

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
УНІВЕРСИТЕТ ДЕРЖАВНОЇ ФІСКАЛЬНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ**

*Е. А. ЄРЬОМЕНКО*

# **БОЙОВИЙ ХОРТИНГ І СИСТЕМА ФОРМУВАННЯ ФІЗИЧНОЇ ГОТОВНОСТІ СПОРТСМЕНІВ**

**МОНОГРАФІЯ**

*Прийнято на засіданні Президії  
Громадської спілки «Всесвітня федерація хортингу»  
(Рішення Президії ГС «ВФХ» № 6 від 20.01.2019 р.)*



**Київ – 2019 р.**

УДК 373.3.015.31:179.9:796.034.2  
ББК 75.715(4Укр)я7  
Є80

Монографію схвалено до друку науково-методичною колегією  
Громадської спілки «Всесвітня федерація хортингу».  
Затверджено рішенням Президії ГС «ВФХ» № 6 від 20.01.2019 р.,  
протокол № 14 від 20.01.2019 р.

**Автор:**

**Єрмоєнко Едуард Анатолійович** – засновник хортингу, професор кафедри спеціальних дисциплін та організації професійної підготовки, начальник відділу спеціалізованої та професійної підготовки фахівців з фінансових розслідувань Факультету підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації працівників податкової міліції Університету державної фіскальної служби України, член кафедри ЮНЕСКО превентивної освіти і соціальної політики, Заслужений працівник фізичної культури і спорту України, кандидат педагогічних наук, президент Всесвітньої федерації хортингу, майстер спорту України міжнародного класу, Заслужений тренер України. голова Союзу ветеранів війни і Збройних Сил України, майор десантно-штурмових військ Збройних Сил України, учасник бойових дій, кавалер бойових державних нагород.

**Рецензенти:**

**Пашко П. В.** – ректор Університету державної фіскальної служби України, доктор економічних наук, професор, Заслужений діяч науки і техніки України;

**Бех І. Д.** – академік, доктор психологічних наук, професор, директор Інституту проблем виховання Національної академії педагогічних наук України, Заслужений діяч науки і техніки України;

**Оржеховська В. М.** – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри ЮНЕСКО превентивної освіти і соціальної політики Міністерства закордонних справ України, завідувач лабораторії превентивного виховання Інституту проблем виховання Національної академії педагогічних наук України;

**Федорченко Т. Є.** – доктор педагогічних наук, професор, головний науковий співробітник лабораторії превентивного виховання Інституту проблем виховання Національної академії педагогічних наук України;

**Болтівець С. І.** – доктор психологічних наук, професор, завідувач відділу розвитку молодіжної політики Державного інституту сімейної та молодіжної політики України;

**Чмелюк В. В.** – кандидат юридичних наук, проректор з питань підготовки кадрів податкової міліції – начальник Факультету підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації працівників податкової міліції Університету державної фіскальної служби України, учасник бойових дій.

Е. А. Єрмоєнко

Є80 **Бойовий хортинг і система формування фізичної готовності спортсменів** : монографія / Е. А. Єрмоєнко // Мін-во освіти і науки України, Університет ДФС України. – ГС «ВФХ», 2019. – 567 с.

ISBN 978-966-437-568-6.

Монографія містить практичний матеріал із застосування засобів і методів фізичної підготовки, тренування і виховання спортсменів бойового хортингу різних вікових груп, характеристики фізичних вправ для виховання основних фізичних якостей: сили, швидкості, витривалості, спритності, гнучкості. Надано рекомендації щодо фізичної підготовки юних спортсменів, опис спеціальних вправ, а також методичні поради щодо фізичної підготовки і виховання дітей та молоді на культурних, оздоровчих і бойових традиціях українського народу. Метою монографії є надання методичного та практичного матеріалу для здійснення навчально-тренувальної роботи щодо розвитку фізичних якостей та фізичної підготовки спортсменів, зміцнення здоров'я, всебічної фізичної підготовки, формування морально-етичних якостей і патріотичного виховання підростаючого покоління засобами бойового хортингу. Видання має міждисциплінарний характер і поєднує в собі педагогічний, спортивно-підготовчий, методично-фізіологічний, медико-психологічний, соціальний та виховний компоненти. Монографія адресована фахівцям і любителям, педагогам з бойового хортингу, керівникам закладів освіти, вчителям фізичної культури та викладачам фізичного виховання, керівникам спортивних секцій бойового хортингу, тренерам-викладачам закладів вищої освіти, дитячо-юнацьких спортивних шкіл, клубів фізкультурно-оздоровчого, військово-спортивного та національно-патріотичного напрямку.

УДК 373.3.015.31:179.9:796.034.2  
ББК 75.715(4Укр)я7

Друкується в авторській редакції.

Відповідальність за достовірність наданого для видання матеріалу несе автор.

Будь-яке відтворення тексту без згоди автора та видавництва забороняється.

ISBN 978-966-437-568-6

© Єрмоєнко Е. А., 2019  
© Видавець ГС «ВФХ», 2019

## **РОЗДІЛ 2. ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДИКИ ПІДВИЩЕННЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СПОРТСМЕНІВ У СИСТЕМІ БОЙОВОГО ХОРТИНГУ**

### **2.1. Основна навчальна програма практичних занять для учнів секції бойового хортингу зі спеціальної фізичної підготовки**

#### **Спеціальна фізична підготовка**

Заняття бойовим хортингом припускають використання і фізичного навантаження практично всіх м'язів тіла. Отже, кожне тренування, що складається з активної фізичної діяльності, вкрай необхідно випереджати комплексом загальнорозвивальних вправ.

Загальнорозвивальні вправи виконують кілька найважливіших функцій:

прискорення обміну речовин в організмі готує різні фізіологічні системи до більш активної фізичної діяльності;

прискорення кровообігу та загострення чутливості нервової системи забезпечує підвищену рефлекторну збудливість;

різноманітні розтяжки підвищують гнучкість м'язів і збільшують рухливість суглобів;

розвивається сила основних м'язових груп і знижується ризик отримання травм, що дозволяє спортсменам бойового хортингу поступово переходити до вивчення все більш складних прийомів.

Для підтримки оптимального рівня фізичного розвитку спортсменів рекомендується проводити два–три інтенсивні тренування у тиждень. Дні інтенсивних тренувальних навантажень повинні чергуватися з днями легких практичних занять або відпочинку. Перед виконанням фізичних вправ, що містять різкі зміни напрямку руху, а також перед діяльністю, що передбачає фізичні контакти, рекомендується проводити щонайменше 10–15-хвилинну розминку. В першу чергу це стосується відпрацювання таких прийомів, як удари ногами з обертаннями і технік, що вимагають великих фізичних сил.

## **Загальнорозвивальні вправи**

**Стройові вправи.** Шиккування в колону по одному, в одну шеренгу. Поняття: стрій, шеренга, колона, фронт, тил, інтервал, дистанція. Повороти на місці, праворуч і ліворуч. Розмикання та змикання приставними кроками. Перешикування з однієї шеренги у дві. Рух по колу.

Зустріч і вітання старшого за ранком. Вихід зі строю. Вхід і вихід із залу. Загальне шиккування спортсменів за ранками (кваліфікаційними ступенями). Спортивний етикет бойового хортингу як система цінностей у вихованні спортсмена.

**Гімнастичні вправи без предметів.** Обертання в суглобах у положенні стоячи, у положенні сидячи на підлозі. Нахили головою, тулубом. Махи руками. Присіди. Випади. Стрибки в присіді, стоячи на зігнутих ногах, на місці, в русі, в русі з обертанням. Махи ногами стоячи та лежачи, на спині, на животі. Елементи пластики в бойовому хортингу.

## **Вправи для формування правильної постави**

Стоячи біля шведської стінки. На похилій площині. Лежачи на підлозі, на спині, на животі. Вправи на утримання вантажу на голові, ходіння, присідання. Положення нижньої позиції етикету бойового хортингу.

## **Вправи для формування зводу ступні**

Ходьба з різною постановкою ступні (ноги прямі). Ходьба по обручу, гімнастичному ціпку, линві, захват дрібних предметів пальцями ніг. Піднімання з п'яти на носок, носки на підставці 5–8 см. Масаж зводу ступні.

## **Вправи зі скакалкою**

Стрибки через скакалку на одній, двох ногах, перескоками. Стрибки через скакалку в парах. Стрибки через довгу скакалку. Забігання під обертову скакалку. Ходьба та біг зі скакалкою. Естафети.

## **Вправи з гімнастичною палицею**

Нахили тулуба, палиця у прямих руках. Нахили та повороти тулуба, палиця на лопатках. Обертання тулубом, палиця на спині. Випади вперед, убік, палиця

вертикально по осі, за спиною притиснута руками до спини. Стрибки через палицю.

### **Акробатичні вправи**

Перекид уперед з угрупованням. Перекид назад. Перекид боком. Довгий перекид у довжину. Перекид через перешкоди різної довжини та висоти, зі страховкою. Падіння на спину зі страховкою. Перекат уперед на ліве плече, праве. Переворот у ліву та праву сторону. Переворот з опорою на одну руку. Стійка на голові, на передпліччях, на лопатках. Стійка на руках. Ходіння на руках. Сальто вперед. Сальто назад. Стрибки з трампліна та через гімнастичного коня.

### **Вправи з обтяженнями**

Вправи з гантелями, гирями, штангою для розвитку м'язів рук, плечового поясу, спини, грудей, ніг. Вправи з набивними м'ячами. Вправи з партнером на плечах. Згинання та розгинання рук на брусах із вантажем на поясі. Підтягування на перекладині з вантажем на поясі. Підйом тулуба з положення лежачи на спині на похилій площині з вантажем на грудях. Комплексна робота на тренажерах різної складності.

### **Легкоатлетичні вправи**

Біг на короткі дистанції (30, 60, 100 м) з різних стартових положень. Біг на середні дистанції. Біг по пересічній місцевості (кроси) до 3 км. Стрибки у висоту, довжину, з місця, з розбігу. Човниковий біг. Біг по піску. Біг у воді (по стегна, по пояс).

### **Рухливі та спортивні ігри**

Рухливі ігри з м'ячем. Ігри з бігом, стрибками, акробатичними елементами. Естафети з перешкодами з розміщенням і збиранням предметів, баскетбол, футбол, гандбол, водне поло. Боротьба за предмет. Регбі з набивним м'ячем.

### **Плавання**

Плавання різними способами: кроль на грудях, на спині. Пропливання дистанції будь-яким способом 100–300 м. Пірнання на дистанцію, та час.

**Вправи для розвитку швидкості.** Пробігання коротких відрізків 10, 20, 30, 60, 100 м. Стрибки в довжину та у висоту з розбігу, з місця: виконання 10 вправ на

час. Виконання вправ за 10 с із максимальною швидкістю: участь в іграх з великою інтенсивністю та обмеженням у часі. Виконання вправ за зоровим, слуховим, тактильним сигналом (подразником).

### **Вправи для розвитку витривалості**

Біг на дистанції 200–800 м. Кроси 3–5 км. Спортивні ігри великої інтенсивності. Виконання вправ на кількість разів протягом 30 і 45 с, 1 хв. Багаторазове виконання окремих технік бойового хортингу, блоків, ударів, захватів, кидків, прийомів партеру.

