and methods of teaching judo and sambo: teaching. manual for students of the 3rd year (according to the credit-module system)]*. KHDAFK, Xarkiv. 110 p. [in Ukrainian].
2. Bilyk, V.V., & Arsenenko, O.A. (2019). Bol'ovi ta zadushlyvi pryomy [Painful and suffocating techniques]. *Metodychna rozrobka dlya provedennya praktychnykh zanyat' iz navchal'noyi dystsypliny "Spetsial'na fizychna pidhotovka" z kursantamy Natsional'noyi akademiyi vnutrishnikh sprav* : Kyuyiv. 30 p. [in Ukrainian].
3. Vako, I.I. (2020). Tekhnika rukopashnoho boyu v aspekti pidhotovky fakhivtsiv sylovykh struktur [The technique of hand-to-hand combat in the aspect of training specialists of the power structures]. *Navchal'nyy posibnyk*. 168 p. [in Ukrainian].
4. Vako, I.I., & Radchenko, Yu.A. (2022). Struktura uspishnosti zmahal'noyi diyal'nosti v zmishanykh yedynoborstvakh (na prykladi rukopashnoho boyu) [The structure of the success of competitive activities in mixed martial arts (on the example of hand-to-hand combat)]. *Sportyvnyy visnyk Prydniprov'ya. Naukovo-praktychnyy zhurnal*. № 2. P. 111–122. <https://doi.org/10.32540/2071-1476-2022-2-111> [in Ukrainian].
5. Didkovs'kyu, V.A., Bondarenko, V.V., & Kuzenkov, O.V. (2019). Fizychna pidhotovka pratsivnykiv Natsional'noyi politysiyi Ukrayiny [Physical training of employees of the National Police of Ukraine] : navch. posib. Kyuyiv : Nats. akad. vnutr. sprav, FOP Kandyba T. P. 98 p. [in Ukrainian].
6. Zaporozhanov, O.V. (2001). Metodychna rozrobka z rukopashnoho boyu: Udary rukamy ta zakhyst vid nykh. *Kombinatsiyi zakhysnykh diy ta kontrudariv rukamy* [Methodical development

of hand-to-hand combat: Punches and protection against them. Combinations of defensive actions and counterattacks with hands] K. : UAVS/ 41 p. [in Ukrainian].

7. Kovalenko, Y.O. (2014). "Optymizatsiya fizychnoho vykhovannya uchniv litseyu z vykorystannyam zasobiv rukopashnoho boyu". ["Optimization of physical education of lyceum students using means of hand-to-hand combat."] *Visnyk Zaporiz'koho natsional'noho universytetu. Fizychno vykhovannya ta sport*. 1. P. 28–35 [in Ukrainian].

8. Ministerstvo molodi ta sportu Ukrayiny (2021). Nakaz № 15/5.3/21. 2021 kviten' Pravyla sportyvnykh zmahan' z rukopashnoho boyu [Rules of sports competitions in hand-to-hand combat]. Retrieved from: https://sport.gov.ua/storage=/app/sites/16/Sport/Pravyla_zmagan/2021/sportivnikh-zmagan-z-rukopashnogo-boyu.pdf [in Ukrainian].

9. Muntyan, V.S., Ponomar'ov, V.O., & Syshchuk, S.I. (2015). "Problemy pidhotovky sport'smeniv vysokoyi kvalifikatsiyi z rukopashnoho boyu v umovakh vyshchoho navchal'noho zakladu nesportyvnoho profilyu" ["Problems of training highly qualified athletes in hand-to-hand combat in the conditions of a higher educational institution of a non-sports profile"]. *Problemy ta perspektyvy rozvytku sportyvnykh ihor ta yedynoborstv u vyshchykh navchal'nykh zakladakh*. 1. P. 87–91 [in Ukrainian].

10. Navchal'na prohrama z rukopashnoho boyu dlya dytyacho-yunats'kykh sportyvnykh shkil (2019). [Curriculum on hand-to-hand combat for children's and youth sports schools]. 126 p. Retrieved from: <https://mms.gov.ua/sport/dityacho-yunackij-ta-rezervnij-sport/navchalni-programi-dlya-zakladiv-fizichnoyi-kulturi-i-sportu-z-vidiv-sportu/neolimpijski-vidi-sportu> [in Ukrainian].

11. Platonov, V.M. (2021). Suchasna systema sportyvnoho trenuvannya: pidruchnyk [Modern system of sports training]. K. Persha drukarnya; 704 p. [in Ukrainian].

12. Radchenko, Yu.A., & Nikitenko, O.V. (2021). Obruntovannya rukopashnoho boyu – sluzhbovo prykladnoho vydu sportu yak elementa spetsial'noyi fizychnoyi pidhotovky spivrobotnykiv pravookhoronnykh orhaniv [Grounding of hand-to-hand combat – an officially applied sport as an element of special physical training of law enforcement officers]. *Ukrayins'kyi zhurnal medytsyny, biolohiyi ta sportu*. Tom 6. № 6. P. 316–325. <https://doi.org/10.26693/jmbs06.06.316> [in Ukrainian].

13. Radchenko, Yu.A., & Radchenko A.A. (2020). Osoblyvosti vykonannya prykladnoyi tekhniky rukopashnoho boyu (1 tur) u zmal'nykh umovakh [Peculiarities of performing hand-to-hand combat techniques (round 1) in competitive conditions]. *Ukrayins'kyi zhurnal medytsyny, biolohiyi ta sportu*. Tom 5. № 5 (27). P. 426–435. <https://doi.org/10.26693/jmbs05.05.426> [in Ukrainian].

