

БОЙОВИЙ ХОРТИНГ ТА ДІЯЛЬНІСТЬ ПРАВООХОРОННИХ ОРГАНІВ УКРАЇНИ

*МАТЕРІАЛИ МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
ДЕРЖАВНОГО ПОДАТКОВОГО УНІВЕРСИТЕТУ*



**COMBAT HORTING AND ACTIVITIES
OF UKRAINIAN LAW ENFORCEMENT
AUTHORITIES**

ІРПІНЬ – 2022

**МІНІСТЕРСТВО ФІНАНСІВ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ПОДАТКОВИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ
ТА МИТНОЇ СПРАВИ
КАФЕДРА ПРАВООХОРОННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**



***МАТЕРІАЛИ МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ***
**БОЙОВИЙ ХОРТИНГ ТА ДІЯЛЬНІСТЬ
ПРАВООХОРОННИХ ОРГАНІВ УКРАЇНИ**



**03–04 січня 2022 року
м. Ірпінь**

*Рекомендовано до друку Науково-методичною колегією
Національної федерації бойового хортингу України
(протокол від 08.01.2022 № 11).*

Організаційний комітет конференції

Голова оргкомітету:

Чмелюк В. В. – кандидат юридичних наук, професор кафедри правоохоронної діяльності Державного податкового університету, полковник податкової міліції, учасник бойових дій.

Голова науково-методичної ради оргкомітету конференції:

Єршоменко Е. А. – професор кафедри правоохоронної діяльності Державного податкового університету, кандидат педагогічних наук, президент Національної федерації бойового хортингу України, Заслужений працівник фізичної культури і спорту України, Заслужений тренер України, майстер спорту України міжнародного класу, майор десантно-штурмових військ ЗС України, учасник бойових дій.

Заступники голови оргкомітету:

Гришук В. Л. – кандидат юридичних наук, начальник кафедри правоохоронної діяльності Державного податкового університету, підполковник податкової міліції, учасник бойових дій;

Бухтіяров О. А. – кандидат юридичних наук, заступник начальника кафедри правоохоронної діяльності Державного податкового університету, учасник бойових дій.

Члени оргкомітету:

Параниця С. П. – кандидат юридичних наук, професор кафедри правоохоронної діяльності Державного податкового університету, учасник бойових дій;

Антоненко С. А. – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, професор кафедри правоохоронної діяльності Державного податкового університету;

Бадьора С. М. – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри правоохоронної діяльності Державного податкового університету;

Гарбовський Л. А. – кандидат юридичних наук, доцент кафедри правоохоронної діяльності Державного податкового університету.

Є80 Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 03–04 січня 2022 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Державний податковий університет [та ін.]. – Ірпінь, 2022. – 1738 с.

Збірник містить наукові роботи учасників конференції, дослідження з педагогіки, психології, філософії, історії, теорії і методики викладання бойового хортингу, проведені відповідно до угоди про співпрацю між Національною федерацією бойового хортингу України та Державним податковим університетом. Матеріали представляють узагальнені результати досліджень у напрямі теоретичних та практичних аспектів удосконалення професійних компетентностей фахівців бойового хортингу у системі правоохоронних органів України.

Матеріали подаються мовою оригіналу. За достовірність фактів, статистичних та інших даних, точність формулювань і висновки несуть відповідальність автори матеріалів.

РІЗНОВИДИ ТЕХНІКИ ЗАХВАТНИХ ДІЙ В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНА БОЙОВОГО ХОРТИНГУ

ЄРЬОМЕНКО Едуард Анатолійович

професор кафедри правоохоронної діяльності Навчально-наукового інституту економічної безпеки та митної справи Державного податкового університету

Анотація. У даній науковій статті проаналізовано класифікацію захватів технічного розділу системи бойового хортингу, особливості захватної техніки бойового хортингу як розділу підготовки для проведення кидків суперника, біологічне значення рухової активності спортсменів бойового хортингу при взятті захватів у процесі ведення сутички, аспекти атаквальних та захисних захватів бойового хортингу, методи та форми фізичного і психологічного забезпечення високих спортивних досягнень і підготовки спортсменів із застосуванням засобів сучасного національного виду спорту бойового хортингу та підходи до визначення правильної захватної техніки у спортивній діяльності. Зазначено, що для біомеханічного аналізу захватних дій спортсмена бойового хортингу необхідно врахувати морфологічні (анатомічні), фізіологічні та психологічні характеристики. Скелет і кінематична структура тіла людини від природи добре пристосовані для здійснення захватних рухів у стійкому положенні тіла. Вказані захвати можна розглядати з точки зору переміщення захватних кінцівок у просторі та часі, а також швидкісно-силові характеристики при виконанні подальших дій: виведення з рівноваги, кидків, збивальних дій, утримань, больових і задушливих прийомів, всіх технічних дій, пов'язаних із застосуванням захватів рук. Дані технічні елементи мають швидкісні та динамічні характеристики, які застосовуються в оптимальній амплітуді й траєкторії руху. Верхні кінцівки за допомогою роботи всього тіла відіграють основну роль у здійсненні захватів, оскільки на них лягає роль безпосереднього контакту з захоплюваною частиною тіла суперника. Участь верхньої кінцівки спортсмена бойового хортингу в біомеханіці захвата відбувається за трьохсуглобовим кінематичним важелем: пальці і кисть – передпліччя – плече. Одночасний захват двома руками здійснюється в тій же кінематичній послідовності, тільки за участю м'язів тулуба: грудних м'язів і найширших м'язів спини. Закриваючи в захват кінцівку або тулуб суперника, від рук рух переходить до поступального руху тулуба в потрібному напрямку, використовуючи опору ніг. При виконанні кидка основна роль рушійного елемента переходить від рук до тулуба і концентрації зусиль в область тазостегнового суглоба. Саме обертальний момент таза при опорі на ноги надає кидку потужний рух у потрібному напрямку.

Ключові слова: класифікація захватів, бойовий хортинг, захватна техніка, біомеханіка захватів, атаквальний захват, прийоми бойового хортингу.

Актуальність наукового дослідження. Всі захвати, що застосовуються в сутичці бойового хортингу, можна класифікувати за різновидами функціональної спрямованості [1–11; 19–32]. Згідно своїх основних функцій захватні дії розрізняються на атаквальні, захисні, проміжні або попередні та обопільні, тому характеристика захватів за методикою бойового хортингу розглядається з позиції безпосереднього практичного застосування, що й призвело до визначення різновидів захватів програми навчання з бойового хортингу.

По застосуванню захвати в сутичці розрізняють:

- атакувальний захват;
- захисний захват;
- попередній або проміжний захват;
- обопільний захват.

Виклад основного матеріалу. Атаквальний захват є активною захватною дією. Він виконується із заздалегідь підготовленого оптимального положення з метою призупинення

активності суперника та розвитку власної атаки, здійснивши виведення суперника з рівноваги або переведення сутички в партер кидком або збиванням.

Характеристика атакуючого захвату. Атакуючий захват може з успіхом супроводжуватися ударними діями вільною від захвата рукою, ударними діями колін, обвивальними діями ніг, збиваючи тулуб або підбиваючи таз під опорну ногу або тазостегновий суглоб суперника, користуючись короткочасною пасивністю суперника або нестійкістю його бойової стійки [12].

Найчастіше атакуючий захват спортсмен напрацьовує до досконалості коронного прийому для впевненої кидкової атаки з продовженням атакуючого захвату в партері для проведення утримання, больового або задушливого прийому. Якщо цей захват не є його основним і відпрацьованим, то в цьому випадку спортсмен не завжди може виконувати реальні технічні дії і, отже, позбавляє себе можливості впевнено заходити на кидок з максимально можливим кінцевим результатом.

Для відпрацювання атакуючих зручних захватів для проведення кидків необхідно проводити навчальні сутички з різними противниками, повторюючи одні й ті ж елементи та захвати.

У багатьох ситуаціях сутички атакуючий захват слідє відразу після вдало проведеної ударної серії в голову чи тулуб суперника, а також у момент обопільного виграного захвату, коли короткочасна втрата рівноваги суперника або дисбаланс його бойової стійки використовуються для швидкого взяття атакуючого захвату та потужного підвороту на кидок.

Атакуючий захват також доцільно брати в момент вдало зміни попереднього захвату на атакуючий, використовуючи технічну або тактичну помилку суперника.

Взявши контрольний проміжний захват з метою розвідки стійкого положення суперника або розвідки його пересування в момент вкладання його основного зусилля в попередній захват, ви побачили його непередготовленість, замішання, метушливість, ослаблення уваги. В такому випадку негайно виконайте перезахват із попереднього в активний атакуючий – і рішуче та потужно, згрупувавши тіло в потрібному напрямку, проводьте захід або підворот на кидок, готуючи продовження атаки в партері.

Практично в усіх вигідних ситуаціях партеру атакуючий захват партеру є наслідком вдалого атакуючого захвату в стійці.

Характеристика захисного захвату

Захисний захват має на меті нейтралізувати дії противника і забезпечити безпечне або вигідне положення для продовження сутички. У багатьох ситуаціях сутички бойового хортингу захисний захват береться в момент ударної атаки суперника. На самому початку ударного руху захисним захватом можна нейтралізувати ударний рух кінцівки або, будучи готовим і налаштованим на перехоплення ударної кінцівки, цілком вірогідно захопити саму ударну кінцівку – руку чи ногу в середині руху, коли підставка або блок зупинили ударну дію, а ударна кінцівка знаходиться ще на початку повернення у вихідне положення бойової стійки.

У момент підвороту або заходу суперника на кидок захисним захватом можливо здійснити контрприйм, а в деяких ситуаціях, перехопивши кидкову атаку суперника, можна використовувати момент короткочасної зупинки для перехоплення рук у нове більш зручне положення атакуючого захвату і з упевненою амплітудою, направивши інерцію всього тіла, виконати контркидок вже в своєму атакуючому захваті, підготувавши продовження атаки в партері. Уміння працювати в захисному стилі та бути готовим у будь-який момент зупинити рух суперника захисним захватом за шию, тулуб або кінцівки, додасть спортсмену більшої впевненості в моментах стримування атак суперника.