### **Імітаційні вправи**

Відпрацьовування форм бойового хортингу. Виконання структури комплексу технік ударів і блоків. Виконання відходів, підвідних технік, підходів, ухилів, піднурень. Виконання імітаційних підворотів на кидки.

### **Дихальні вправи та вправи на розслаблення**

Вправи на зняття напруги у різних групах м'язів (потрашування, поколючування, погладжування та розтирання).

Вправи на відновлення подиху та серцевого ритму, для зняття болючого синдрому. Вільний подих, дихання із затримкою. Подих і техніки на розвиток концентрації зусилля в потрібній точці. Релаксація.

### **Вправи на розвиток гнучкості**

Вправи на розвиток пасивної гнучкості, активної гнучкості, в парах і на снарядах із використанням ваги тіла. Обертання кінцівок із різною амплітудою. Повороти та нахили тулуба. Поперечний і поздовжній шпагат. Різні гімнастичні та акробатичні вправи, що потребують підвищеної гнучкості. Борцівський міст із положення лежачи, зі стійки на голові, зі стійки на руках. Стійка на колінах, упор головою в хорт, борцівський міст (рух уперед, назад у сторони, по колу). Міст із положення стоячи, прогнувшись назад. Міст із положення стоячи, на руках. Елементи розтягувань і самомасажу.

### **Вправи на розвиток швидко-силових якостей**

Згинання та розгинання рук в упорі (стоячи; лежачи; ногами, впертими на стіну; у стійці на руках; від спинки стільця, гімнастичної стінки). Присідання: на

двох і на одній нозі; з партнером на плечах; зі штангою; з набивними м'ячами. Піднімання рук, ніг у положенні лежачи на підлозі, на животі, на спині. Ходьба у напівприсіді, у повному присіді. Стрибки на носках, у напівприсіді, у повному присіді, на одній нозі. Стрибки у висоту, довжину. Серії стрибків. Підтягування на перекладині. Стрибки нагору по похилій площині. Нахили з вантажем і партнером на плечах. Силкові ігри. Багаторазові відпрацьовування технік на довгій груші бойового хортингу. Сутичка із сильним суперником, важким суперником тощо.

### **Вправи з партнером**

Ходьба та біг із партнером на плечах. Нахили з партнером, висячім на шиї (тільки для старшої групи спортсменів). Нахили та повороти з партнером, який лежить на плечах. Перетягання в парах однією та двома руками, сидячи і стоячи. Виштовхування з хорту грудьми, спиною, боком, боротьба за предмет (м'яч, пояс), «Двобій півнів», «Двобій вершників».

Вправи на розвиток активної гнучкості в парах стоячи та сидячи на підлозі. Перекиди в парах. Акробатичні елементи в парах. Стійка на плечах партнера. Імітації ударів руками та ногами з партнером. Відпрацювання елементів базової техніки бойового хортингу з допомогою та супротивом партнера.

### **Вивчення та вдосконалювання техніки і тактики бойового хортингу**

#### **Стійки та позиції**

Стійка етикету, середня позиція етикету, нижня позиція етикету сидячи на гомілках, нижня позиція етикету сидячи на підлозі, бойова стійка (лівобічна, правобічна), фронтальна стійка, перехідна позиція, низька атакувальна стійка. Верхня базова позиція партеру (верхом на супернику). Нижня базова позиція партеру (захват ногами за тулуб суперника знизу), напрацювання зміни позицій відносно дій суперника.

#### **Пересування в стійці та партері**

*В лівобічній, правобічній стійці:* скорочення, розірвання дистанції (варіанти підскоків, відскоків); приставним кроком вперед, назад; у перехідній стійці (підхід, відхід); кроком вперед, назад (підхід, відхід), в бік лівою, правою ногою;

зміна стійки (на місці, набіганням); відхід з лінії атаки, (лівою, правою ногою), стрибком уперед.

*У фронтальній стійці:* кроком вперед, назад; приставним кроком у бік (вліво, вправо); в перехідній позиції в бік; відхід з лінії атаки зміщенням (відскоком); стрибком вперед, назад.

В партері: колінним кроком вперед, назад, в сторону, перекатом на бік, на спину, повним перекатом на 360° (вліво, вправо), перекидом на спину.

Напрацювання пересувань: підкроком, кроком, зміною ніг стрибком, пересування обертанням зі зміною ніг і технікою рук. Пересування з обертанням зі зміною ніг і технікою ніг. Пересування з одночасною технікою ніг, рук. Перехід зі стійки у партер і навпаки. Пересування в партері.

### **Ударні та блокуючі частини**

*Руки:* кулак, перевернений кулак, відкрита долоня, ребро долоні, передпліччя, лікоть, плече.

*Ноги:* подушка ступні, ребро ступні, підйом ступні, п'ята, гомілка, коліно, таз.

### **Ударна та блокувальна техніка рук**

*Блоки:* верхній блок (передпліччям, долонею, відкидальний), нижній блок (передпліччям, долонею, відкидальний), середній блок внутрішній і зовнішній (передпліччям, долонею, відкидальний), бічний блок передпліччям верхній і середній (підставка), ліктьовий середній блок внутрішній та зовнішній, схресний блок (верхній, середній, нижній), прихоплювальний блок внутрішній і зовнішній, зап'ястка та долонна підставка.

*Удари:* прямий у голову, груди, стегно (горизонтальним, вертикальним, перевернутим кулаком), бічний у голову, тулуб, стегно (горизонтальним, вертикальним, перевернутим кулаком), знизу в голову, тулуб (вертикальним, перевернутим кулаком), розкручуванням у голову (з підходом, відходом), відкритою долонею в груди, плече, тулуб, ребром долоні в тулуб, плече, стегно, ліктем прямий, бічний (у груди, плече, стегно), ліктем (знизу, зверху в тулуб, передпліччя, плече, стегно), ліктем із розворотом у тулуб, плече, прямий двома



руками в голову, удар по блоку, пробивання блоку, удар у стрибку прямий, бічний, знизу в голову.

### **Ударна та блокувальна техніка ніг**

*Блоки:* блок гомілкою від бічного удару ногою в стегно, блок коліном від бічного удару ногою в тулуб, блок гомілкою від прямого удару ногою по внутрішній частині стегна, внутрішній збив гомілкою прямого удару ногою, коліном у тулуб, накладка ступнею на упередження бічного удару ногою в стегно.

*Удари:* прямий удар коліном (у стегно, тулуб, голову), прямий удар ногою (в тулуб, голову), бічний удар ногою (в стегно, тулуб, голову), бічний удар коліном (у стегно, тулуб, голову), сторонній удар ногою (в стегно, тулуб, голову) вперед і в сторону, задній удар ногою (в тулуб, голову), внутрішній і зовнішній круговий удар прямою ногою (в стійці та у стрибку в голову, на місці та в русі, в розвороті), внутрішній і зовнішній удар ногою зверху в голову, зворотнокруговий удар ногою (в стійці та у стрибку в стегно, тулуб, голову); удари в стрибку: прямий удар ногою, бічний удар ногою, сторонній удар ногою (в тулуб, голову), удар по опорній нозі.

### **Робота тулубом**

*Захисні дії:* уклін тулубом у бік від удару, відхил тулуба назад, нахил тулуба під ударну руку, піднурення під удар.

*Атакувальні дії:* удар-поштовх тулубом, плечем (вибивання з рівноваги), удар-поштовх тазом, стегном (вибивання з рівноваги), обтяження тулубом у партері.

### **Захвати та звільнення від них**

Прямий захват руки, прямий захват передпліччя, прямий захват ноги (за стегно, гомілку) однією рукою, захват за шию, прямий захват обох ніг, захват руки під плече, захват протилежної руки (за передпліччя, плече), захват протилежної ноги (за стегно, гомілку), захват тулуба двома руками, захват тулуба позаду просмикуванням руки, захват за шию і тулуб (діагональний захват), захват шії передпліччями в замок, (звільнення від захвата шії), захват обох передпліч рук, захват руки з просмикуванням на себе та переходом на інший захват, захват ноги з

просмикуванням на себе та переходом на інший захват, захват кисті, захват ступні в партері, прямий захват руки і тулуба (спереду, збоку, ззаду), прямий захват тулуба з обома руками (спереду, збоку, ззаду), захват тулуба ногами в замок (у стійці, партері).

### **Кидки в стійці:**

кидок через стегно (захватом руки і тулуба, захватом руки та шиї);

кидок через плече, спину захватом руки (зі стійки, з колін);

підніжка: передня, задня, бічна;

підсічка: передньої ноги усередину, передньої ноги назовні, бічна підсічка у такт кроків;

кидок захватом двох ніг;

кидок назад захватом тулуба, контрприйом проти кидка через стегно, плече, спину;

кидок упором ступнею у живіт;

зачеп: ноги з середини; ноги зовні; ноги з середини із захватом опорної ноги;

кидок переверотом через спину – (млин) зі стійки, з колін;

кидок прогином (захватом за тулуб, захватом за тулуб і руку);

кидок переверотом за одну ногу;

кидок скручуванням захватом руки;

кидок підбивом двох ніг – «ножиці»;

кидок розгинанням зачепом ноги зсередини;

підхват під дві ноги захватом руки та шиї, руки і тулуба;

підхват під одну ногу захватом руки та шиї, руки і тулуба.

### **Техніка партеру**

#### *Захисна:*

вихід із нижнього у верхнє положення партеру скручуванням руки та перекатом;

вихід із нижнього у верхнє положення партеру прогином борцівського моста;

звільнення від утримань, больових і задушливих прийомів.

*Атакувальна:*

а) утримання:

утримання за шию та руку;

утримання за шию і тулуб;

поперечне утримання;

зворотне утримання захватом шиї і тулуба;

*(Напрацьовування: звільнення від утримань).*

б) больові прийоми на руку:

больовий прийом на ліктьовий суглоб прогином із захватом прямої руки між ногами;

больовий прийом на ліктьовий суглоб захватом прямої руки зворотним важелем зверху;

больовий прийом на ліктьовий суглоб схресним зворотним захватом руки зверху;

больовий прийом на ліктьовий суглоб, зацепом руки ногою.

*(Напрацьовування: звільнення від больового прийому на руку).*

в) больові прийоми на ногу:

больовий прийом на гомілковостопний суглоб прогином, захватом ступні передпліччям;

защемлення ахіллового сухожилля;

важіль коліна.

*(Напрацьовування: звільнення від больового прийому на ногу).*

г) задушливі прийоми:

задушливий прийом захватом шиї зверху;

задушливий прийом захватом шиї ззаду (передпліччям, передпліччям із замком);

задушливий прийом захватом шиї ногами в замок («трикутник»);

задушливий прийом зворотним захватом шиї ззаду;

*(Напрацьовування: звільнення від задушливих прийомів).*

## **Техніка роботи в парах**

Обумовлені комбінації на один крок, на декілька кроків. Напрацювання атакуювальних комбінацій у парах. Кидки. Захвати. Перехід від ударної техніки до боротьби та навпаки. Техніка партеру. Контрдії.

### **Відходи з лінії атаки**

Скороченням дистанції. Відходом із лінії атаки. Відходом з обертанням. Відхід з контрдією.