14. Rykhal', V. I., Okopnyy, A. M., & Hutsul, N. Z. (2020). Analiz zmal'noyi diyal'nosti kibokseriv [Analysis of the competitive activity of kickboxers]. *Fizychno vykhovannya ta sport*. (1). P. 131–139 [in Ukrainian].

15. Tropin, YU., Perevoznik, V., & Myroshnychenko, YE. (2022). Model'ni kharakterystyky zmal'noyi diyal'nosti biytsiv zmishanykh yedynoborstv MMA riznykh vahovykh katehoriy [Model characteristics of competitive activity of MMA mixed martial arts fighters of different weight categories]. *Yedynoborstva*. № 3(25). P. 90–103. <https://doi.org/10.15391/ed.2022-3.08> [in Ukrainian].

16. Khasanov, M.KH., Matviyenko, M.I., & Masenko, L.V. (2021). Borot'ba sambo ta zasoby sportyvnoyi pidhotovky yedynoborstv v osoblyvostyakh spetsial'noyi fizychnoyi pidhotovky studentiv v protsesi osvoyennya navchal'noyi dystsypliny "Osnovy samozakhystu" [Sambo wrestling and means of sports training in martial arts in the special physical training of students in the process of mastering the educational discipline "Fundamentals of self-defense"]. *Scientific Collection "InterConf" with the Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference "Global and Regional Aspects of Sustainable Development" February 26-28. (43, 706–711)* Copenhagen, Denmark: Berlitz Forlag [in Ukrainian].

17. Chernozub, A.A., Kochyna M.L., Chaban, I.O., Adamovych, R.H., & Shtefyuk, I.K. (2018). "Rezultaty otsinky psykhofiziologichnykh pokaznykiv sport'smeniv, yaki zaymayut'sya rukopashnymyboiem" [Results of assessment of psychophysiological indicators of athletes engaged in hand-to-hand combat]. *Yedynoborstva*. 1. P. 81–88 [in Ukrainian].

18. Shut'ko, V.V. (2018). Teoretychni osnovy fizychnoho vykhovannya: navchal'nyy posibnyk [Theoretical foundations of physical education: study guide] Kr. Rih: Kryvoriz'kyi derzhavnyy pedahohichnyy universytet. 94 p. [in Ukrainian].

Krutov Vasyl, Nikitenko Oleksiy, Mykhnyk Vitaly

FEATURES OF THE APPLICATION OF SPECIAL PAIN TECHNIQUES IN THE SECTION DEMONSTRATION OF APPLIED TECHNIQUES OF HAND-TO-HAND COMBAT

Today, hand-to-hand combat is not only a fast-growing sport, but also an important part of the special physical training of military personnel and law enforcement officers. At the current stage of development, according to the rules of sports competitions, competitive activity in hand-to-hand combat takes place in two sections, duels and demonstration of technique. The content of the competitive activity in the section "Demonstration of applied techniques" of hand-to-hand combat fully corresponds to the specifics of solving operational and service tasks without and with the use of weapons by representatives of various power structures. Pain techniques are one of the tools for solving situational tasks related to repelling a conditional attack and neutralizing the enemy. The problem of the use of pain techniques in extreme conditions in the professional literature is fragmentary and limited in nature.

Thus, there is an important scientific and applied problem of non-compliance of the existing level of scientific and methodological substantiation and practical implementation of the integral approach of training athletes in the applied section of hand-to-hand combat with the modern problems of sports practice.

Purpose. *on the basis of theoretical analysis, analysis of video materials of competitive activity, own experimental studies to determine the features of the use of special pain techniques in the section demonstration of applied techniques of hand-to-hand combat.*

Methods. *The work uses theoretical analysis and generalization of literary sources; general scientific research methods; systemic, structural-functional, process, comparative and situational approaches.*

Results. *Pain techniques are a tool for achieving an advantage over an opponent as a result of the use of technical actions aimed at temporarily limiting (and even stopping) a person's mobility by means of painful effects on sensitive parts of the body. Due to the high possibility of physical injury, the execution of pain techniques on individual segments of the human body is prohibited in most types of martial arts. But in the applied section of hand-to-hand combat, a group of pain techniques are used to neutralize the opponent's attack, with the possibility of dosing the intensity of the effect depending on the opponent's behavior, his physical and emotional state, which forces the opponent to stop resisting and allows you to control his subsequent actions.*

The models of the use of special pain techniques of hand-to-hand combat, developed during the work, allow us to get an idea of the options for performing certain actions depending on the type of attack. But in extreme conditions, athletes do not use all possible options for performing techniques to solve situational tasks. In the course of the work, it was established that the most effective and popular special pain technique is turning the hand outward. In general, the possibility of applying certain actions is influenced by the type of threat, the dynamics of the situation, the starting position and the technical readiness of the performer.

The theoretical and practical aspects of the scientific work presented above will be the basis for further optimization of the system of applied training of arm wrestling athletes at various stages of multi-year improvement.

Key words: *martial arts, hand-to-hand combat, pain techniques, technique demonstration, application section, protection from blows, release from captures and captures, threat with weapons, kata.*