Стримуючи прохід у ноги захисним захватом за шию зверху, можна легко перейти в атакуючі дії задушливим прийомом [13–18]. Піймавши в сутичці бойового хортингу ударну руку суперника в рукавиці під плече захисним захватом, можна нанести удари вільною рукою в голову та перейти на кидок через спину захватом руки під плече.

Особливу роль відіграють захисні захвати в сутичці партеру, коли суперник має переважну позицію. В цьому випадку, нейтралізувавши ударну руку суперника захисним захватом за зап'ястя, необхідно почати вихід у верхнє положення підбивом тазу та скинути з себе суперника обертанням тулуба в сторону захопленої руки.

В рівнозначній ситуації сутички, від захватів, призначених нести захисну функцію, в будь-який момент можна перейти до атакувальних дій за рахунок використання переміщення ваги тіла та інерції тулуба. Вигідний захисний захват завжди надійний і міцний.

При взятті захисного захвата в будь-якій ситуації необхідно простежити за наявністю стійкого положення – максимально стійкої опори бойової стійки на обидві ноги і розміщення центру ваги посередині опори. У момент випередження суперника в захваті та переході в атаку ця умова не обов'язкова, головне – надійність атакувального захвата і цілеспрямованість і впевненість у виконанні всієї кидкової амплітуди від початку кидка (підворота на кидок) до фіксації суперника на підлозі або проведення влучної ударної атаки в партері.

При взятті захисного захвата за руки або руку і шию, не залишайте без уваги роботу ніг суперника, а при проході в ноги або перехопленні удару ногою і взятті захисного захвата за ногу або обидві ноги, постарайтеся контролювати рух і розташування рук суперника.

Захисний захват у сутичці грає важливу стабілізуючу роль як з вашого боку, так і з боку противника, тому починаючи рух на кидок в атакувальному захваті, слід вгадати варіант захисту суперника захисним захватом і його можливу контратаку. При активній обороні можна зробити захисні захвати, які заважають, а інколи і зовсім не дають противнику можливості нападати ні ударами, ні кидками. Ці ж захвати можуть бути використані спортсменом, який захищається, для нападу на противника деякими основними кидками.

Готуючись до сутички, досвідчений спортсмен бойового хортингу враховує, якими ударними комбінаціями і кидками найімовірніше буде нападати його суперник, і якими відповідними захисними захватами він розраховує в цьому випадку захищатися, й яким чином планує нападати на нього в контратакувальних діях [33–48]. Виходячи з цього, до кожної сутички та до кожного майбутнього суперника потрібно підібрати відповідні захисні захвати.

Користуючись певним захисним захватом, буде тактично грамотно в одному і тому ж сутичці урізноманітнити методи ведення сутички, а особливо захисні дії.

У всіх випадках жорсткий і надійний захисний захват відволікає сили противника від проведеного ним прийому на подолання механічної перешкоди, створеної захисним захватом на шляху виконання цього прийому.

У випадках, коли противник багаторазово намагається провести один і той же прийом, захисний захват може бути використаний для вимотування його сили, а також захисним захватом можна відвернути увагу противника від підготовлюваного прийому.

В цьому випадку зробивши захисний захват, спортсмен своїми діями має показувати противнику, що його влаштовує результат сутички, і що він за допомогою такого захвата зберігає даний результат сутички. Втрата пильності суперника в певний момент має жорстко каратися вашим несподіваним рішучим атакувальним напором.

Прорив захисного захвата. Ця спрямована атакувальна технічна дія спортсмена бойового хортингу має бути ретельно спланованою після проведення розвідки та аналізу методів захисту суперника проти певної вашої атаки. Наприклад, двічі повторивши на початку сутички ударно-кидкову атаку: лівий, правий прямий, лівий знизу + перехід на кидок вліво через спину захватом шиї, але не проводячи кидок, а зупинивши проміжне положення на захисному захваті суперника за ваш тулуб ззаду, та потримавши його за шию в небезпечному положенні нахилу, відпустіть захват і вийдіть.

Він із задоволенням відійде на безпечну дистанцію, звільнивши голову від захвата. У наступній ударно-кидковій атаці замість додатка зусилля для кидка через спину, зайдіть на задню підніжку, приготувавши щільний захват для здійснення повного утримання в партері захватом шиї та руки під плече.

Цей прийом напевно стане несподіваним для вашого суперника, оскільки він підсвідомо готувався після ударної атаки парировати ваш кидок через спину контрприйомом у

зворотному напрямку [49–62]. Зайшовши на задню підніжку, ви тільки тактичним методом здійснили прорив захисного захвата суперника за тулуб проти підготовлюваного кидка через спину. Таким способом, самостійно моделюючи ситуації захватних атак і захистів, необхідно відпрацьовувати різні варіанти проривів захисного захвата в навчально-тренувальних сутичках і перевіряти навик прориву захисту в змагальних сутичках.

Характеристика попереднього або проміжного захвата

Попередній захват несе контролюючу функцію, він може бути не відчутний, але саме з попереднього або проміжного захвата може бути завданий несподіваний удар вільною рукою або проведений несподіваний кидок, на який ви не встигнете відповісти. Звичайне призначення проміжного чи попереднього захвата – це розвідувальні дії, просмикування, промацування стійкості бойової стійки суперника. Захват, узятий з метою стримування та подальшого перехоплення, створює незручності супернику і дає можливість при швидкому перехопленні хоча б однією рукою нанести удар вільною рукою або виконати кидок з нестандартного положення, з якого ви можете не чекати початку атакуювальних дій.

У ситуаціях сутички бойового хортингу, де дозволений практично весь природний арсенал ударів, попередній захват буває самим короткочасним і часто буває обопільним. Попередні захвати дають зручні вихідні положення для подальших атакуювальних захватів і проведення з ними кидкових атак.

Починаючи зближення із суперником, ви можете спробувати захопити його найближче до вас однойменне зап'ястя руки попереднім захватом і звернути увагу на його реакцію: якщо вириває руку просмикуючи на себе – можна наносити серію ударів у голову з переходом на кидок; якщо викручує зап'ястя на місці, демонструючи стійкість положення та силу руки, можна відразу починати кидок захватом шиї або проходом у ноги; якщо кидається бездумно в атаку в обмін ударами – можна піти з лінії атаки або зайти з боку та вдарити з дальньої дистанції гомілкою по стегну або в тулуб збоку.

Цей аналіз ситуації сутички, неспішність у зміні позиції при попередньому обопільному захваті дозволить контролювати свої больові місця, стійкість бойової стійки та надасть можливість дочекатися технічної помилки суперника, після чого з найбільш вірогідною шкодою для його тіла провести ударну атаку чи впевнено зайти на кидок. Попередній (проміжний) захват має бути одночасно і м'яким, і жорстким, і коротким і тягучим, мати достатню чутливість для передачі інформації про супротивника в максимально короткий час. Проміжний пасивний захват може миттєво перейти в атакуювальний активний захват, як тільки ви оцінили ситуацію сутички як сприятливу для проведення атаки.

Характеристика обопільного захвата. Якщо провести аналіз захватних технік, проведених за кількість часу сутички, то отримаємо результат про те, що практично всі захватні дії протягом сутички проходять в обопільному захваті. Як тільки один спортсмен від ударної техніки переходить у кидкову атакуювальним захватом – він відразу потрапляє в захисний захват. Така ситуація може тривати протягом атаки в стійці і продовжитися в партері.

Швидка зміна ситуацій партеру та обмін ударами в обопільних захватах є основною технікою ведення сутички лежачи. У ситуаціях обопільного захвата в стійці вирішується головне питання: хто вийде на вигідну верхню позицію партеру, а хто залишиться внизу в захисній і більш складній ситуації [63–78]. У обопільному захваті все залежить від того, який захват тримає кожен зі спортсменів. Усі взаємоположення захватів обох спортсменів бойового хортингу можуть створювати такі три значущих для спортсмена положення:

- виграшне положення;
- рівнозначне положення;
- програшне положення.

Проведемо характеристику кожного з цих положень.

Виграшне положення захвата. Виграшне положення обопільного захвата дає можливість спортсмену бойового хортингу успішно проводити оптимальні технічні дії в атакуювальному захваті навіть при відповідному захисному захваті противника.

Рівнозначне положення захвата. Рівнозначне положення обопільного захвата дає можливість успішно проводити технічні дії сутички в рівній мірі обом спортсменам.

Програшне положення захвата. Програшне положення обопільного захвата не дає можливості проведення своєї відпрацьованої техніки, залишаючи варіант оборони захисним захватом проти прагнення суперника успішно провести свою атаку.

В ситуації обопільного захвата багато чого залежить від підготовленості спортсменів, тому досвідчений і добре підготовлений спортсмен бойового хортингу, потрапивши в програшне положення захвата, може за рахунок пересувань на ногах і зміни хватів перейти в виграшне положення.

Перебуваючи в рівнозначному положенні захвата, кожен із суперників має рівні шанси взяти вигідний захват і тим самим перевести суперника в програшне положення захвата, в якому почати свою напрацьовану атаку.

За спрямованістю на кінцевий результат сутички в методиці бойового хортингу захвати класифікуються як:

- кидкові;
- утримувальні;
- больові;
- задушливі.

Кидкові захвати виконуються для виконання кидка в стійці. Утримувальні захвати виконуються для проведення утримання, можуть готуватися ще в стійці і тривати в партері. Больові захвати виконуються для проведення больового прийому на кінцівки суперника. Задушливі захвати виконуються за шию суперника для проведення удушення.

За руховими характеристиками атакуючої руки захвати класифікуються як:

- активні;*
- пасивні.*

При активному хваті рука виконує будь-яку технічну дію. При пасивному хваті рука знаходиться в захватному стані на атакуемій частині тіла суперника в контролюючому статичному положенні.