Уклони тулубом. Відхили тулуба. Відходи з переходом у партер. Вихід із задушливого прийому.

### **Техніка сутички бойового хортингу**

Обумовлена сутичка (один захищається, інший атакує та навпаки). Легка вільна сутичка з технікою рук. Легка вільна сутичка з технікою ніг. Сутичка на 50 %, на 80 % контакту та більше із застосуванням захисних засобів. Контрольна сутичка. Відбірна сутичка. Сутичка без кидків, сутичка із кидками. Імітаційна сутичка без партеру, сутичка із партером. Сутичка тільки у партері. Сутичка із важким, високим, низьким суперником.

### **Практичне вивчення та освоєння формальних комплексних вправ (форм) бойового хортингу**

Виконання форм під рахунок, скорочений рахунок, без рахунку, із закритими очами, зі зміною положення зовнішніх орієнтирів. Виконання форм з активним зовнішнім психологічним впливом (перешкодами). Показове виконання форм у незнайомих місцях. Змагальний показ форм.

### **Прийоми самозахисту та прикладного розділу бойового хортингу**

Звільнення від захватів: зап'ясть рук, одягу на руках, шиї та одягу на грудях, тулубу попереду, позаду, ззаду ліктьовим способом за шию, ноги. Звільнення від задушливих атак.

Заклад рук за спину піднуренням, замком. Важіль ліктя через передпліччя.

Напад на противника в момент спроби дістати зброю. Вибивання ножа й іншої зброї з рук нападника. Захист предметами побуту (сумкою, портфелем,

парасолькою, верхнім одягом, стільцем, книгою). Дії в обмеженому просторі. Дії проти двох і більше нападників. Дії проти озброєного противника.

Захист від ударів лопатою, ціпком, сокирою, ножем, стільцем.

Зв'язування, удушення, утримання та контроль, конвоювання та транспортування нападника.

### **Планування навчально-виховного процесу**

Планування системи підготовки спортсменів проводиться з метою упорядкування всіх методів і розділів підготовки, досягнення максимального ефекту від роботи педагогічного складу закладу з тими, хто навчається у спортивних секціях бойового хортингу.

Процес підготовки спортсменів бойового хортингу можна розглядати як складну динамічну систему. Однією з функцій подібних організованих систем різного походження (біологічних, соціальних, технічних) є управління, зміст якого полягає у забезпеченні збереження структури системи або в переводі системи з одного стану в інший. У загальному вигляді схема управління підготовкою спортсменів уключає в себе три блоки:

систему педагогічних впливів, тобто програму підготовки (перспективні, річні та оперативні плани);

систему контролю за реалізацією програм підготовки;

систему корекції навчально-виховних та тренувальних програм у випадку неузгодженості планових показників тренувальних навантажень і стану спортсменів з реальними показниками в процесі контролю.

Перш ніж приступити до безпосереднього впливу на спортсмена, тренеру з бойового хортингу необхідно: визначити вихідний стан спортсмена (рівень фізичної, технічної, психологічної підготовленості); спланувати (спрогнозувати) конкретні параметри того стану, при якому кожен спортсмен буде здатний показати необхідний результат (в тренувальних, оздоровчих, виховних, змагальних заходах або при виконанні контрольних нормативів); на основі порівняння характеристик вихідного та модельного стану розробити програму педагогічних дій на різні етапи занять.

Отримуючи в процесі взаємодії зі спортсменом бойового хортингу інформацію на основі даних педагогічного контролю про його проміжні стани, особливості діяльності учня в ході навчально-виховного, тренувального і змагального процесу, збивальні чинники, що негативно впливають на ефективність протікання навчального процесу, тренер-викладач і, частково, самі спортсмени мають можливість вносити корективи до системи педагогічних дій та навчальної програми.

Відповідно до вищенаведеної системи, планування та контроль у процесі підготовки спортсменів бойового хортингу включають:

аналіз і оцінку особливостей певного контингенту учнів;

прогнозування різних кількісних показників моделі потрібного стану спортсменів;

розробку системи педагогічних дій від окремих занять до великих циклів занять з урахуванням основних закономірностей теорії і методики бойового хортингу, практики навчання і спортивного тренування;

систему методів педагогічного контролю.

Об'єктивною основою планування є закономірності теорії і методики бойового хортингу, навчання та спортивного тренування, відображені в наступних вимогах:

планування має бути цілеспрямованим, що передбачає чітке визначення кінцевої мети навчально-виховної та спортивної роботи зі спортсменами;

планування має бути перспективним, розрахованим на певну кількість років;

багаторічний перспективний план має бути цілісною системою підготовки спортсменів, включати плани на різні періоди занять (багаторічний цикл, рік, етап, окреме заняття) і передбачати цілеспрямоване застосування системи засобів і методів педагогічного контролю за ходом виконання цих планів;

планування має бути всебічним і охоплювати весь комплекс завдань (навчально-тренувальних, освітніх, оздоровчих, виховних), що повинні вирішуватися у процесі фізичного виховання спортсменів бойового хортингу;

планування має бути конкретним і реальним, передбачати чітку відповідність завдань, засобів і методів навчання та виховання, віку, стану спортсменів, а також матеріально-технічним, кліматичним та іншим умовам; при цьому слід мати на увазі, що ступінь деталізації різних планів зворотно пропорційний терміну, на який даний план розробляється;

у процесі планування необхідно враховувати сучасні наукові дані теорії і методики бойового хортингу, виховної та спортивної підготовки, і спиратися на передовий досвід практики розвитку бойового хортингу;

документи планування повинні бути відносно простими, за можливістю не дуже трудомісткими, наочними, доступними та зрозумілими як для тренерів-викладачів бойового хортингу, так і для самих спортсменів.

Розрізняють зовнішнє і внутрішнє планування. Зовнішнє планування (або планування «зверху») здійснюється державними установами. Документи такого планування носять директивний характер і слугують визначенню генеральних напрямів розвитку бойового хортингу як національної виховної системи та професійно-прикладного виду спорту України. Сюди, перш за все, слід віднести навчальні програми, класифікаційні норми, календар змагань тощо.

На підставі цих директивних документів розробляються так звані внутрішні плани, що впроваджуються в роботу колективів, команд, окремих талановитих спортсменів. Залежно від того, на який термін складаються плани, розрізняють *перспективне*, *поточне* та *оперативне* планування. При цьому необхідно розглядати процес планування у двох аспектах: *статичному* та *динамічному*.

**Статичний аспект планування** передбачає оптимальне співвідношення між окремими сторонами підготовки – між окремими видами фізичних вправ, між загальнофізичною і спеціальною підготовкою, між силовою підготовкою і вихованням витривалості і так далі – на відносно тривалій період занять (річний цикл навчання і тренування, навчальний рік тощо).

**Динамічний аспект планування** полягає в оптимальному розподілі у часі окремих розділів підготовки у коротший період підготовки (етап, тижневий мікроцикл, окреме навчально-виховне або тренувальне заняття).

У технології планування можна виділити наступні основні операції:  
визначення кінцевої цільової функції плану та проміжних завдань підготовки;  
визначення програмно-нормативної основи досягнення кінцевої мети і проміжних завдань;  
визначення необхідного обсягу знань, умінь і навичок;  
визначення основних сумарних параметрів навчальних і тренувальних навантажень;  
розподіл усіх навантажень у часі.

### **Особливості та умови виконання кожної операції планування**

Кінцева цільова функція кожного плану, а також проміжні завдання вибираються залежно від віку, рівня підготовленості учнів, стажу занять, форм організації занять. При цьому кінцева мета визначається, як правило, на великі періоди занять (зазвичай на декілька років або на один рік), а на менш тривалі етапи занять ставляться конкретні завдання, послідовне вирішення яких має бути спрямоване на досягнення кінцевої мети.

Після того, як поставлена мета і завдання підготовки, необхідно переходити до визначення змісту навчально-виховного і тренувального процесу. Визначення необхідного обсягу знань, умінь і навичок здійснюється на основі систематики і класифікації техніки і тактики бойового хортингу, досвіду, накопиченого теорією і методикою бойового хортингу, а також практикою тренувань.

До програмно-нормативних основ планування відносяться спортивно-технічні показники та контрольні нормативи, що характеризують підготовленість і функціональний стан спортсменів бойового хортингу. Такі показники та нормативи вибираються на основі даних медичного і лікарського контролю, а також на основі модельних характеристик, що відображають рівень розвитку бойового хортингу і стану спортсменів, здатних показувати високі результати.

При визначенні основних параметрів фізичних навантажень необхідно зважати на специфіку бойового хортингу, передовий досвід його теорії і практики,



дані наукових досліджень у галузі теорії та методики педагогіки, фізичної культури і спорту, стан спортсменів та їхню спортивну кваліфікацію.

Всі параметри фізичних навантажень спортсменів бойового хортингу поділяються на наступні основні групи:

параметри величин (обсяг та інтенсивність);

параметри спеціалізованості (специфічні та неспецифічні навантаження);

параметри спрямованості (аеробні, аеробно-анаеробні, анаеробні гліколітичні, анаеробно-алактатні навантаження);

параметри координаційної складності.

Перераховані параметри фізичних навантажень дозволяють достатньо повно оцінити кількісний та якісний ступінь впливу кожної фізичної вправи на організм спортсмена. Вся складність цієї операції полягає лише у виборі оптимальних параметрів фізичних навантажень для конкретного контингенту учнів. Причому головну увагу слід приділяти параметрам величини навантажень, оскільки неправильний вибір обсягу та інтенсивності впливу може призвести до перенапруження та перенавантаження.

Це пов'язано з тим, що фізичне навантаження, будучи чинником зовнішньої сфери, чинить на організм спортсмена певні дії, що проявляються, перш за все, у зміні гомеостазу внутрішнього середовища організму. Проте, допустимий діапазон цих змін вельми невеликий. Тому в процесі виконання запланованих параметрів навантажень необхідно приділяти особливу увагу медичному та лікарському контролю стану спортсменів бойового хортингу.

Найбільш відповідальною операцією планування є розподіл навчального навантаження у часі. Від правильного здійснення цієї операції залежить, у цілому, успіх всієї роботи з підготовки спортсменів. Ступінь деталізації та конкретизації в розподілі фізичних навантажень залежить від тривалості етапу, на який складається план. Чим коротший етап, тим відповідальніше потрібно підходити до цього процесу. При цьому велику увагу слід приділяти розподілу фізичних навантажень:

за спеціалізованістю, тобто за співвідношенням специфічних і неспецифічних засобів підготовки;

за спрямованістю, тобто за розподілом у певній послідовності, аеробних, анаеробних і змішаних навантажень;

за величиною та координаційною складністю, тобто у певному чергуванні навантажень і відпочинку, складно-координаційних і відносно простих фізичних вправ тощо.

Оптимальний розподіл навантажень, який дозволить добитися кращих результатів, багато в чому залежить від того, наскільки будуть враховані при цьому загальні і специфічні закономірності тренування та вдосконалення фізичних якостей.

Залежно від тривалості періодів і етапів підготовки, на які складаються плани, виділяють перспективне, багаторічне, поточне (річне і поетапне) і оперативне планування.

#### **Перспективне планування передбачає:**

визначення мети, спрямованості основних завдань і змісту системи підготовки спортсменів на тривалий період часу;

прогноз результатів, спортивно-технічних показників і нормативів, яких необхідно добитися у процесі багаторічних занять бойовим хортингом.