Захватні дистанції у сутичці бойового хортингу. Специфіка змішаного єдиноборства при взятті в захват суперника вимагає попереднього зближення в момент нейтралізації ударних дій. Уникнути удару та перейти в захват можна безпечно в долі секунди визначивши необхідну дистанцію.

Дистанції для використання хватів можуть швидко змінюватися протягом сутички, але при добре відпрацьованих прийомах хватів всі вони зводяться до щільної ближньої сутички, мета якого – отримати перевагу над суперником, провівши кидок, утримання, больовий або задушливий прийом.

Для успішної реалізації цієї технічної мети спортсмен бойового хортингу має пройти якомога швидше до суперника певну дистанцію від найдовшої до найкоротшої.

- У сутичці бойового хортингу як у стійці, так і в партері розрізняють три хватні дистанції:
- дистанція поза хватом;
 - захватна дистанція;
 - клінчева дистанція.

Дистанція поза хватом. Ця дистанція до суперника характеризується тим, що в ній проводиться маневрування і вибір зручної позиції без контакту з суперником, а також може йти обмін ударами та розвідувальні ударні дії. На дистанції поза хватом підбирається зручний для атаки момент, пересуваючись по хорту (змагальному майданчику), завдаючи довгі удари і роблячи всілякі обманні рухи без хватів супротивника. Дистанція поза хватом є попередньою хватною дистанцією для вибору моменту і входу на захват. З дистанції поза хватом із застосуванням ударів або без них спортсмени переходять у хватну дистанцію.

Захватна дистанція. Захватна дистанція є основною робочою дистанцією, з якої починається кидок або збивання суперника в партер [79–88]. Вона відповідає середній або

ближній ударній дистанції і характеризується можливостями наносити потужні удари і брати зручні захвати, великим вибором технічних прийомів. У захватній дистанції спортсмени діють рішуче і цілеспрямовано, вибравши інструмент атаки.

Захватні ситуації при цьому можуть бути як односторонніми, так і обопільними, спортсмени можуть брати один одного в захват за зап'ястя, передпліччя, плечі, ступні, гомілки, стегна. Кидок або збивання суперника в партер може проводитися прямо з захватної дистанції, і якщо не вдалося завдати суперникові нищівного удару, поваливши його в нокдаун або нокаут, то головна мета – вирішальна технічна дія буде виконана тільки в клінчевій дистанції. Саме основна захватна дистанція є підготовчою для переходу в клінчеву дистанцію.

Клінчева дистанція. В клінчевій дистанції спортсмени знаходяться в близькому щільному захваті, обопільному захваті, можуть охоплювати один одного за тулуб спереду, збоку або ззаду, за шию, обмінюватися ударами в клінчевому захваті. Клінчева захватна дистанція характеризується підходом суперника впритул, обхопивши один одного, притискаючись тулубом один до одного або обвиваючи ногу ногою.

В клінчевій захватній дистанції в стійці проводяться всі основні кидки через спину, стегно, плече, підніжки, підхвати, перевороти, а також дозволяється наносити удари вільною від захвата рукою. В клінчевій захватній дистанції проводять утримання, больові та задушливі прийоми, перевороти та виходи зі складних положень.

Використовуючи переходи з однієї дистанції в іншу, пересування та маневрування в захваті у вас з'явиться навик прикладання сили в необхідному раціональному напрямку. У практиці бойового хортингу із застосуванням захватної техніки існують два способи отримати перемогу над суперником, коли перший зводиться до прямого протиставлення силі ще більшої сили та перемагає фізично сильніший спортсмен, а другий спосіб визначається напрямком прикладання сили в тривимірному просторі.

В цьому випадку визначається спосіб і напрямок сили захвата, які дозволять використовувати силу суперника проти нього самого, ваш додаток сили забезпечує при цьому руховий контроль, а ваше максимальне зусилля в ключовому кінцевому моменті больового або задушливого прийому дозволяє здобути перемогу.

Біомеханічні основи захватної техніки бойового хортингу

Для біомеханічного аналізу захватних дій спортсмена бойового хортингу необхідно врахувати морфологічні (анатомічні), фізіологічні та психологічні характеристики.

Скелет і кінематична структура тіла людини від природи добре пристосовані для здійснення захватних рухів у стійкому положенні тіла. Ці захвати можна розглядати з точки зору переміщення захватних кінцівок у просторі та часі, а також швидкісно-силові характеристики при виконанні подальших дій: виведення з рівноваги, кидків, збивальних дій, утримань, больових і задушливих прийомів, всіх технічних дій, пов'язаних із застосуванням захватів рук. Ці технічні елементи мають швидкісні та динамічні характеристики, які застосовуються в оптимальній амплітуді й траєкторії руху.

Верхні кінцівки за допомогою роботи всього тіла відіграють основну роль у здійсненні захватів, оскільки на них лягає роль безпосереднього контакту з захоплюваною частиною тіла суперника. Участь верхньої кінцівки спортсмена бойового хортингу в біомеханіці захвата відбувається за трьохсуглобовим кінематичним важелем: пальці і кисть – передпліччя – плече.

Одночасний захват двома руками здійснюється в тій же кінематичній послідовності, тільки за участю м'язів тулуба: грудних м'язів і найширших м'язів спини. Закликаючи в захват кінцівку або тулуб суперника, від рук рух переходить до поступального руху тулуба в потрібному напрямку, використовуючи опору ніг. При виконанні кидка основна роль рушійного елемента переходить від рук до тулуба і концентрації зусиль в область тазостегнового суглоба. Саме обертальний момент таза при опорі на ноги надає кидку потужний рух у потрібному напрямку.

Якщо розглянути кидок через стегно захватом руки і тулуба з точки зору біомеханіки виконання, то після взяття необхідного захвата за вищевказаною кінематичною схемою зусилля передається до тулуба і тазу, саме при підвороті тазу відбувається прискорення

обертання тіла в сторону кидка. Потім використовуючи тривимірну опорну зв'язку суглобів ніг: ступні, гомілки, стегна, виконується підбив тазостегновим суглобом тіла суперника.

При виконанні підбивання захватною дією виконується виведення з рівноваги суперника в напрямку – через підставлене стегно, і використовуючи всю інерцію тіла в потрібний напрямок виконується кидок, який до кінцевої фази своєї амплітуди супроводжується захватом, виконаним до початку підвороту [89–94]. При виконанні кидка через стегно в праву сторону обертання відбувається навколо осі, що проходить через праву ступню і правий тазостегновий суглоб.

При підбиванні тазом ланки поясу верхніх кінцівок фіксовані в захваті та нерухомі, одна половина поясу може здійснювати рух незалежно від іншої. Граючи всім тілом атакуючий спортсмен бойового хортингу контролює траєкторію падіння суперника від початкової до кінцевої фази. Таким чином на прикладі даного кидка, ми розглянули біомеханічний принцип захватної дії, спрямованої на виконання кидка.

Кожна захватна дія в сутичці має своє завдання і може бути розглянута щодо можливості її виконання. Якщо захват взято щільно і надійно, то шанс отримати результат при проведенні подальшої техніки, кидка, утримання, больового або задушливого прийому, високий, тому включивши кінематичну послідовність: руки – тіло – опора, можна починати виконання прийому. Якщо захват не забезпечений необхідним зусиллям, зручним стійким положенням, то суперник може легко парировати вашу подальшу кидкову атаку.

В залежності від варіанту та напрямку захватного зусилля (атакувальний захват, захисний захват, попередній захват, обопільний захват) в активну роботу включаються ті чи інші групи м'язів, від якісної дії яких залежать швидкість і сила. Тому при побудові тренувань дуже важливо враховувати дані анатомії для вироблення найбільш правильної програми підготовки спортсменів.

Велику увагу слід приділити розвитку м'язів передпліччя, згиначів і розгиначів верхніх кінцівок: двоголового та триголового м'язів, внутрішніх і зовнішніх косих м'язів живота, найширшого м'яза спини, великого та малого грудних м'язів, трапецієподібного м'яза, що беруть участь в обертальному зусиллі верхньої частини тулуба навколо вертикальної осі.

Захватні дії, що проводяться в клінчевій щільній дистанції мають бути забезпечені міцним м'язовим корсетом рук. Починаючи з першого моменту захватної дії – торкання захопленої частини тіла суперника і до заключної дії – закінченого прийому за допомогою захвата, сила і швидкість нарастають у кожному кінематичному ланцюгу. Чим міцніше м'язи, тим сильніше і швидше вони можуть скорочуватися, але разом з тим вони мають бути досить еластичними, щоб підтримати захватне зусилля протягом довгого проміжку часу.

М'язи рук і спини, що приймають основне захватне навантаження, повинні мати спеціальну витривалість як для проведення захватів, так і для нанесення ударів, тому специфіка тренування в бойовому хортингу має дуже різноманітну методичну спрямованість, вправи, що розвивають згиначі рук повинні змінюватися ударними вправами та розтяжками.

Суглоби верхніх кінцівок, пристосовані для довготривалих силових захватних навантажень, мають бути гнучкими, виконуючи будь-які амплітудні технічні дії з максимальним зусиллям, необхідним для проведення прийому в стійці або партері.

При взятті захвата в ближній сутичці, незалежно від руху суперника, ви повинні мати максимально стійке положення.

Це положення забезпечується постійним переміщенням центру ваги, тримаючи його над стійкою опорою нижніх кінцівок і, в основному, за рахунок активних дій м'язів тулуба та поясу верхніх кінцівок при дуже малих обертальних рухах таза. Але як тільки вирішили провести технічну дію, вся ваша кінематична енергія тіла спрямовується на роботу таза і переміщення його в стартове положення кидка.

Найбільш складні рухи здійснюють частини тіла при захисних діях, коли спортсмену бойового хортингу необхідно не тільки піти від удару супротивника, але і створити вихідне положення для власних активних ударних або кидкових дій [95–99]. При проведенні прийому

в захваті завжди потрібно пам'ятати, що насамперед потрібно вивести супротивника з рівноваги шляхом зміщення його центру ваги, потім включати в рух все своє тіло.

Таке біомеханічне обґрунтування техніки захватів у стійці дозволяє відпрацювати кидки не тільки зі стандартних захватів, а також із положень, що ви підбираєте індивідуально в процесі багаторазових повторень базової техніки, й які ідеально підходять для вашої конституції тіла. При взятті надійного захвата і правильному використанні принципів біомеханіки та ваших фізіологічних даних у проведенні кидка, такий кидок набуває особливої сили і швидкості, стає потужним і практично невідпорним для суперника однакової з вами ваги.

Ви зможете в захваті легко вивести суперника з рівноваги, управляти і маніпулювати ним у даній ситуації сутички, надавати болючий вплив на ланки рук і ніг, перемикаючи його увагу та створювати йому нові незручні ситуації, за рахунок власної жорсткої біомеханічної системи, підготовлених м'язів, домогтися максимального результату, приклавши раціональне мінімальне зусилля в кожній ситуації сутички.

Головне завдання розуміння біомеханіки в цьому випадку полягає в тому, щоб визначити ті умови, при яких рушійні сили мускулатури діють на тверді частини скелета спортсмена і можуть перетворювати тіло в робочу машину захватної дії з максимально корисним ефектом. Захватні дії спортсмена містять у собі як поступальні, так і обертальні рухи.

Поступальним називається такий рух, коли будь-яка лінія, умовно проведена всередині тіла, переміщується паралельно самій собі, тобто рух спортсмена в захваті вперед при атаці задньою підніжкою. При обертальному русі всі точки тіла описують кола, центри яких лежать на осі обертання.

Рух може бути більше поступальним, ніж обертальним, або навпаки. Поступальні й обертальні рухи, чинені одночасно, утворюють складний рух. У ряді випадків дії спортсмена включають рухи у вертикальному напрямку, наприклад підриг суперника захватом двох ніг.

До захватної дії, навіть найпростішої, залучаються різні групи м'язів: одні скорочуються більш енергійно та виконують основну роботу, інші менш активні, але без їх участі цей рух не вийде. Наприклад, при розгинанні і згинанні руки в ліктьовому суглобі працюють не тільки двоголовий і триголовий, а й плечовий м'яз.

При нахилі тулуба в сторони головну роботу виконує зовнішній косий м'яз живота, але якщо це ухил у бік з невеликим ухилом вперед, то підключається і прямиий м'яз живота, а якщо нахил тулуба в бік може поєднуватися з невеликим ухилом назад, у такому випадку підключаються поперечно-остисті та короткі міжкостисті м'язи. М'язи, скорочуючись у різній послідовності та поєднанні, приводять у рух окремі частини тіла (кінцівки, тулуб).

При частому повторенні одних і тих же захватних рухів м'язи якісно вдосконалюються, рухи верхніх кінцівок, що йдуть на захват, робляться швидкими і точними. Спортсмен, який виступає за правилами такого складного виду єдиноборства як бойовий хортинг, має добре собі представляти анатомічну будову людського тіла, функції окремих м'язів для того, щоб правильно орієнтуватися у виборі захисних і атакувальних захватів.

Наприклад, для розвитку швидкості і сили захвата правою рукою за шию зверху треба підбирати такі вправи, що розвивали б, головним чином, двоголовий м'яз, найширший м'яз спини, великий грудний і дельтоподібний м'язи. При активних захватних діях необхідно враховувати напрямок зусилля та опорні точки осей обертання, а при пасивному захваті – надійність і міцність статичних положень захоплюючих кінцівок і надійність опори, тобто стійкість всієї стримуючої кінематичної конструкції.

Напрямок захватного зусилля та переміщення захопленої частини тіла суперника залежить від вибору атакувальної кидкової дії. В залежності від напрямку кидка (вперед, назад, у сторону, з підніманням і відривом від підлоги) в активну роботу включаються ті чи інші групи м'язів, від якісної дії яких залежить швидкість і сила кидка.

Знаючи особливості, розташування та функції м'язів, спортсмену бойового хортингу легко визначити, на які з них слід звернути увагу для якісного цілеспрямованого їх розвитку, які слід вибрати засоби та методи для відпрацювання кожного кидка окремо. Тому при побудові

тренувального процесу дуже важливо враховувати антропометричні, анатомічні та фізіологічні дані для вироблення найбільш правильною програми підготовки спортсменів.

У захватних ситуаціях партеру для здійснення технічних дій з'являється додаткова опора – підлога, що істотно видозмінює деякі захвати, а також напрямок прикладання сили при виконанні прийомів. У кінематичному аналізі захватної техніки партеру можна спостерігати включення всіх груп м'язів у здійснення мети, оскільки у партері знімається питання стійкості бойової стійки та замість цього ведеться активна боротьба за вигідне верхнє положення і кращий захват. При партерній сутичці також зникає можливість кидка й, природньо – немає багатьох технічних елементів переводу суперника в партер, але значно скорочується шлях до кінцевої мети.

Тобто, наявність постійного щільного захвата в клінчевій дистанції дає можливість переходити від однієї техніки партеру на іншу:

від утримувального захвата на больовий;

від утримувального захвата на задушливий;

від больового захвата на задушливий;

від задушливого захвата на больовий.

Усі ці результативні технічні дії вимагають постійного контролю захватом положення суперника. Відпустивши захват в партері навіть однієї руки, ви помітно збільшите маневреність суперника. Робота на захват руками має постійно супроводжуватися роботою стегон і таза. Навіть завдаючи удари в партері, необхідно використовувати інерцію всього тіла, включаючи ноги, а йдучи на захват кінцівки суперника рукою, треба заздалегідь забезпечити надійність опори в підлогу за рахунок ніг або тулуба, оскільки будь-який больовий прийом виконується з застосуванням декількох точок опори.

Проводячи больовий або задушливий захват, спочатку упріть коліна і ступні ніг в підлогу, відчуйте стійкість позиції, а потім використовуючи опору, вклавть в атаквальну дію всю свою силу та швидкість, яку здатна видати обрана кінематична конструкція вашого тіла в даному положенні.

При больовому захваті, наприклад, сила його наростає, поки все тіло противника не буде заблоковано, і в цей момент застосовується вибухове зусилля: в певному місці та під певним кутом. Такий больовий прийом напевно буде результативним.

З технічної точки зору, найбільш складні рухи в сутичці партеру, які робляться на випередження захвата, оскільки у цьому випадку враховуються всі біомеханічні параметри, більше ніж в інших видах тактичних дій.

З точки зору фізичної переваги в партері, найбільш складним є зустрічний захват, тому що успіх захватної дії залежить від функціональної підготовки передпліччя та плеча, а удари і захвати противника в цій ситуації припадають на протихід вам, що несе подвійне навантаження на всі ділянки тіла.

Природна схильність до вміння вести сутичку у партері, наявність спритності та витривалості практично вирішує результат сутички.

В захватній техніці часто використовується принцип важеля, що дозволяє збільшувати силу руху за рахунок додаткової опори та застосування обертального руху, тому що чим більше радіус обертання, тим легше зрушити об'єкт і тим менше енергії потрібно, щоб розгорнути його навколо осі обертання. У більшості випадків сила активного захвата для переміщення захопленої частини тіла суперника прикладається по дузі з застосуванням реверсивного руху таза, який передається в тулуб і через руки на захват.

Іноді сила при захваті застосовується відразу в двох напрямках, наприклад:

задушливий захват у партері за шию ззаду та обхват тулуба ногами з прогином у спині;

важіль ліктя між ніг та підбив тазом атакуемого плеча.

Таких моментів прикладання сили одночасно в двох напрямках може бути безліч, і при такій анатомічній будові суглобів людини, противнику складно чинити опір силі, яка додається одночасно більше ніж в одному напрямку. Тому необхідно приділяти особливу

увагу тренуванню виходу з больового або задушливого захвата, застосуванню контрзахватів і переходів у вигідне положення партеру.

Захвати на важіль і замок націлені на результат і виконуються в бойовому хортингу жорстко та потужно, тому звільнення від них вимагає значної спритності та знань принципів біомеханіки захватів. Виходи з таких положень здійснюються за рахунок руху на випередження, а контрприйом слід виконувати, коли дія противника тільки починається.

Існує й інший варіант виходу з захватів і больових прийомів, але він вимагає специфічної підготовки – тренування особливої рухливості та гнучкості суглобів. Така гнучкість може бути досягнута лише шляхом виконання спеціальних вправ, мета яких – домогтися еластичності зв'язок і знизити поріг больової чутливості.

Кращий спосіб виходу з захвата, це коли суперник втрачає захват і повністю відпускає захоплену частину вашого тіла. Але при його щільному захваті, також можна проводити атакуювальні дії, перехопивши ініціативу спочатку тільки в русі тілом, а потім і перезахватом.

Ці навички та розуміння принципів біомеханіки даються практикою звільнення від захватів і больових фіксацій, вправ, які не тільки зміцнюють і розтягують м'язи і суглоби, роблячи їх більш еластичними, але і служать прекрасним способом навчання навичкам ближньої сутички, почуттю захватної дистанції, правильному додатку сили, а також відіграють роль психологічного тренінгу, оскільки робота в тісному контакті з противником вимагає специфічної психологічної підготовки.

Використання в сутичці захватів і прийомів боротьби має практичне значення в підготовці спортсменів бойового хортингу високого класу. Треновані кінцівки для впевненого проведення захватних дій дозволяють зменшити загальний травматизм на тренуваннях. Техніка підготовки захватних кінцівок може бути рекомендована для розвитку сили пальців, зап'ясть, збільшення еластичності зв'язок і сухожиль, а також як специфічна форма парної розминки на навчально-тренувальних заняттях з бойового хортингу.