До основних вихідних і директивних документів перспективного планування, на основі яких розробляються всі подальші документи поточного та оперативного планування, відносяться: навчальний план, навчальна програма та багаторічний перспективний план підготовки спортсменів на 4–8 років (груповий та індивідуальний), що розробляється відповідно до моделі побудови багаторічного процесу навчання спортсменів бойового хортингу.

До документів поточного планування відносяться: графік навчального процесу, річний план підготовки (командний, індивідуальний), календар спортивно-масових заходів.

Планування навчального матеріалу в річних циклах здійснюється з урахуванням періодизації навчально-виховного процесу, в якій враховуються

основні закономірності розвитку фізичної форми. Виняток становить планування навчально-виховного процесу для юних спортсменів у групах початкової підготовки, де воно підпорядковане завданням навчання, всебічного фізичного розвитку, ознайомлення з основними засобами підготовки спортсмена та основами ведення єдиноборства.

У зв'язку з цим для кожного року період початкової підготовки навчання можна розподілити на три етапи:

етап відбору та комплектування навчальних груп (2 місяці);

етап ознайомлення з основними засобами підготовки спортсмена (7 місяців);

етап підготовки та виконання програмних вимог і контрольних нормативів із ЗФП та СФП (3 місяці). Підготовка на цьому етапі передбачає виїзд в оздоровчий табір та індивідуальну самостійну підготовку за завданням тренера на період літніх канікул.

Для подальших груп планування пов'язане з підготовкою та участю у спортивних змаганнях, атестаціях і фізкультурно-оздоровчих заходах, і передбачає розподілення річних циклів на періоди, кожен з яких має свої завдання.

**Підготовчий період (вересень – лютий)** спрямований на створення та розвиток передумов для виникнення фізичної форми та її становлення. Завдання: зміцнення здоров'я спортсменів, загальна фізична підготовка організму до подальших навантажень, підготовка та складання контрольних нормативів із ЗФП та СФП, теоретична підготовка, виховання морально-вольових якостей, вивчення техніки і тактики бойового хортингу.

Основна мета підготовки в **основному періоді (березень – червень)** полягає в тому, щоб досягнутий на всіх попередніх етапах рівень тренуваності якомога ефективніше реалізувати у результаті участі у спортивних змаганнях та оздоровчих заходах. Весь період поділяється на 2–4 етапи (мезоцикли), основу яких складають основні заходи сезону і підготовка до них.

У цей період окрім спеціальної підготовки та участі в заходах вирішуються завдання розвитку і вдосконалення спеціальних фізичних і психологічних якостей спортсмена бойового хортингу, набуття інструкторських і суддівських навичок.

**У перехідному періоді (липень – серпень)** вирішуються завдання:

зміцнення здоров'я спортсменів із проведенням різних оздоровчих, профілактичних і лікувальних заходів;

забезпечення активного відпочинку спортсменів;

створення основи для подальшої функціональної підготовки та розвитку фізичних якостей;

підвищення координаційних можливостей і рівня розвитку гнучкості.

Цей період співпадає з літніми канікулами і може проводитися як в умовах оздоровчого табору, так і у формі індивідуальної самостійної підготовки за завданням тренера-викладача.

Річний цикл у групах вищого рівня підготовки носить інший характер і пов'язаний з календарем заходів і специфікою навчально-тренувального процесу.

У річному циклі виділяють два підготовчі періоди (вересень – грудень, лютий – травень), два основні (січень, травень – червень) і один перехідний (липень – серпень).

Ця структура річного циклу може змінюватися залежно від календаря основних заходів, але незмінним залишається виділення двох циклів підготовки зі своїми підготовчим і основним періодами у кожному з цих циклів. При цьому зміст навчального процесу у першому циклі носить більш виражений загально-підготовчий характер, а в другому – більш спеціалізований (як за величиною фізичних навантажень, так і за їх спрямованістю і специфічністю).

Оперативне планування включає: робочий план, розклад занять, план-конспект окремих занять, план підготовки до окремих заходів.

Усі навчальні плани незалежно від їх типу (командні та індивідуальні, річні та оперативні тощо) повинні включати:

дані про тих, на кого розрахований план (персональні дані про учнів або загальна характеристика групи, команди чи контингенту спортсменів у цілому);

цільові установки (головна мета періоду, на який складається план; проміжні цілі для окремих етапів: окремі цілі, що відносяться до різних видів підготовки);

показники, що піддаються кількісному вимірюванню і характеризують усі види навантаження і стан спортсменів бойового хортингу: кількість днів і занять; кількість навчально-тренувальних і фізкультурно-оздоровчих занять (у день, тиждень, місяць); загальна кількість часу роботи (у день, тиждень, місяць);

кількість заходів; кількість змагань; кількість змагальних сутичок; кількісні показники тренувальних і змагальних навантажень (кілометри, тони, кількість повторень тощо);

організаційно-методичні та виховні вказівки;

терміни заходів, контрольного тестування, медичних обстежень.

Облік навчально-виховної та тренувальної роботи здійснюється у журналі, де вказуються відомості про спортсменів, відвідуваність занять, пройдений матеріал, успішність і фізкультурно-оздоровчі та спортивні результати. Окрім цього тренер спортивної секції з бойового хортингу веде звітність в установленому порядку.

### **Форми організації навчально-виховного процесу**

Заняття є основним структурним елементом навчально-виховного процесу з бойового хортингу. В окремому занятті як у самостійній структурній одиниці процесу підготовки можуть використовуватися різноманітні засоби, спрямовані на вирішення завдань фізичної, техніко-тактичної, психологічної й інтегральної підготовки.

Заняття діляться за типом організації на урочні та позаурочні; за спрямованістю: на загальнопідготовчі, спеціальнопідготовчі та комплексні; за змістом навчального матеріалу – на теоретичні та практичні. Основна форма занять – практичні, які проводить педагог – тренер-викладач спортивної секції з бойового хортингу відповідно до розкладу занять. Структура практичного заняття складається з підготовчої, основної та заключної частини.

У підготовчій частині заняття проводяться організаційні заходи та безпосередня підготовка спортсмена до виконання програми основної частини заняття. Чіткий своєчасний початок заняття дисциплінує спортсменів, концентрує увагу на наступній діяльності. Проведення в цій частині заняття розминки, що

містить у собі комплекс спеціально підібраних вправ, сприяє оптимальній підготовці спортсменів до виконання завдань основної частини.

В основній частині заняття вирішуються його завдання.

Заклучна частина заняття проводиться для того щоб організм спортсменів привести у стан близький до вихідного та створити умови для більш інтенсивного протікання відновлювальних процесів.

У залежності від завдань виділяють наступні типи занять: навчальні, навчально-виховні, тренувальні, навчально-тренувальні, контрольні, відновлювальні, модельні.

### **Навчальні заняття**

На навчальних заняттях спортсмени засвоюють новий матеріал. Цей матеріал може бути пов'язаний із засвоєнням елементів техніки і тактики бойового хортингу. Особливостями цього типу занять є – відносно обмежена кількість знань, умінь і навичок, що засвоюються, широке використання контролю зі сторони тренера та самоконтролю за засвоєнням запропонованого матеріалу.

В основному навчальні заняття використовуються на ранніх етапах багаторічної підготовки.

### **Навчально-виховні заняття**

Навчально-виховні заняття в групі мають на меті подання матеріалу з виховним змістом, який розширює знання теорії, філософії та здоров'язберігальних технологій бойового хортингу. Цей вид занять допоможе педагогу побудувати власну педагогічну діяльність на високому професійному рівні, розвивати творчі та інтелектуальні здібності спортсменів, зміцнити фізичне і психічне здоров'я спортсменів, підвищити їхній рівень успішності та урізноманітнити відпочинок.

### **Тренувальні заняття**

Тренувальні заняття спрямовані на вдосконалення видів підготовленості: технічної, тактичної, фізичної, психологічної та інтегральної. В цих заняттях повторюються добре засвоєні вправи. Найбільш часто ці заняття використовуються при вирішенні завдань фізичної підготовки.

### **Навчально-тренувальні заняття**

Навчально-тренувальні заняття – це проміжний тип занять між навчальними та тренувальними. На цих заняттях разом з вивченням нового матеріалу і закріпленням засвоєного, велика увага приділяється підвищенню загальної та спеціальної фізичної підготовленості.

### **Контрольні заняття**

Контрольні заняття вирішують завдання контролю за ефективністю процесу підготовки. В залежності від їх змісту вони можуть бути пов'язані з оцінкою фізичної, технічної, тактичної та інших видів підготовки.

### **Відновлювальні заняття**

Відновлювальні заняття характерні невеликим обсягом роботи, її різноманітністю та емоційністю, широким використанням ігрового методу. Їх основна мета стимулювати відновлювальні процеси після навантажень, створити сприятливий фон для протікання в організмі спортсмена адаптаційних процесів.

### **Модельні (змагальні) заняття**

Модельні (змагальні) заняття – важлива форма інтегральної підготовки спортсменів до змагань. Програма таких занять будується у відповідальності до програми майбутніх змагань. Модельні заняття проводяться у період безпосередньої підготовки до змагань, при високому рівні техніко-тактичної та функціональної підготовленості.

В теорії і методиці бойового хортингу рекомендується розрізняти наступні форми організації занять: індивідуальну, групову, фронтальну, вільну.

### **Індивідуальна форма занять**

При індивідуальній формі занять спортсмени отримують завдання та виконують його самостійно.

### **Групова форма занять**

При груповій формі є сприятливі умови для створення змагального мікроклімату при проведенні занять.

## **Фронтальна форма занять**

При фронтальній формі група спортсменів одночасно виконує одні й ті ж вправи.

## **Вільна форма занять**

Вільна форма занять може використовуватися спортсменами, які мають великий стаж занять бойовим хортингом, необхідні знання і досвід.

В якості позаурочних форм рекомендується проводити різні оздоровчі, відновлювальні та виховні заходи.

Окрім занять, що регламентовані розкладом, спортсмени повинні кожен день, за винятком неділі, робити ранкову зарядку та самостійно виконувати індивідуальні завдання тренера-викладача щодо вдосконалення теоретичної, фізичної, тактико-технічної та інших видів підготовки.

## **Форми контролю**

Основні необхідні форми контролю включають у себе:

спостереження за спортсменом у процесі занять в питаннях регулярності відвідування занять, дисциплінованості, дотримання етикету бойового хортингу, старанності на тренуваннях (постійно);

відкриті та підсумкові заняття для батьків, керівництва закладу освіти та спеціалістів державних органів освіти (один раз на півріччя);

підсумкові перевідні заняття (при переводі на наступний рівень навчання);

участь у показових виступах на масових заходах (за планом закладу освіти);

виконання програми атестаційних тестів на кваліфікаційні ступені бойового хортингу – ранк (для підготовлених і найбільш обдарованих спортсменів);

участь у змаганнях, отримання кількості перемог і виконання спортивних розрядів.

Для контролю якості засвоєння спеціальних вправ і елементів базової спортивної та прикладної техніки бойового хортингу після вивчення вимог навчальної програми у кожному навчальному році спортсмени складають підсумкові нормативи. Під час виконання навчальних нормативів оцінюється виконання технічного елемента кожним спортсменом окремо.