Навички захватів і прийоми боротьби є основою вдосконалення системи ближньої сутички. Захвати та прийоми боротьби в ближній сутичці бойового хортингу переважають по тій простій причині, що техніка, яка включає тільки удари руками та ногами завідомо неефективна проти суперника, що захопив вас міцним захватом і готовий провести прийом. Бойовий хортинг вимагає від учасників сутички потужної і впевненої роботи стегнами та кінцівками.

В якості методу тренування використовується боротьба в умовах, коли обидві руки беруть участь у захватах. Удосконалення захватної техніки є важливим для подальшої ефективної боротьби, адже при такій роботі розвивається рівновага, підйомна сила і рухливість, необхідні як для збереження власної стійкості, так і для перекидання противника на хорт (змагальний майданчик). У будь-який відповідальний момент сутички в обохпільному захваті стоячи або в партері противник може нанести удар.

У цьому випадку, потрібна дуже хороша підготовка, щоб утримати власну рівновагу та не втрачати контроль над противником, одночасно тримаючи захват і завдаючи ударів по життєво важливим точкам.

Контролюючи своє стійке бойове і вигідне положення при володінні атакуювальним захватом, спортсмен бойового хортингу готується до проведення напрацьованого кидка в стійці, або больового, задушливого прийому в партері, а використовуючи принципи біомеханіки та напрямки докладання сили, можна значно збільшити швидкість і силу атакуювальної дії.

Забезпечення жорсткості захватів. Оскільки головну роль у виконанні захватів грають м'язи верхніх кінцівок, у методиці підготовки до захватних дій необхідно застосовувати вправи, що розвивають саме цю групу м'язів. Жорсткість захватів безпосередньо залежить від сили м'язів рук. Якщо захват береться тільки кистю, то основне навантаження несуть м'язи передпліччя. Якщо захват застосовується з використанням передпліччя, притисканням його до плеча або тулуба, в цьому випадку провідну роль у забезпеченні жорсткості захвата грають згиначі руки, великий грудний і найширший м'яз спини.

При захваті кистю руки основне навантаження лягає на пальці захоплюючої кінцівки, отже, зміцнення пальців має постійно проводитися в тренуванні, комбінуючи ці вправи з тренуванням передпліччя. Анатомічно саме на передпліччі знаходяться згиначі пальців, тому передпліччя руки можна вважати основним сегментом, що несе навантаження при виконанні захватної техніки. Сила м'язів передпліччя передається в жорсткий захват.

У тренувальному процесі існує маса вправ для зміцнення пальців і м'язів передпліччя, наприклад:

згинання та розгинання рук в упорі лежачи на пальцях;
стояння на пальцях в упорі лежачи;
висі підтягування на перекладині;
вправи з кистьовим еспандером;
стискання пальцями кисті тенісного м'яча;
згинання та розгинання кисті з обтяженням в упорі на коліно;
навчальні завдання в партнері, спрямовані на боротьбу за захват.

Наступний необхідний критерій підготовки передпліччя – це його витривалість. У спортивній практиці витривалість окремої групи м'язів носить назву локальної витривалості. Для здійснення довготривалих захватів з постійною силою необхідна локальна витривалість м'язів передпліччя. Локальна витривалість м'язів передпліччя грає важливу роль при виконанні специфічної діяльності спортсменів бойового хортингу.

Підвищення витривалості м'язів передпліччя – одне з головних завдань, яке перед собою має поставити спортсмен, працюючи над жорсткістю захватів. Але для продуктивної та постійної в процесі всієї сутички захватної техніки необхідна економізація м'язових зусиль при виконанні захватів, тобто максимальне захватне зусилля прикладається до захопленої частини тіла суперника тільки в потрібний для проведення атаки момент, а нераціональне використання витривалості та силового ресурсу передпліччя може привести до надмірної витраті сил та енергії, втрати в цілому захватної боєздатності рук.

Локальна витривалість м'язів, що забезпечує захват, залежить від величини виявленого зусилля. Важливим фактором у боротьбі з локальною втомою є раціональний розподіл сил у процесі м'язової діяльності. Максимальне зусилля має виявлятися тільки в потрібний момент, тоді, коли спортсмен здійснює технічну дію. В інших ситуаціях він повинен уміти варіювати параметри зусилля.

Втома локального характеру приходить дуже швидко, якщо спортсмен знаходиться довго в одному захваті, тому рекомендується постійно міняти захват або переходити на ударну атаку. Комплекси спеціальних вправ, що призначені для тренування локальної витривалості м'язів поясу верхніх кінцівок, можуть використовуватися спортсменами різної кваліфікації. Способи виконання захватів багато в чому визначають відмітні особливості бойового хортингу, де захват береться виключно за частини тіла: шию, тулуб, кінцівки. Різноманітність захватів у технічному розділі бойового хортингу дуже велика.

При виконанні технічних дій: кидків, больових і задушливих прийомів, утримань, важливу роль відіграє захват.

Розділивши виконання кидка по фазах: захват, підворот, підбивання, скидання, буде видно, що першою ланкою в цій послідовності буде захват. Захвати виконуються кистю і рідше передпліччям, але основне навантаження лягає на м'язи передпліччя. Сама кисть являє собою унікальний, створений природою захватний інструмент, що дозволяє людині робити складні та абсолютно чутливі захватні дії.

Виконуючи специфічну роботу з захватним зусиллям близько граничним до своїх можливостей, спортсмен приречений на дуже швидке стомлення.

Зменшуючи параметри зусиль захвата він має можливість продовжити час ефективної працездатності. Граничні та близько граничні зусилля спортсмен має застосовувати тільки в ситуаціях, атакуючого або захисного характеру.

Для вдосконалення захватної роботи в методиці підготовки спортсмени бойового хортингу включають тренувальні сутички, де відбувається тільки боротьба за захват у стійці, без

проведення кидків і переводів у партер. Завдання спортсменів, захищаючись від проведення захватів супротивника, взяти свої ефективні надійні захвати.

Таким чином напрацьовується навичка взяття правильного захвата і відпрацьовуються варіанти боротьби за нього. Всі ці вправи сприяють удосконаленню захватної техніки, а також зміцнюють кінцівки для виконання жорсткого захвата.

Застосування контрзахватів і перезахватів. Процес узяття захвата здійснюється дуже швидким і цілеспрямованим рухом руки, який має бути безперервним і швидкісним. Якщо рух руки для захвата буде не досить швидким, суперник миттєво відреагує та прибере атакуєму захватом частину тіла.

Якщо цей рух буде непевним, то навіть при здійсненні захвата суперник зможе легко вирватися з нього. Основний, швидкий і найнадійніший спосіб реакції на захват суперника – контрзахват.

Контрзахват. Контрзахватом вважається відповідь захватом на захват суперника, при якому зберігається стійке положення бойової стійки і здійснюється короткочасна нейтралізація планованої суперником кидкової атаки. При захватній атаці суперника за вашу однойменну руку (зап'ястя руки), контрзахватом може бути захват його ж руки, що виконує захват, або захват іншої вільної руки.

Мета контрзахвата – створити рівнозначне захватне положення при захватній атаці суперника. З положення контрзахвата може проводитися контркидок у бік, протилежний спробі суперника провести кидок в атакувальному захваті. Контрзахватом або відповідним захватом ший зверху можна реагувати на прохід суперника в ноги із захватом ноги за стегно.

При підвороті суперника на кидок через спину із захватом руки на плече можна відреагувати контрзахватом тулуба ззаду та контркидком назад через ногу. З правильно взятого контрзахвата завжди можна атакувати, перетворивши той же контрзахват у атакувальний основний захват.

Якщо суперник проводить атаку непевнено або допустив технічну помилку розвернувшись до вас спиною в момент втрати захвата, ви можете здійснювати контратакувальні дії відразу як основну контратаку, в цьому випадку ваш контрзахват гратиме роль основного атакувального захвата, з якого починається впевнена кидкова дія.

При больовому захваті суперника за вашу руку в партері контрзахватом буде служити захват свого ж зап'ястя, який протистоїть випрямленню вашої атакваної больовим прийомом руки. У ситуації частого обміну захватами в сутичці партеру спортсмени часто застосовують і беруть контрзахвати на противагу захватам на больовий або задушливий прийом.

Перезахват. Перезахватом вважається захватна технічна дія, яка при зміні положення рук при захваті, дозволяє змінити напрямок докладання сили попередньої захватної дії.

Тобто, якщо ви готували атаку кидком – передню підніжку вправо, але попередньо тримали суперника за обидва передпліччя захватом кистей рук, необхідно швидко виконати перезахват правою рукою за шию суперника та з подальшим підворотом таза і виставленням ноги під обидві ноги суперника провести передню підніжку вправо.

Якщо вдалося захопити руку суперника в партері між ногами та двома передпліччями в замку й атакувати його руку больовим прийомом важелем ліктьового суглоба, то зробивши верхнім передпліччям замку перезахват за зап'ястя атакваної руки суперника, отримуєте набагато більший важіль і можливість витягнути його руку на больовий прийом.

Протягом сутички бойового хортингу спортсмени можуть робити в кожному положенні захват однієї руки по кілька перезахватів, поки не візьмуть необхідний для атаки основний атакувальний захват.

В основному боротьба за захват у сутичці проводиться за допомогою:

взяття свого атакувального захвата;

виконання свого перезахвата;

нейтралізації атакувальної дії суперника контрзахватом.

Висновок. Таким чином, розроблена методика формування навичок захватної техніки учнів спортивних секцій бойового хортингу, прикладної психофізичної підготовки засобами

бойового хортингу спрямована на підвищення ефективності процесу досягнення успішності в умовах навчання, тренування та практичного виконання змагальних завдань.