## **Форми організації навчання та класифікація методів тренування в бойовому хортингу**

Система навчання в бойовому хортингу об'єднує різноманітні форми організації діяльності, що забезпечують оптимальне вирішення тренувальних завдань, виховання і фізичного розвитку спортсменів бойового хортингу.

До них належать:

лекції, семінари і практикуми з бойового хортингу в спортивних залах, що сприяють систематизації та узагальненню знань, удосконаленню умінь і навичок, забезпечують фізичну підготовку, професійну орієнтацію та професійне самовизначення спортсменів бойового хортингу;

спортивні змагання, атестації та екскурсії, виїзди на природу, на виробництво, в музеї, що збагачують чуттєвий досвід і наочні уявлення, сприяють розвитку у спортсменів почуття любові до рідного краю, своєї Батьківщини;

навчальні конференції, які формують уміння самостійного критичного оволодіння матеріалом, і такі, що залучають спортсменів бойового хортингу до елементів дослідницької роботи;

консультації, групові та індивідуальні заняття, необхідні для надання допомоги спортсменам переборювати труднощі в освоєнні окремих навчальних тем, розділів програми, а іншим – в поглибленому вивченні знань з теорії і методики бойового хортингу;

заняття з фізичного виховання у закладах освіти;

факультативи, гуртки, секції, клуби, які диференціюють навчання згідно зі схильностями та інтересами спортсменів, а також з урахуванням особливостей регіону, можливостей профільної спортивної секції і тренерів з бойового хортингу.

Важливу роль у системі навчально-тренувальної роботи зі спортсменами бойового хортингу відіграють співбесіди, заліки, відкриті тренування, що допомагають розширити можливості навчально-тренувального процесу з метою розвитку індивідуальності, обдарувань, здібностей та інтересів спортсменів.

## **Методи навчання в бойовому хортингу**

Метод навчання в бойовому хортингу – спосіб упорядкованої взаємопов'язаної діяльності тренера і спортсменів, спрямованої на досягнення високих спортивних результатів.

Деталі педагогічного методу, окремі кроки в такій тренувальній або пізнавальній роботі зі спортсменами бойового хортингу, що відбувається у разі застосування певного методу – педагогічний прийом. Наприклад, розповідь – це метод навчання спортсменів; повідомлення плану розповіді – прийом активізації уваги учнів, що забезпечує систематичність сприйняття спортсменів бойового хортингу при наданні (викладанні) певної інформації під час заняття.

Оснащенню навчального процесу, його вдосконаленню сприяють засоби навчання. Під засобами навчання в бойовому хортингу прийнято розуміти відеоматеріали з епізодами сутичок, навчальні та методичні посібники й інші джерела навчальної загальної та спеціальної спортивної інформації, за допомогою яких тренер вчить і тренує, а учень вчиться і тренується.

## **Класифікація методів навчання в бойовому хортингу**

Методи в дидактиці бойового хортингу можна характеризувати як методи навчання і тренування. Відповідно, є два види класифікацій за різними ознаками: *навчальна і тренувальна.*

### **Методи за характером навчально-пізнавальної діяльності:**

пояснювально-наочний (репродуктивний) метод;  
метод викладу матеріалу як проблеми;  
частково пошуковий (евристичний) метод;  
дослідницький метод.

### **Методи за характером тренувальної діяльності:**

метод вивчення і освоєння нових знань та вмінь;  
метод закріплення освоєних знань і вмінь;  
метод контролю знань і вмінь.

### **Методи навчання за джерелом знань:**

словесні;

наочні;

практичні.

Характеризуємо детальніше методи за останньою класифікацією.

**Словесні методи.** У бойовому хортингу слово – основне джерело інформації для спортсменів. Розповідь тренера, пояснення особливостей техніки і тактики бойового хортингу, повідомлення знань у вигляді оповідання, побудованого з урахуванням мети, змісту, вікових та індивідуальних особливостей спортсменів, застосовується в групах початкової підготовки (молодші школярі 1–4 класи), спортсменів бойового хортингу середнього шкільного віку (5–9 класи), старшого шкільного віку (10–11 класи – 16–17 років) закладу загальної середньої освіти або закладу вищої освіти на першому та другому курсі (віком від 18 до 20 років), рідше у старших студентів на третьому і четвертому курсі (віком від 21 до 25 років). Вік спортсменів зазначено орієнтовно, оскільки за формальних причин до закладів вищої освіти на навчання вступають особи різних вікових категорій.

**Лекція.** Проводиться переважно для старшої групи учнів. Методика навчальної лекції вимагає, щоб тренер дав спортсменам можливість записувати відповідний матеріал.

**Бесіда** – подання інформації у вигляді діалогу тренера зі спортсменами щодо комплексу питань за темою. Види бесіди: вступна; з вивчення нового матеріалу; що закріплює знання; контрольна.

**Дискусія** – обговорення у вигляді висловлювань спортсменів, що відображають різні погляди на проблему.

Переваги словесних методів: розвивають мовлення, мовно-логічне мислення, за допомогою дискусії формується самостійність, пізнавальна активність спортсменів бойового хортингу.

Недоліки: небезпечність відриву інформації від практики тренувань.

**Наочні методи.** Джерелом знань є образ, наочне уявлення об'єкта вивчення у вигляді схем, таблиць, малюнків, моделей, приладів.

До наочних методів належать:

ілюстрація;

демонстрація.

**Ілюстрація** – показ і організація пізнавальної діяльності на основі статичного об'єкта, що експонується для спортсменів.

**Демонстрація** – показ динамічних моделей, комбінацій прийомів, що дають спортсменам бойового хортингу змогу спостерігати певні процеси, вимірювати їх, виявляти їхні сутнісні властивості.

Наочні методи передбачають сприйняття предмета вивчення, формують уявлення про нього, створюють умови для освоєння істотних характеристик спостережуваного явища, не обмежуючись зовнішніми, несуттєвими рисами.

**Практичні методи.** Практична діяльність спортсменів бойового хортингу не тільки забезпечує закріплення і застосування знань, але і формує досвід, сприяє інтелектуальному, фізичному і моральному розвитку учнів. Насамперед до практичних методів належать різні вправи.

**Вправа** – багаторазове виконання навчальних дій з метою відпрацювання умінь і навичок.

Вимоги до вправи:

з'ясування спортсменом цілей, операцій, результатів;

виправлення помилок у виконанні;

доведення виконання до ступеня, що гарантує стійкі результати.

### **Вибір методів навчання в бойовому хортингу**

Вибір методів навчання здійснюється тренером з бойового хортингу на основі дидактичних і методичних знань, практичних умінь. Існує три підходи до визначення методів навчання на тренувальному занятті.

1. Стереотипне рішення – тренер з бойового хортингу діє за сформованими в його практиці звичками.

2. Рішення шляхом проб і помилок.

3. Оптимізоване рішення – спираючись на попередні знання, тренер з бойового хортингу керується переконаннями, щоб методи були адекватні меті та змісту навчання, темі заняття, рівню знань, здібностям, особливостям спортсменів

бойового хортингу, можливостям, професійній підготовленості тренера, умовам і часу навчання.

Безперечно, вибір методів навчання є творчою справою тренера. Однак, кожен тренер обов'язково має перед вибором методу визначити мету і завдання заняття, розробити його зміст, вивчити досвід інших щодо проведення аналогічних занять.

Однобічне застосування методів навчання, наприклад, наочних, словесних або практичних, не забезпечує суттєвих результатів у навчально-тренувальному процесі. Застосування різноманітних методів навчання і тренування спортсменів бойового хортингу диктується також багатогранністю розв'язуваних у процесі навчання завдань, вимогою врахування психологічних особливостей спортсменів, рівнем їхнього розвитку. Водночас на певному етапі навчання може домінувати застосування якогось конкретного методу. Це свідчить про те, що йому відведено провідну роль в успішному вирішенні певного педагогічного завдання.

На даному етапі розвитку теорії, методики і практики бойового хортингу набуває великого значення пошук нових і реконструкція традиційних, добре відомих спортивній і педагогічній науці методів навчання, які могли б забезпечити підвищення ефективності навчання та тренування спортсменів.

До інноваційних методів навчання належать: ділові ігри, метод операційного навчання, метод мікровідкриття, метод синектики. Їх використання у процесі тренування приносить спортсменам бойового хортингу безсумнівний успіх. Однак, нові методи поки ще не отримали достатньо глибокого теоретико-методологічного обґрунтування.

Вибираючи і застосовуючи методи навчання, тренер повинен:

розуміти сутність методу навчання та обґрунтувати необхідність його застосування в навчально-тренувальному процесі з бойового хортингу;

провести спостереження у секції бойового хортингу за різними заняттями і визначити, якими методами та прийомами краще користуватися для досягнення конкретної мети;

дати оцінку доцільності вибору та ефективності використання обраних методів навчання спортсменів бойового хортингу після їх застосування;

знати, які чинники визначають вибір обраних ним методів навчання, вміти перелічити їх, навести приклади нових можливих методів для підготовки спортсменів бойового хортингу.

## **2.2. Спортивно-тренувальні методи впливу спеціальних фізичних вправ бойового хортингу на організм спортсмена**

Шляхи формування здорового способу життя впливають з розуміння його функціональної структури. Ключем до них можна вважати медичну активність, тобто діяльність людей, пов'язану зі своїм і громадським здоров'ям, спрямовану на охорону, зміцнення, відтворення здоров'я, тобто позитивну медичну активність. Так можна визначати здоровий спосіб життя у практичному плані. У поняття «здоровий спосіб життя» входить подолання чинників ризику здоров'я і створення сприятливої обстановки, умов для зміцнення здоров'я, тобто розвиток тих індивідуальних і суспільних факторів, які беруть участь у формуванні здоров'я. Важливим важелем у цьому процесі є **медична активність**.

Отже, існують два напрями формування здорового способу життя:

створення, розвиток, посилення, активізація позитивних для здоров'я умов, факторів, обставин, по суті, формування потенціалу громадського здоров'я; подолання, зменшення факторів ризику.

Обидва ці аспекти (напрями) взаємно пов'язані, але на практиці справа нерідко обмежується лише боротьбою з факторами ризику, які лежать на поверхні, досить добре відомі і вимірювані (зазвичай це великі фактори ризику). Набагато складніше створювати фактори здорового способу життя. Однак, ця проблема полягає не в розмежуванні цих аспектів, а в конкретних планах, програмах формування здорового способу життя, в їх реалізації, зокрема, через засоби, що набули широкого поширення, так звані програми здоров'я.

Дослідники науково-методичної колегії Всесвітньої федерація хортингу, які вивчають проблеми здорового способу життя, у цьому напрямі запропонували ряд схем його структури і шляхів формування.

### **Вплив навколишнього середовища на здоров'я**

В даний час накопичений великий науковий матеріал, який доводить безпосередній вплив цілого ряду чинників навколишнього середовища на здоров'я людини: клімат, погода, екологічна обстановка.

Цим питанням займається біометрологія (наука, що займається вивченням залежності самопочуття від погоди). «Сезонно» працюють і ендокринні залози: взимку основний обмін знижений через ослаблення їх діяльності; навесні і восени – підвищений, що позначається на нестійкості настрою.