У дослідженні проаналізовано класифікацію захватів технічного розділу системи бойового хортингу, особливості захватної техніки бойового хортингу як розділу підготовки для проведення кидків суперника, біологічне значення рухової активності спортсменів бойового хортингу при взятті захватів у процесі ведення сутички, аспекти атакуювальних та захисних захватів бойового хортингу, методи та форми фізичного і психологічного забезпечення високих спортивних досягнень і підготовки спортсменів із застосуванням засобів сучасного національного виду спорту бойового хортингу та підходи до визначення правильної захватної техніки у спортивній діяльності.

Зазначено, що для біомеханічного аналізу захватних дій спортсмена бойового хортингу необхідно врахувати морфологічні (анатомічні), фізіологічні та психологічні характеристики.

Скелет і кінематична структура тіла людини від природи добре пристосовані для здійснення захватних рухів у стійкому положенні тіла.

Вказані захвати можна розглядати з точки зору переміщення захватних кінцівок у просторі та часі, а також швидкісно-силові характеристики при виконанні подальших дій: виведення з рівноваги, кидків, збивальних дій, утримань, больових і задушливих прийомів, всіх технічних дій, пов'язаних із застосуванням захватів рук.

Дані технічні елементи мають швидкісні та динамічні характеристики, які застосовуються в оптимальній амплітуді й траєкторії руху.

Верхні кінцівки за допомогою роботи всього тіла відіграють основну роль у здійсненні захватів, оскільки на них лягає роль безпосереднього контакту з захоплюваною частиною тіла суперника.

Участь верхньої кінцівки спортсмена бойового хортингу в біомеханіці захвата відбувається за трьохсуглобовим кінематичним важелем: пальці і кисть – передпліччя – плече.

Одночасний захват двома руками здійснюється в тій же кінематичній послідовності, тільки за участю м'язів тулуба: грудних м'язів і найширших м'язів спини.

Замикаючи в захват кінцівку або тулуб суперника, від рук рух переходить до поступального руху тулуба в потрібному напрямку, використовуючи опору ніг.

При виконанні кидка основна роль рушійного елемента переходить від рук до тулуба і концентрації зусиль в область тазостегнового суглоба.

Саме обертальний момент таза при опорі на ноги надає кидку потужний рух у потрібному напрямку.

Перспективи подальшого дослідження. Подальша робота в напрямі вивчення особливостей захватної техніки бойового хортингу, методів тренування учнів спортивних секцій щодо вивчення атакуювальних і захисних захватів планується з метою поліпшення спортивної діяльності за підтримки тренера-викладача, укріплення навичок захватної техніки, стабільних навичок самоконтролю, техніко-тактичної та психологічної підготовки юних спортсменів бойового хортингу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Антоненко С. А. Підготовка професійних захисників України у системі бойового хортингу / С. А. Антоненко, Е. А. Єрьоменко, В. Л. Гришук // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – Ч. 2. – С. 52–62.

2. Бабурнич С. А. Професіограма спортивного судді з бойового хортингу / С. А. Бабурнич, Е. А. Єрьоменко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – С. 343–353.

3. Бадьора С. М. Методи психічної саморегуляції співробітників правоохоронних органів у системі бойового хортингу / С. М. Бадьора, Е. А. Єрьоменко, А. В. Тішин // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – Ч. 2. – С. 334–346.

4. Біла В. Р. Військово-патріотичне виховання школярів і студентів у процесі занять бойовим хортингом / В. Р. Біла, Е. А. Єрмоєнко, В. В. Чмелюк // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – Ч. 2. – С. 242–254.
5. Бобік С. П. Формування професійно-психологічних здібностей співробітників правоохоронних органів у процесі занять бойовим хортингом / С. П. Бобік, Е. А. Єрмоєнко, С. П. Параниця // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – Ч. 2. – С. 23–38.
6. Боднарчук О. Г. Бойовий хортинг для підготовки співробітників правоохоронних органів / О. Г. Боднарчук, Е. А. Єрмоєнко, В. Р. Біла // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – Ч. 2. – С. 226–242.
7. Бондарчук В. В. Бойовий хортинг як засіб формування професійно-прикладних якостей курсантів і працівників силових структур / В. В. Бондарчук, Е. А. Єрмоєнко, В. В. Чмелюк // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – Ч. 2. – С. 188–200.
8. Брухно Ю. С. Бойовий хортинг як засіб формування фізичної культури студентів і курсантів / Ю. С. Брухно, Е. А. Єрмоєнко, В. Л. Грищук // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – Ч. 2. – С. 200–214.
9. Буток О. В. Бойовий хортинг і здоров'я людини / О. В. Буток, Е. А. Єрмоєнко, В. Е. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – Ч. 2. – С. 564–575.
10. Бухтіяров О. А. Бойовий хортинг як система підготовки українського професійного воїна-патріота / О. А. Бухтіяров, Е. А. Єрмоєнко, В. Л. Грищук // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – Ч. 2. – С. 126–139.
11. Вехтєв В. В. Бойовий хортинг у військовому мистецтві / В. В. Вехтєв, Е. А. Єрмоєнко, А. В. Тішин // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – Ч. 2. – С. 827–840.
12. Вишницький І. О. Застосування прийомів боротьби у різних видах єдиноборств / І. О. Вишницький, Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових статей. – Дніпро : ДДІФКіС, 1996. – С. 57–72.
13. Ганчева В. І. Бойовий хортинг: методика застосування дихальних вправ у процесі занять / В. І. Ганчева, Е. А. Єрмоєнко, Г. А. Коломєєць // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – Ч. 2. – С. 667–682.
14. Гарбовський Л. А. Бойовий хортинг і методика викладання у закладах вищої освіти / Л. А. Гарбовський, Е. А. Єрмоєнко, В. Л. Грищук // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – Ч. 2. – С. 155–173.
15. Гречана Л. О. Бойовий хортинг у системі початкової школи закладів загальної середньої освіти / Л. О. Гречана, Е. А. Єрмоєнко, С. М. Солодько // Шляхи удосконалення професійних компетентностей фахівців в умовах сьогодення : матер. міжнар. наук.-практ. Інтернет-конф. 28–29 травня 2020 р. / Мін-во освіти і науки України, Держ. наук. установа «Інститут модернізації змісту освіт», [та ін.]. – Київ, 2020. – С. 554–563.
16. Гречаний О. М. Методика викладання бойового хортингу в процесі гурткової роботи у закладах загальної середньої освіти / О. М. Гречаний, Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – С. 251–262.
17. Грищук В. Л. Бойовий хортинг як засіб професійно-прикладної підготовки правоохоронців до виконання службово-бойових завдань з протидії контрабанді у районах здійснення операції об'єднаних сил / В. Л. Грищук, Е. А. Єрмоєнко, О. А. Бухтіяров // Протидія незаконному переміщенню товарів в районах здійснення Операції об'єднаних сил : тези допов. наук.-практ.

семінару, 15 травня 2020 р. м. Ірпінь / Державна фіскальна служба України, Ун-т ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – С. 59–73.

18. Деркач О. В. Розвиток фізичних якостей у співробітників правоохоронних органів засобами бойового хортингу за методом функціонального тренування / О. В. Деркач, Е. А. Єрьоменко, О. В. Буток // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – Ч. 2. – С. 384–403.

19. Довгань Н. Бойовий хортинг як інструмент соціалізації студентів закладів вищої освіти / Н. Довгань, Е. Єрьоменко // Теорія і методика хортингу. – 2019. – Вип. 11. – С. 177–186.

20. Ерёмченко Э. А. Хортинг – философия украинского единоборца / Э. А. Ерёмченко // Боевые искусства – ключи к совершенству. – 2012. – № 6. – С. 4–5.

21. Єрьоменко В. Засоби профілактики основних стоматологічних захворювань у студентів, курсантів, спортсменів бойового хортингу та співробітників правоохоронних органів / В. Єрьоменко, Е. Єрьоменко // Теорія і методика хортингу. – 2018. – Вип. 9. – С. 116–126.

22. Єрьоменко В. Е. Медичний контроль змагальної діяльності з бойового хортингу / В. Е. Єрьоменко, Е. А. Єрьоменко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – С. 195–215.

23. Єрьоменко В. Стоматологічне здоров'я дітей та молоді як чинник спортивних успіхів у бойовому хортингу / В. Єрьоменко, Е. Єрьоменко // Теорія і методика хортингу. – 2017. – Вип. 8. – С. 96–111.

24. Єрьоменко Е. А. Бойовий хортинг. Навчальна програма спортивної секції з бойового хортингу для учнів середнього шкільного віку 5–9 класів : навч. програма / Е. А. Єрьоменко // Мін-во освіти і науки України, Інститут модернізації змісту освіти. – ГС «НФБХУ», 2021. – 127 с.

25. Єрьоменко Е. А. Бойовий хортинг – виховна система школярів України / Е. А. Єрьоменко, О. М. Гречаний // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – С. 240–251.

26. Єрьоменко Е. А. Бойовий хортинг – професійно-прикладний вид спорту правоохоронних органів України : монографія / Е. А. Єрьоменко ; Мін-во освіти і науки України, Університет ДФС України, Національна федерація бойового хортингу України. – К : ГС «НФБХУ», 2020. – 203 с.

27. Єрьоменко Е. А. Бойовий хортинг у системі професійної підготовки співробітників державних правоохоронних органів : монографія / Е. А. Єрьоменко // Мін-во освіти і науки України, Університет ДФС України. – Київ : ГС «НФБХУ», 2021. – 222 с.

28. Єрьоменко Е. А. Бойовий хортинг як ефективний засіб військово-патріотичного виховання школярів і студентів / Е. А. Єрьоменко // Теорія і методика хортингу. – 2018. – Вип. 9. – С. 31–39.

29. Єрьоменко Е. А. Бойовий хортинг як засіб виховання фізичної культури та основ здоров'я студентів закладів вищої освіти / Е. А. Єрьоменко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – С. 215–225.

30. Єрьоменко Е. А. Бойовий хортинг як засіб військово-патріотичного виховання старшокласників / Е. А. Єрьоменко, К. М. Кукушкін // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – С. 273–287.

31. Єрьоменко Е. Бойовий хортинг як засіб оптимізації функціональної підготовки студентів і курсантів спеціалізованих закладів вищої освіти та співробітників правоохоронних органів / Е. Єрьоменко // Теорія і методика хортингу. – 2017. – Вип. 8. – С. 19–33.

32. Єрьоменко Е. А. Бойовий хортинг як засіб прикладної психофізичної підготовки курсантів правоохоронних спеціальностей відомчих закладів вищої освіти / Е. А. Єрьоменко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – С. 128–138.

33. Єрьоменко Е. А. Бойовий хортинг як засіб професійно-психологічної підготовки співробітників правоохоронних органів України : монографія / Е. А. Єрьоменко ; Мін-во освіти і науки України, Університет ДФС України, Нац. федерація бойового хортингу України. – К : ГС «НФБХУ», 2020. – 138 с.

34. Єрьоменко Е. А. Бойовий хортинг як система формування готовності співробітників правоохоронних органів до дій в екстремальних ситуаціях / Е. А. Єрьоменко // Бойовий хортинг та

- діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – С. 110–128.
35. Єрмоєнко Е. А. Бойовий хортинг як чинник формування військово-патріотичних здібностей, фізичної культури та основ здоров'я учнівської молоді / Е. А. Єрмоєнко, І. В. Кузора // *Науковий часопис Нац. пед. ун-ту ім. М. П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)* : зб. наук. праць. К. : НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2020. Вип. 8 (128) 20. С. 61–69.
36. Єрмоєнко Е. Витоки та історія розвитку бойового хортингу в Україні і за кордоном / Е. Єрмоєнко // *Теорія і методика хортингу*. – 2019. – Вип. 11. – С. 55–70.
37. Єрмоєнко Е. А. Виховання наполегливості у школярів 6–7 років у процесі занять хортингом : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.07 / Едуард Анатолійович Єрмоєнко. – К., 2016. – 222 с.
38. Єрмоєнко Е. А. Виховання фізичної культури та основ здоров'я студентів у процесі занять бойовим хортингом / Е. А. Єрмоєнко // *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15 «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури /Фізична культура і спорт/»*. – 2019. – Вип. 10 (118). – 2019. – С. 49-56.
39. Єрмоєнко Е. А. Виховна система бойового хортингу / Е. А. Єрмоєнко // *Теорія і методика хортингу: зб. наук. праць* / [ред. рада: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 9. – С. 156–171.
40. Єрмоєнко Е. А. Відкрита заява Едуарда Єрмоєнка про заснування хортингу – національного виду спорту України 17 липня 2008 року / Е. А. Єрмоєнко // *Мін-во України у справах сім'ї, молоді та спорту*. Київ : Тренерська рада, 2008. – 7 с.
41. Єрмоєнко Е. Військово-патріотична програма та прикладний хортинг / Е. Єрмоєнко // *Теорія і методика хортингу* : зб. наук. праць / Нац. академія педагогічних наук України, Ін-т проблем виховання НАПН України, Українська федерація хортингу. – К. : Паливода А. В., 2014. – Вип. 1. – С. 10–19.
42. Єрмоєнко Е. А. Військово-прикладний і бойовий хортинг у системі професійної підготовки допризовної молоді, військовослужбовців та правоохоронців / Е. А. Єрмоєнко, С. С. Полторацький // *Шляхи удосконалення професійних компетентностей фахівців в умовах сьогодення : матер. міжнар. наук.-практ. Інтернет-конф. 28-29 травня 2020 р. / Мін-во освіти і науки України, Держ. наук. установа «Інститут модернізації змісту освіт», [та ін.]. – Київ, 2020. – С. 527–533.*
43. Єрмоєнко Е. Всесвітнє українське земляцтво та діаспора у сприянні розвитку бойового хортингу / Е. Єрмоєнко // *Теорія і методика хортингу*. – 2017. – Вип. 8. – С. 56–79.
44. Єрмоєнко Е. А. Декларація хортингу у світі / Е. А. Єрмоєнко // *Колегія Мін-ва України у спр. сім, мол. та сп.* : Київ, 2008. – 12 с.
45. Єрмоєнко Е. А. Засади формування цінностей здорового життя учнівської та студентської молоді засобами хортингу. *Науковий часопис Нац. пед. ун-ту ім. М. П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)* : зб. наук. праць. К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2016. Вип. 10 (80) 16. – С. 38–44.
46. Єрмоєнко Е. А. Значимість цінностей фізичної культури та основ здоров'я для студентів і курсантів, які займаються бойовим хортингом. *Науковий часопис Нац. пед. ун-ту ім. М. П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)* : зб. наук. праць. К. : НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2019. Вип. 11 (119) 19. С. 71–79.
47. Єрмоєнко Е. А. Комплексне використання потенціалу бойового хортингу для забезпечення національної безпеки України в умовах зовнішньої агресії / Е. А. Єрмоєнко // *Актуальні проблеми забезпечення національної безпеки та спрощення процедур міжнародної торгівлі* : зб. тез IV наук.-практ. інтернет-конфер., 25-31 травня 2020 р., м. Ірпінь – м. Хмельницький / Мін-во фінансів України, Ун-т ДФС України [та ін.]. – Хмельницький : Науково-дослідний центр митної справи, 2020. – С. 18–23.
48. Єрмоєнко Е. А. Концепція розвитку бойового хортингу в системі освіти України : монографія / Е. А. Єрмоєнко ; Мін-во освіти і науки України, Університет ДФС України, ГС «Національна федерація бойового хортингу України. – К : ГС «НФБХУ», 2020. – 122 с.
49. Єрмоєнко Е. Медико-біологічні та морфофункціональні особливості бойового хортингу у процесі виховання фізичної культури та основ здоров'я студентів / Е. Єрмоєнко // *Теорія і методика хортингу*. – 2017. – Вип. 8. – С. 112–121.
50. Єрмоєнко Е. Медико-фізіологічні чинники самоконтролю за фізичним навантаженням на тренуваннях з бойового хортингу у процесі виховання фізичної культури студентів / Е. Єрмоєнко // *Теорія і методика хортингу*. – 2018. – Вип. 9. – С. 127–138.

51. Єрмоєнко Е. А. Міжнародні правила змагань з хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Київ : МГО «Міжнародна Федерація Хортингу», 2009. – 85 с.
52. Єрмоєнко Е. А. Навчальна програма гурткової (секційної) роботи «Хортинг» для учнів 1–11 класів загальноосвітніх навчальних закладів / Е. А. Єрмоєнко // К. : Паливода А. В., 2012. – 268 с.
53. Єрмоєнко Е. А. Наукове обґрунтування психолого-педагогічних умов виховання фізичної культури та основ здоров'я студентів у процесі занять бойовим хортингом / Е. А. Єрмоєнко // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : зб. наук. праць. - Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2020. - Вип. 3 (123). - С. 47-56. - DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2020.3(123).09.
54. Єрмоєнко Е. А. Основоположні принципи бойового хортингу. *Теорія і методика хортингу: зб. наук. праць*. К. : Паливода А. В. 2018. Вип. 9. С. 22–31.
55. Єрмоєнко Е. А. Особливості самовиховання в бойовому хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – С. 40–55.
56. Єрмоєнко Е. А. Особливості фізичної і психологічної підготовки та формування професійних якостей курсантів і працівників правоохоронних органів засобами бойового хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Протидія незаконному переміщенню товарів в районах здійснення Операції об'єднаних сил : тези допов. наук.-практ. семінару, 15 травня 2020 р. м. Ірпінь / Державна фіскальна служба України, Ун-т ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – С. 39–42.
57. Єрмоєнко Е. А. Правомірність застосування службово-прикладних прийомів фізичного впливу системи бойового хортингу в екстремальних умовах соціального характеру у межах необхідної самооборони / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – С. 95–110.
58. Єрмоєнко Е. А. Принципи виконання й методика вивчення базових технічних елементів хортингу: методичний посібник / Е. А. Єрмоєнко // К. : Паливода А. В., 2009. – 87 с.
59. Єрмоєнко Е. А. Психічні процеси в бойовому хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – С. 63–72.
60. Єрмоєнко Е. А. Робоча програма фізкультурно-оздоровчих занять з хортингу для дітей / Е. А. Єрмоєнко // К. : Нац. ун-т фізичного виховання і спорту України, 2009. – 32 с.
61. Єрмоєнко Е. А. Система фізичного виховання спортсменів бойового хортингу / Е. А. Єрмоєнко // *Теорія і методика хортингу: зб. наук. праць* / [ред. рада: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 8. – С. 187–205.
62. Єрмоєнко Е. А. Теоретико-методичні засади виховання наполегливості в молодших школярів у процесі занять бойовим хортингом : монографія / Е. А. Єрмоєнко ; Мін-во освіти і науки України, Ін-т проблем виховання НАПН України. – ГС «НФБХУ», 2020. – 191 с.
63. Єрмоєнко Е. А. Технічна підготовка спортсмена бойового хортингу : монографія / Е. А. Єрмоєнко // Мін-во освіти і науки України, Інститут проблем виховання НАПН України. – ГС «НФБХУ», 2020. – 652 с.
64. Єрмоєнко Е. А. Тренування в хортингу: навчально-методичний посібник / Е. А. Єрмоєнко // К. : Паливода А. В., 2009. – 227 с.
65. Єрмоєнко Е. Філософія бойового хортингу / Е. Єрмоєнко // *Теорія і методика хортингу*. – 2018. – Вип. 9. – С. 82–104.
66. Єрмоєнко Е. Формування фізичної культури та цінностей здорового способу життя студентської молоді як передумова спортивних успіхів у бойовому хортингу / Е. А. Єрмоєнко // *Теорія і методика хортингу*. – 2019. – Вип. 11. – С. 261–274.
67. Єрмоєнко Е. А. Формування цінностей здорового життя учнівської та студентської молоді на заняттях хортингом у навчальних закладах / Е. А. Єрмоєнко // *Теорія і методика хортингу: зб. наук. праць* / [ред. рада: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 6. – С. 115–123.
68. Єрмоєнко Е. А. Хортинг : навчальна програма гурткової (секційної) роботи для учнів 1–11 класів загальноосвітніх навчальних закладів / Єрмоєнко Едуард Анатолійович. – Київ : Паливода А. В., 2012. – 268 с.
69. Єрмоєнко Е. А. Хортинг – національний вид спорту України: метод. посіб. / Е. А. Єрмоєнко. – К. : Паливода А. В., 2014. – 1064 с.