На самопочуття впливає і зміна електромагнітного поля. У магнітоактивні дні загострюються серцево-судинні захворювання, посилюються нервові розлади, підвищується дратівливість, спостерігається швидка стомлюваність, погіршується сон. Встановлено, що сплески сонячної активності розігрівають зовнішні шари атмосфери Землі, змінюють їх густину і хімічний склад, могутні потоки заряджених частинок і випромінення вторгаються в атмосферу. Від цього змінюється і сама погода, і реакція на її зміни у людини.

Екологічна обстановка також впливає на здоров'я людини. Здатність пристосовуватися до негативних впливів різна у людей з різним рівнем здоров'я, фізичною підготовленістю. У людей з більш високим рівнем фізичної підготовленості стійкість організму значно вище, ніж в осіб з низькою загальною фізичною підготовленістю.

### **Спадковість та її вплив на здоров'я**

Фізичне і психічне здоров'я необхідно розглядати в динаміці, а саме як процес, що змінюється протягом життя людини. Здоров'я багато в чому залежить від спадковості і вікових змін, які відбуваються в організмі людини у міру розвитку. Здатність організму чинити опір діям шкідливих чинників визначається генетичними особливостями адаптивних механізмів і характером їх змін. Генетиками доведено, що при сприятливих умовах пошкоджений ген може і не

проявити свою агресивність. Здоровий спосіб життя та загальний здоровий статус організму можуть «приборкати» його агресивність. Несприятливі умови зовнішнього середовища майже завжди підсилюють агресивність патологічних генів і можуть спровокувати хворобу, яка б за інших обставин не проявилася.

Рівень здоров'я людини залежить від генетичного фону, стадії життєвого циклу, адаптивних здібностей організму, ступеня його активності, а також кумулятивного впливу факторів зовнішнього, в тому числі соціального, середовища.

### **Мотивація дітей та молоді до занять бойовим хортингом**

Навчання спортсменів бойового хортингу навичкам раціональної рухової діяльності; кондиційного та координаційного тренування відбувається на основі анатомічних, фізіологічних та спортивних знань. Реалізація представлених завдань дозволяє підняти процес фізичного виховання засобами бойового хортингу на більш якісний рівень і можна вже говорити про фізкультурну освіту учнів. При цьому кожен учень отримує можливість у подальшому самостійно вдосконалювати свої індивідуальні здібності засобами бойового хортингу.

У навчальній дисципліні «Фізичне виховання» в закладах вищої освіти до теперішнього часу переважно удосконалювалася фізична діяльність, і менше уваги приділялося культурі цієї діяльності. За останні роки виявляється погіршення здоров'я спортсменів. Факти говорять, що багато хвороб «молодіють».

Наприклад, якщо раніше підвищений артеріальний тиск зустрічався переважно у літніх людей, то зараз цим захворюванням страждає все більша кількість школярів і студентів закладів освіти. Все більше фіксується порушень в опорно-руховому апараті (порушення постави і плоскостопість), збільшення простудних захворювань. Ці та інші відхилення у стані здоров'я є наслідком багатьох причин, у тому числі і зниження рухової активності на тлі навчальних перевантажень учнів і студентів.

Педагогу необхідно дуже точно і дохідливо роз'яснювати учням і студентам сенс, значення і зміст занять бойовим хортингом. У будь-яке завдання слід вкладати особистісний сенс і давати спортсменам можливість відчутти результати



їхньої діяльності, доводити до свідомості спортсменів необхідність тривалої і наполегливої праці для досягнення спортивних і оздоровчих результатів.

У спортсменів інтерес, як правило, народжують позитивні емоції, викликані процесом виконання вправ і прийомів бойового хортингу. Пробудженню у них інтересу до занять бойовим хортингом сприяє якісне проведення всіх форм занять в закладах освіти, гарне оснащення та естетичне оформлення матеріально-спортивної бази. Дуже важливою умовою виховання інтересу дітей та молоді до занять бойовим хортингом є посильні завдання, що забезпечують успішність процесу навчання. Формування інтересу до занять бойовим хортингом залежить також від атмосфери, яку забезпечує тренер, колектив викладачів. У цьому плані важливу роль відіграє особистий приклад тренера.

Велике значення при формуванні у спортсменів інтересу до систематичних занять бойовим хортингом мають узгоджені дії спортивної секції, закладу освіти і сім'ї. Значним мотивом для активізації всіх зацікавлених людей є оздоровчий вплив занять бойовим хортингом на молодий організм. При заняттях на фізкультурно-оздоровчих заходах слід уникати, монотонності, яка може притупити інтерес спортсменів. Можна застосовувати музику – вона володіє винятковою силою емоційного впливу, супроводжує рухи, впливає на підвищення якості їх виконання, поповнює виразність, ритмічність, чіткість, плавність, злитість.

Виразність і узгодженість рухів з музикою визначається зосередженістю сприйняття та емоційністю переживання спортсменами бойового хортингу художніх образів музичних творів, їх різного характеру. Така емоційна забарвленість сприйняття спортсменами характеру рухів, пов'язаних з музикою, удосконалює їх, надає їм енергійність або м'якість, великий розмах або стриманість, і в той же час сприяє їх свободі та невимушеності.

Одним з основних шляхів виховання позитивного інтересу є розуміння спортсменами бойового хортингу значення досліджуваного матеріалу. Учень на особистому досвіді має переконатися у нерозривному зв'язку придбаних знань з практикою, відчутти їхню життєву значимість. Інший шлях – включення

спортсменів до активної творчої діяльності шляхом підбору посильних, цікавих, досить різноманітних, нових за змістом або формою завдань, що спонукають до самостійного, активного роздуму. Важливо, щоб пізнання було пов'язане з позитивними емоційними переживаннями.

### **Функціональний прояв здоров'я у різних сферах життєдіяльності**

Стан здоров'я відбивається на всіх сферах життя людей. Повнота і інтенсивність різноманітних життєвиявлень людини безпосередньо залежить від рівня здоров'я, його якісних характеристик, які у значній мірі визначають образ і стиль життя людини: рівень соціальної, економічної та трудової активності, ступінь міграційної рухливості людей, прилучення їх до сучасних досягнень культури, науки, мистецтва, техніки і технологій, характеру і способів проведення дозвілля та відпочинку. У той же час тут проявляється і зворотна залежність: стиль життя людини, ступінь і характер її активності в побуті, особливо в трудовій діяльності, багато в чому визначають стан її здоров'я. Така взаємозалежність відкриває великі можливості для профілактики і зміцнення здоров'я.

Здоров'я впливає на якість трудових ресурсів, на продуктивність суспільної праці і, тим самим, на динаміку економічного розвитку суспільства. Рівень здоров'я і фізичного розвитку – одне з найважливіших умов якості робочої сили. Залежно від їх показників: оцінюється можливість участі людини в певних сферах трудової діяльності. Тому вже на етапі вибору спеціальності і виду професійного навчання об'єктивно виникає, ставиться і вирішується проблема психофізіологічної відповідності особистості конкретним видам професійної діяльності.

Потреба у здоров'ї носить загальний характер, вона властива як окремим людям, так і суспільству в цілому. Увага до власного здоров'я, здатність забезпечити індивідуальну профілактику його порушень, свідома орієнтація на здоров'я різних форм життєдіяльності – все це показники загальної культури людини.

### **Адаптаційний потенціал спортсмена бойового хортингу та показники його здоров'я**

**Медико-біологічні показники здоров'я спортсмена.** Людина як біологічна істота у своєму розвитку підкоряється законам біології, завдяки яким існує весь живий світ. Водночас, людина – це соціальна істота, вона взаємодіє з оточуючим середовищем, формує з іншими членами соціуму складну і багатогранну систему особистісних, суспільних, виробничих відносин. Біологічне, таким чином, ніколи не буває у чисто природному вигляді, адже воно опосередковується соціальним.

Стан здоров'я людини, як відомо, формується під впливом складного впливу соціально-гігієнічних факторів. З цієї точки зору і слід розглядати здоров'я людини як гармонійну єдність біологічного і соціального, як показник, що відображає соціальну сутність суспільства. Тому в житті людини, у формуванні її здоров'я очевидний глибокий взаємовплив соціального і біологічного.

Людина – унікальний витвір біологічної еволюції, розвиток якого обумовлений насамперед еволюцією культури. Свідомість людини формувалася конкретним для даного часу соціальним досвідом, який включав усі досягнення матеріальної і духовної культури. В основі культурної еволюції лежать соціальні закони передачі інформації від покоління до покоління, завдяки яким різко виросла влада людини над природою і відбувається безперервне прискорення суспільного розвитку. Однак, людина не перестає бути біологічною істотою, і це закріплено в її спадковості, записано в генетично значущих структурах дезоксирибонуклеїнової кислоти (ДНК). Адже ДНК є одним із двох типів природних нуклеїнових кислот, що забезпечує зберігання, передачу з покоління в покоління і реалізацію генетичної програми розвитку та функціонування живих організмів. Основною роллю ДНК в клітинах людини є довготривале зберігання інформації про структуру рибонуклеїнових кислот (РНК) і білків.

Співвідношення біологічного і соціального становить один з найбільш важливих аспектів у проблемі людини, при розгляді якого виникає певна складність, тому що біологічні особливості людини впливають на формування її особистості. Це стосується обдарованості, емоційності і, нарешті, здоров'я.

Але цей вплив біологічного створює тільки тіло, визначає ступінь інтенсивності тих чи інших рис особистості, він не стосується того якісного змісту свідомості, який характеризує людину як учасника соціально-історичного процесу. Соціальна сутність людини представлена її надбіологічною сферою, для передачі змісту якої людське суспільство виробило особливий, властивий тільки йому, спосіб успадкування цього досвіду, що передається іншими каналами, ніж генетична інформація ДНК.

Вивчення законів взаємовпливу біологічного і соціального в людині може набути істинно наукового значення тільки у світлі історико-біологічного методу. По суті, ми входимо у сферу невідомого, коли звертаємося до еволюції гомінід, яка має зовсім незвичайний характер, адже вона йшла під впливом не тільки біологічних, але й соціальних законів. Ми звертаємося до філософської загадки, дискусійний характер якої відчутний і в теперішній час: у чому сутність генетичної підготовки одного з видів тварин, яка забезпечила йому можливість вступати в якісно нову суспільну форму руху матерії?

У момент виникнення суспільної форми руху матерії з'явилася якісно нова форма зв'язку між поколіннями, виникла категорія соціальної спадкоємності. Ріст об'єму соціального (соціальна програма) вимагав генетичної еволюції мозку, в результаті чого почалася взаємообумовлена зміна соціального і біологічного. Було втрачене пристосувальне значення багатьох структур і функцій, що стало провідним фактором, який відрізняє людину від тварини. Спосіб адаптації тварин залишається одним і тим же впродовж усього часу: якщо інстинкти більше не в змозі успішно справлятися зі змінами середовища – тварина гине.

Зміна параметрів факторів навколишнього середовища викликає в організмі людини також відповідні біологічні зміни. Завдяки процесам адаптації у здорової людини ці фактори до певних меж, у залежності від ступеня індивідуальної резистентності, дозволяють зберегти здоров'я. Адаптація залежить від сили дії факторів навколишнього середовища і від індивідуальної реактивності організму.

Критерієм ступеня адаптації є збереження гомеостазу (відносної динамічної постійності внутрішнього середовища і деяких фізіологічних функцій організму людини і тварин, що підтримується механізмами саморегуляції в умовах внутрішніх і зовнішніх подразників) незалежно від тривалості дії фактора, до якого сформувалася адаптація.

Адаптація допомагає підтримувати стійке внутрішнє середовище організму, коли параметри деяких факторів навколишнього середовища виходять за межі оптимальних. У цьому механізмі знаходить вияв автопластичність людського організму, здатність до зміни самих себе у відповідності до змінених умов, і це є об'єднуючим між людиною та іншими живими організмами. Але появу людини можна визначити як виникнення тієї точки у процесі еволюції, коли інстинктивна адаптація звелася до мінімуму.

Людина з'явилася з певними якостями, які відрізняють її від тварини: усвідомленням себе як окремої істоти; здатністю пам'ятати минуле, передбачати майбутнє і позначати предмети та дії символами; розумом для усвідомлення світу; уявою, завдяки якій вона виходить далеко за рамки своїх відчуттів; можливістю мобілізувати свої внутрішні сили на протидію несприятливим людському благополуччю соціальним умовам.

Таким чином, еволюція гомінід обумовлена адаптованістю і певними властивостями природи людини, які примушують її ніколи не припиняти пошук тих умов, що найбільш відповідають її внутрішнім потребам. Разом з тим, людина як свідомо істота, здатна осмислювати добро і зло і, маючи свободу волі, діяти на свій розсуд у виборі мети своєї діяльності та засобів її досягнення. Людина, як об'єкт еволюції, усвідомила себе і стала, певною мірою, суб'єктом еволюції. Вона перетворилася зі «сліпого авангарду» в носія керованої еволюції, що дає насамкінець надію вирішити ті глобальні проблеми сучасності, які пов'язані з питанням виживання людини, а значить і її здоров'я.

Є підстави стверджувати, що людина, як біологічна істота, завершила свою еволюцію, бо її тіло далі помітно не змінюється. Не виключено, що за своїми індивідуальними здібностями та гостротою наш мозок досяг своїх органічних

меж. Нині еволюція заволоділа більш багатим та складним полем – духовною сферою.

Такий якісно новий тип еволюції неможливий без набуття і усвідомлення, осмислення прийняття як біологічної, так і культурної інформації, яка має специфічний характер і набуває домінуючого значення у сучасному суспільстві. Успіх людства, як в минулому, так і в майбутньому повністю залежить від накопичення ним адекватної інформації про оточуючий світ, саму людину, а також від правильної оцінки і переробки цієї інформації, здатності керуватися нею, передавати її іншим людям і наступним поколінням.

Ця позиція слугує вирішенню поставленої мети, тому що одержання знань про природу людини, правильної інформації про критичну ситуацію, в якій опинилося людство, є необхідною умовою формування онтозберігальної свідомості, здатної змінити поведінку і відношення людини до самої себе, до природи та інших людей. Біологічне і соціальне, котре реалізується в людині, в її діяльності, розвитку і світосприйнятті, має готувати людину до подальшого розвитку величезної життєвої програми, до формування нового мислення, що відповідає внутрішнім (духовним) потребам, фізичному благополуччю (біологічному здоров'ю) та уявленням про соціальний добробут.

Хвороби тіла людини тісно пов'язані з характерними порушеннями. Емоційні фактори беруть участь в етіології органічних захворювань, хоч ніякою мірою не є їх єдиною причиною. В ряді клінічних і експериментальних медичних досліджень робиться наголос на психічних факторах виникнення хвороби і стверджується, що у людини з вразливою органічною системою може розвиватися хвороба цієї системи під впливом будь-якого емоційного стресу.

Вчені виявили, що кожна конфліктна ситуація не проходить для організму безслідно. Навіть короточасне нервово-емоційне збудження, незначне перенапруження, недобррозичливий тон або погляд, зневажлива або неввічлива відповідь ушкоджують організм, виснажують нервову систему, сприяють розвиткові багатьох захворювань.

Фізичні реакції на психічні емоції – одне з найпоширеніших повсякденних відчуттів. Людина боїться – її пульс стає частішим, дихання глибшим. Людина сердиться – обличчя її червоніє і м'язи напружуються. Людина відчуває відразу – мозок починає тремтіти. Розслаблюючись від напруження, людина зітхає. Ми спостерігаємо трагічну подію або переживаємо горе – наші слізні залози виділяють відповідний секрет: ми плачемо.

Суб'єктивні відчуття (страх, злість, відраза, радість, смуток тощо), таким чином, мобілізують винятково складні тілесні процеси, такі, як зміна серцевого ритму і циркуляції крові, дихання, діяльності шлунково-кишкового тракту, зміни у м'язовій системі і залозах. Усі ці процеси, в яких початкові ланки загального ланцюга сприймаються суб'єктивно як емоції, а наступні – об'єктивно як зміни тілесних функцій, називаються *психосоматичними явищами*. Їх частково суб'єктивна, а частково об'єктивна природа привела до розповсюдженої помилки про протилежність фізіологічного і психологічного.

Сам факт того, що ці явища проходять в одному й тому ж організмі, інтерпретувався таким чином, що людина поділена на душу (психо) і тіло (сома). Вивчення та лікування людини розмежовувалося у двох напрямках, які віками залишалися ізольованими один від одного. До речі, наша ортодоксальна вітчизняна медицина традиційно виступає прихильником старої парадигми лікування людини, коли означені «психо» і «сома» розводяться по різних кабінетах і спеціалістах.

Як відзначалося вище, наші почуття постійно впливають на наші тілесні функції. Але також добре нам знайомі й явища протилежного порядку, коли зміни фізіологічні впливають на нашу психіку. Отже, це двобічний рух. Людина вживає алкоголь, який змінює хімічний склад організму – і швидко реагує на це змінами настрою. Деякі стають агресивними і втрачають контроль над собою, інші стають сентиментальними і плаксивими. Седативні ліки впливають на людину фізіологічно – і, як результат, вона відчуває сонливість. Транквілізатори звільняють людину від емоційної напруги. Висока температура викликає стан марення.

Механізм впливу емоцій на органічні процеси в тих органах, які не керовані свідомо, полягає в тому, що організм відповідає на надзвичайні ситуації адаптаційними змінами у загальній фізіологічній структурі. Емоційний стан активізують фізіологічні функції, покликані підготувати організм до тієї ситуації, про яку сигналізують емоції. Наприклад, страх і гнів стимулюють кору наднирників, унаслідок чого адреналін активізує вуглеводневий обмін, так що починається посилене виділення цукру для підтримки енергії.

Кров'яний тиск і циркуляція крові змінюються так, щоб кров у підвищеній кількості надходила до тих органів, яким, можливо, доведеться вступати у боротьбу. Одночасно асиміляційні і резервні функції, такі, як перетравлення їжі або її засвоєння, пригнічуються: організм напружує всі свої сили, щоб подолати надзвичайну ситуацію, акумулює приховані резерви на домінуючій потребі і не може дозволити собі розкіш витратити енергетичний потенціал на виконання ситуативних нежиттєзабезпечувальних процесів.

Хронічні емоційні перенапруження можуть викликати фізичні зміни, які виявляються як хронічні захворювання. Емоції можуть провокувати тривале скорочення і спазми порожнистих органів, змінюючи таким чином кровотік у них, викликаючи атрофію. Спазми можуть спричинити розширення стравоходу або гіпертрофії лівого шлуночка серця. Емоційна стимуляція ендокринних залоз може викликати переродження тканини, як це відбувається при тиреотоксикозі, обумовленому психологічними факторами. Емоції грають причинну роль і в діабеті. Є припущення, що більшість випадків захворювання дванадцятипалої кишки має невротичне походження. Поглиблення наших знань дає можливість розуміти, що емоційні фактори мають, вплив на будь-яку хворобу, і їх вплив відчувається навіть у такому відомому органічному захворюванні, як туберкульоз.

### **Організм спортсмена бойового хортингу як єдина саморегульована біологічна система**

Медицина наука при розгляді організму і його систем виходить із принципу цілісності людського організму, що володіє здатністю до самовідтворення і



саморозвитку. Це важливо для впровадження у навчально-тренувальний процес спортсменів бойового хортингу методик адаптації організму до тренувальних навантажень.

Організм людини розвивається під впливом генотипу (спадкової цінності), а також факторів, що постійно змінюються зовнішнім природним і соціальним середовищем. Цілісність організму обумовлена структурою і функціональним зв'язком всіх його систем, що складаються з диференційованих, високоспеціалізованих клітин, об'єднаних у структурні комплекси, які забезпечують морфологічну основу для найбільш загальних проявів життєдіяльності організму.

Фізіологічна регуляція процесів, що протікають в організмі, дуже досконала і дозволяє йому постійно пристосовуватися до мінливих впливів зовнішнього середовища. Всі органи і системи людського організму знаходяться в постійній взаємодії і є саморегулюючою системою, в основі якої лежать функції нервової та ендокринної систем організму. Взаємопов'язана і злагоджена робота всіх органів і фізіологічних систем організму забезпечується гуморальними (рідинними) і нервовими механізмами. При цьому провідну роль відіграє і центральна нервова система (ЦНС), яка здатна сприймати впливи зовнішнього середовища і відповідати на них, включаючи взаємодію психіки людини, її рухових функцій з різними умовами зовнішнього навколишнього середовища.

Відмінною рисою людини є можливість творчо й активно змінювати як зовнішні природні, так і соціально-побутові умови для зміцнення здоров'я, підвищення розумової та фізичної працездатності. Без знання будови людського тіла, закономірностей діяльності окремих систем, органів і всього організму в цілому, процесів життєдіяльності, що протікають в умовах впливу на організм факторів природи, неможливо правильно організувати навчально-тренувальний процес з бойового хортингу та ефективно застосувати засоби фізичного виховання спортсменів.

Навчально-тренувальний процес з бойового хортингу, фізичного виховання та підготовки спортсменів базується на ряді природничих наук. В першу чергу це анатомія і фізіологія.

**Анатомія** – наука, що вивчає форму і будову людського організму, окремих органів і тканин, що виконують будь-яку функцію в процесі розвитку людини. Анатомія пояснює зовнішню форму, внутрішню будову і взаємне розташування органів і систем організму людини.

**Фізіологія** – наука про закономірності функціонування цілісного живого організму.

Функціонально всі органи і системи організму людини знаходяться у тісному взаємозв'язку. Активізація діяльності одного органу обов'язково тягне за собою активізацію діяльності інших органів. Функціональною одиницею організму людини є **клітина** – елементарна жива система, що забезпечує структурну і функціональну єдність тканин, розмноження, ріст і передачу спадкових властивостей організму. Завдяки клітинній структурі організму можливі відновлення окремих частин органів і тканин організму. У дорослої людини кількість клітин в організмі досягає близько 100 трильйонів.

Система клітин і неклітинних структур, об'єднаних загальною фізіологічною функцією, будовою і походженням, яка складає морфологічну основу забезпечення життєдіяльності організму, називається *тканиною*.