70. Зверев А. В. Бойовий хортинг у методиках вдосконалення силових якостей спортсменів різних вікових груп / А. В. Зверев, Е. А. Єрьоменко, А. В. Тішин // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – Ч. 2. – С. 593–603.
71. Івашковський В. Психомоторика та психо-фізіологічні особливості підготовки спортсменів бойового хортингу / В. Івашковський, Е. Єрьоменко // Теорія і методика хортингу. – 2017. – Вип. 8. – С. 130–138.
72. Ільницький І. Р. Хортинг та організація навчання / І. Р. Ільницький, Е. А. Єрьоменко, С. А. Бабурнич // Збірник наукових праць. – Київ : Паливода А. В., 2008. – С. 247–258.
73. Карасевич С. А. Бойовий хортинг як засіб морально-етичного виховання особистості / С. А. Карасевич, Е. А. Єрьоменко, В. Р. Біла // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – Ч. 2. – С. 346–357.
74. Кіблицький Р. В. Бойовий хортинг: концептуальні засади розвитку і популяризації в Україні / Р. В. Кіблицький, Е. А. Єрьоменко, А. В. Тішин // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – Ч. 2. – С. 502–514.
75. Коломоєць Г. А. Бойовий хортинг і принципи формування духовно-моральної вихованості учнів / Г. А. Коломоєць, Е. А. Єрьоменко, В. В. Деревянко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – Ч. 2. – С. 776–793.
76. Колос М. А. Бойовий хортинг: швидкісно-силова підготовка та оптимізація управління навчально-тренувальним процесом / М. А. Колос, Е. А. Єрьоменко, О. М. Сидоренко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – Ч. 2. – С. 493–502.
77. Кузора І. В. Військово-патріотична програма бойового хортингу / І. В. Кузора, Е. А. Єрьоменко, В. В. Вехтев // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – Ч. 2. – С. 840–852.
78. Кукушкін К. М. Методика військово-патріотичного виховання школярів у процесі занять бойовим хортингом / К. М. Кукушкін, Е. А. Єрьоменко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – С. 6–14.
79. Куцкір М. С. Принципи виховання системних вольових якостей спортсменів хортингу / М. С. Куцкір, Е. А. Єрьоменко, О. М. Гречаний // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2009. – С. 108–126.
80. Литвиненко А. М. Бойовий хортинг – комплексна система фізичного виховання особистості / А. М. Литвиненко, Е. А. Єрьоменко, В. Е. Єрьоменко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – Ч. 2. – С. 403–422.
81. Лях В. Інноваційні підходи у боротьбі «Лави на лаву» з учнями козацьких класів і спортсменів бойового хортингу / В. Лях, Е. Єрьоменко // Теорія і методика хортингу. – 2019. – Вип. 11. – С. 164–176.
82. Ляховець О. О. Бойовий хортинг як засіб виховання патріотизму у дітей дошкільного віку / О. О. Ляховець, Е. А. Єрьоменко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – С. 305–315.
83. Остапенко О. І. Бойовий хортинг як засіб формування у старшокласників готовності до військової служби / О. І. Остапенко, Е. А. Єрьоменко, А. В. Тішин // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – Ч. 2. – С. 638–652.
84. Петрочко Ж. В. Хортинг – школа сили і честі юного українця : метод. посіб. / Ж. В. Петрочко, Е. А. Єрьоменко. – К. : ПАЛИВОДА А. В., 2016. – 544 с.
85. Полторацький С. С. Бойовий хортинг у впровадженні воїнських традицій українського народу / С. С. Полторацький, Е. А. Єрьоменко, В. Е. Єрьоменко // Бойовий хортинг та діяльність

- правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – Ч. 2. – С. 538–550.
86. Присяжнюк С. Бойовий хортинг та проблема активного відпочинку спортсменів у різні вікові періоди / С. Присяжнюк, Е. Єрьоменко // Теорія і методика хортингу. – 2017. – Вип. 8. – С. 206–218.
87. Пустолякова Л. Бойовий хортинг у системі навчання фізичних вправ загального розвитку та спеціально-підготовчих вправ на заняттях з фізичного виховання у закладах вищої освіти / Л. Пустолякова, Е. Єрьоменко // Теорія і методика хортингу. – 2019. – Вип. 11. – С. 187–195.
88. Рудей Д. Ю. Бойовий хортинг у комплексі виховних засобів спортсменів шкільного віку / Д. Ю. Рудей, О. М. Гречаний, Е. А. Єрьоменко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – С. 334–343.
89. Сичов С. Бойовий хортинг та особливості оптимізації управління атлетичним тренуванням у процесі спортивної діяльності / С. Сичов, Е. Єрьоменко // Теорія і методика хортингу. – 2017. – Вип. 8. – С. 219–225.
90. Сікан В. Ю. Технології здоров'язбереження у методиці хортингу / В. Ю. Сікан, Е. А. Єрьоменко, С. А. Бабурнич // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2009. – С. 284–301.
91. Степанюк А. В. Планування та організація навчально-виховного процесу з хортингу / А. В. Степанюк, Е. А. Єрьоменко, В. В. Вехтєв // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2009. – С. 325–338.
92. Степура Т. М. Бойовий хортинг як засіб формування специфічних психічних властивостей співробітників правоохоронних органів / Т. М. Степура, Е. А. Єрьоменко, О. В. Буток // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – Ч. 2. – С. 173–188.
93. Тішин А. В. Застосування прийомів бойового хортингу при вдосконаленні навчання у вищих освітніх установах правоохоронних органів України / А. В. Тішин, Е. А. Єрьоменко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – С. 296–305.
94. Федорченко Т. Є. Бойовий хортинг і методика проведення занять в умовах здоров'язберігальної педагогіки / Т. Є. Федорченко, Е. А. Єрьоменко, В. Е. Єрьоменко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – Ч. 2. – С. 695–713.
95. Чмелюк В. В. Бойовий хортинг у підрозділах державної митної служби для підготовки співробітників до протидії незаконному переміщенню товарів у районах здійснення операції об'єднаних сил на сході України / В. В. Чмелюк, Е. А. Єрьоменко, В. В. Бондарчук // Протидія незаконному переміщенню товарів в районах здійснення Операції об'єднаних сил : тези допов. наук.-практ. семінару, 15 травня 2020 р. м. Ірпінь / Державна фіскальна служба України, Ун-т ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – С. 7–25.
96. Чмелюк В. В. Бойовий хортинг як чинник навчання і професійної підготовки курсантів закладів вищої освіти правоохоронної спрямованості / В. В. Чмелюк, Е. А. Єрьоменко, В. В. Бондарчук // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – Ч. 2. – С. 8–23.
97. Шаповалов Б. Б. Перспективи розвитку бойового хортингу як засобу підготовки військовослужбовців правоохоронних органів військової структури до дій з ризиком для життя та здоров'я / Б. Б. Шаповалов, Е. А. Єрьоменко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 липня 2020 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2020. – С. 315–322.
98. Шило О. М. Фізичне і морально-психологічне становлення особистості засобами хортингу / О. М. Шило, Е. А. Єрьоменко, В. В. Вехтєв // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць. – К. : Паливода А. В., 2010. – С. 127–140.
99. Savchenko, A. (2017). Combat horting – educational practice for young people / A. Savchenko, E. Yeromenko // Теорія і методика хортингу. – 2017. – Вип. 8. – С. 88–95.

Yeromenko E. A.

State Tax University, Irpin, Ukraine

VARIETIES OF TECHNIQUES OF EXCITING ACTIONS IN THE SYSTEM OF TRAINING THE SPORTSMAN OF COMBAT HORTING

***Abstract.** This scientific article analyzes the classification of grips of the technical section of the combat horting system, features of the gripping technique of combat horting as a section of preparation for the opponent's throws, biological significance of motor activity of combat horting athletes in capturing during the fight, and forms of physical and psychological support of high sports achievements and training of athletes with the use of modern national sport of combat horting and approaches to determining the correct exciting technique in sports activities. It is noted that for biomechanical analysis of exciting actions of a combat horting athlete it is necessary to take into account morphological (anatomical), physiological and psychological characteristics. The skeleton and kinematic structure of the human body are naturally well adapted to perform exciting movements in a stable position. These grips can be considered in terms of movement of the gripping limbs in space and time, as well as speed and power characteristics when performing further actions: out of balance, throws, whipping actions, restraints, painful and suffocating techniques, all technical actions related to using hand grips. These technical elements have speed and dynamic characteristics that are used in the optimal amplitude and trajectory. The upper extremities with the help of the whole body play a major role in the implementation of the capture, because they have the role of direct contact with the captured part of the body of the opponent. The participation of the upper limb of a combat horting athlete in the biomechanics of capture occurs by a three-joint kinematic lever: fingers and hand - forearm - shoulder. Simultaneous capture with two hands is carried out in the same kinematic sequence, only with the participation of the muscles of the torso: pectoral muscles and the broadest muscles of the back. Locking the limb or torso of the opponent in delight, the movement from the hands to the translational movement of the torso in the right direction, using the support of the legs. When performing a throw, the main role of the driving element passes from the hands to the torso and the concentration of effort in the hip joint. It is the torque of the pelvis when resting on the legs gives the throw a powerful movement in the right direction.*

***Key words:** classification of grips, combat horting, gripping equipment, biomechanics of grips, attacking grip, techniques of combat horting.*