З огляду на механізм обміну і зв'язку клітин з навколишнім середовищем, збереження і передачі генетичної інформації, забезпечення енергією, розрізняють основні типи тканин: епітеліальну, сполучну, м'язову і нервову.

*Епітеліальна* тканина утворює зовнішній покрив тіла – шкіру. Поверхневий епітелій захищає організм від впливу зовнішнього середовища. Даній тканині властивий високий ступінь регенерації (відновлення). До *сполучної* тканини відносять власне сполучну тканину, хрящову і кісткову. Група тканин організму, що володіють властивостями скорочуваності, називається *м'язовою* тканиною. Розрізняють гладку і поперечно-смугасту м'язову тканину. Поперечно-смугаста тканина скорочується за бажанням людини, гладка – довільно (скорочення

внутрішніх органів, кровоносних судин тощо) *Нервова* тканина є основним структурним компонентом нервової системи людини.

### **Біологічне значення рухової активності**

М'язова діяльність, здійснюючи взаємодію людини з навколишнім середовищем, дозволяє їй у процесі щоденного життя вступати в контакт з природними факторами, створювати матеріальні цінності, необхідні для найкращого пристосування до мінливих умов життя. У процесі зростання і розвитку спортсмен опановує різні рухові вміння і навички, які згодом служать основою для формування різноманітних трудових професійних навичок.

Оптимальна рухова діяльність сприяє розвитку рухових якостей сили, витривалості, швидкості, гнучкості і спритності, підвищує фізичну працездатність (обсяг, тривалість і граничну потужність роботи). В процесі філогенетичного розвитку рухова діяльність забезпечувала виживання біологічного виду. Сучасній людині рухові реакції необхідні для спілкування, вони є зовнішнім проявом трудового процесу і є одним з важливих місць в життєдіяльності організму.

Виконання прийомів бойового хортингу, фізичних вправ та інших видів рухів супроводжується функціональною активністю, яка викликає специфічні і неспецифічні психофізіологічні реакції. *Специфічні* реакції характеризуються покращенням функцій під час м'язової діяльності, підвищенням надійності всіх фізіологічних систем у вправах даного виду, оптимізацією балансу витрати і відновлення біоенергетичних і структурних резервів при рухах різної інтенсивності. Рухова активність людини є біологічним стимулом, що сприяє морфофункціональному розвитку організму, його вдосконаленню.

У процесі росту і розвитку активна діяльність скелетної мускулатури є одним з основних факторів, що викликають перетворення діяльності серцево-судинної і дихальної систем в процесі онтогенезу, підвищення робочих і адаптивних можливостей організму, що розвивається.

Рухова активність викликає і *неспецифічні* психофізіологічні реакції, які забезпечують стійкість організму людини до дії несприятливих чинників (іонізуюча радіація, токсичні речовини, гіпо- та гіпертермія, гіпоксія, інфекції,

різні патологічні процеси). Оптимальна рухова активність сприяє адаптації організму людини до змін навколишнього середовища (клімату, часових поясів, умов виробничої діяльності тощо), довголіття, покращує здоров'я, підвищує як навчальну, так і трудову активність. Обмеження ж рухової активності різко знижує адаптаційні можливості організму і вкорочує життя.

Таким чином, рухова діяльність спортсменів, які займаються бойовим хортингом, у всіх її різноманітних формах є однією з найбільш потужних і життєво важливих функціональних систем людини.

### **2.3. Особливості впливу біологічного потенціалу та соціальних умов життя спортсмена на стан його здоров'я**

Старіння людського організму – складова частина спадкової програми, процес «багатоповерховий» оскільки зміни відбуваються на всіх рівнях, як організму в цілому і окремих органів, клітин і навіть молекул. Оскільки основні механізми руйнування генетичного апарату клітин спрацьовують у певні терміни, їх назвали генетичним годинником життя і смерті. Старіння супроводжується атрофією багатьох специфічних клітин і функціональних одиниць. Так, у старих людей на 20–40 % зменшується кількість альвеол і нейронів, через що функції легень і нирок значно послаблюються. У людини 40–50 років і старшої гинуть і десятки тисяч нейронів.

Первинні зміни виникають у регуляторних генах, подальші ознаки старості розвиваються в структурних ланцюгах генетичного апарату. Взагалі ж усі вчені-геронтологи надають важливого значення у досягненні довголіття комплексів факторів (генетичних, соціальних, екологічних, психологічних, трудових).

В основі фізіологічних механізмів старіння – взаємодія різних рівнів біологічної організації в розвитку вікових змін кінцевого пристосувального ефекту. Виявилось, що завдяки внутрішньоклітинним і міжклітинним механізмам регуляції при старінні може підтримуватися певний рівень адаптації організму, його гомеостазу в умовах навіть значних вікових змін через механізми вітаукта.

Вітаукт – це конкретний процес, пов'язаний механізмами регуляції з віковим розвитком, зі старінням, який може бути визначений як адаптація, компенсація, відновлення, захист тощо.

Таким чином, віковий розвиток організму є результатом боротьби і єдності двох процесів – старіння і вітаукта. Взаємодія цих процесів визначає біологічний вік організму.

Мета геронтології – не тільки розробити об'єктивні критерії біологічного віку, які визначають темп, кількісні і якісні особливості вікових змін організму, але й виявити його зв'язок з конкретними механізмами процесів старіння і вітаукта.

### **Зміни функціональної діяльності деяких систем організму в процесі старіння**

**Основні механізми старіння організму.** Передусім це механізми, котрі зумовили закономірний зв'язок між старінням і структурно-функціональною специфікою клітин організму. Молекулярні механізми старіння клітин різних типів не універсальні. В одних клітинах первинні зміни спостерігаються в регуляції генома, в інших – в мембранних процесах, в енергетичному обміні і потім вторинно в геномі з наступними порушеннями в усіх ланцюгах життєдіяльності клітини.

Це встановлено, наприклад, для клітин гладенького м'яза, судин, нирок, кишечника, серцевого м'яза та серця. Важливе значення має системний принцип аналізу механізмів старіння, бо саме він дозволяє оцінити функціональну здатність, надійність, адаптаційні можливості всієї системи в цілому. З урахуванням системного принципу були проаналізовані вікові зміни регуляції кровообігу, дихання, гормональної забезпеченості організму, його рухової діяльності. Велика увага приділялась вивченню фізіологічних механізмів старіння центральної нервової системи, особливо гіпоталамуса.

Уявити в конкретному огляді конкретні механізми старіння неможливо, тому можна запропонувати розгляд цього питання на прикладі серця і нервової системи. Зміна характеру окислювальних процесів у старіючому серці, зрушення

в енергетичних перетвореннях призводить до підсилення гліколізу – анаеробного шляху перетворення вуглеводів.

Показано, що в старості в серці зменшується кількість глікогену, але збільшується кількість молочної кислоти. Зростає активність деяких гліколітичних ферментів. Посилення гліколізу може привести до накопичення недоокислених продуктів, зсуву окислювально-відновного потенціалу міокарда, що негативно впливає на функції серцевого м'яза.

Серцева недостатність у старіючому організмі обумовлюється як ступенем розвитку склерозу коронарних судин (їх ущільненням, зменшенням еластичності, потовщенням, звитістю) серця, так і станом кровозабезпечення центральної нервової системи (ЦНС), легень, усієї стінки периферичного кровообігу. Одним із об'єктивних показників старіння ЦНС є зменшення з віком нейронів. Структурні зміни в тілах нейронів, аксонах, дендритах і синаптичному апараті блокують передачу імпульсів; отже, пристосувальні властивості старіючих організмів різко погіршуються.

### **Загальні відомості про довголіття. Критерії віку**

Знання механізмів старіння вже сьогодні дають можливість науково обґрунтувати напрям дослідів щодо пролонгації життя тваринних організмів, тобто мова поки що йде про продовження життя в експерименті. Отже, в його умовах при використанні різних геропротекторів (речовин, які попереджують розвиток старіння, а саме: антиоксидантів, вітамінів та інших активніючих речовин) вдалося продовжити термін життя різних тварин на 15–100 %. Але мета всіх досліджень – людина, її якісне довголіття.

Науці відомо, скільки років жили люди в різні віки, який середній термін життя зараз у різних країнах. Але який же вік людини, що відповідає її біологічним можливостям, тобто скільки років життя «асигновано» їй природою. Можна вважати, що видова тривалість життя людини не досягає 100 років і що мають місце популяційні варіації. Тому прийнята у міжнародній науці практика вважати довгожителю людей 90 років і старших розумна. У довіднику Гіннеса відомості про довгожителів не перевищують 130 років.

Мрії про життя 150 років і більше поки що нездійсненні. У всякому випадку, статистично масовий вихід за межі 100-річчя потребує не тільки покращення умов життя, а й перебудови генного механізму старіння. В даний час найвищі показники середнього терміну життя (74 роки для чоловіків і 78–80 років для жінок) досягнуті в Японії, Швеції, Франції і США. Середній термін життя – це інтегральний показник стану здоров'я нації. Ось чому необхідно аналізувати його динаміку в країні, що допоможе вжити певних заходів, пов'язаних із екологією, охороною здоров'я і праці, упровадженням раціонального способу життя і взагалі з соціальними аспектами.

В Україні має місце тенденція до зниження показників середньої тривалості життя, що пояснюється негативними соціальними і екологічними змінами, які значно погіршили здоров'я народу в цілому.

Весь фактичний матеріал, одержаний в експериментах для продовження життя, дозволяє зробити висновок про існування цілого ряду експериментальних підходів щодо збільшення терміну життя. Передусім, вивчення впливу дієтичних факторів, емоційного навантаження, рухової активності, інгібіторів біосинтезу білка, ентеросорбції, іонізуючого опромінення, температури та біологічно активних речовин на тривалість життя. Одним із головних завдань валеології є перенесення одержаних даних на людину з її складним соціальним середовищем і психічною діяльністю. Це дозволить використати внутрішні і зовнішні потенційні можливості людини з тим, щоб наситити її життя кількісно і якісно, зробити людину здоровою, благополучною, щасливою.

### **Формування у спортсмена культури здорового та безпечного життя**

Одним із основних принципів охорони здоров'я в Україні, закріплених на вищому законодавчому рівні, є попереджувально-профілактичний характер медичної допомоги населенню. Значна увага до профілактики, як найбільш ефективної стратегії збереження здоров'я нації, обумовлена її дієвістю у попередженні багатьох захворювань, що підтверджено історичним досвідом суспільства та сучасними досягненнями медичної науки.

Упродовж останніх десяти років стан здоров'я населення України змінюється на гірше. Так, за даними опитування науково-методичної колегії Всесвітньої федерації хортингу, яке проводилось у січні 2019 року, було визнано, що:

«добрим» вважають своє здоров'я 17,8 % дорослих жителів України;

«дуже добрим» – 2,1 % респондентів;

«середнім» – 51,4 % респондентів;

«поганим» – 22,2 % респондентів;

«дуже поганим» – 6,5 % респондентів.

Таким чином, загальна сума негативних оцінок (28,7 %) перевищує відсоток позитивних (19,9 %) та домінуючою оцінкою є «середнє» здоров'я (51,4 %).

Також слід зазначити, що середній вік людини становить близько 60 років. Багато молодих людей втрачають працездатність, а низький економічний рівень не дозволяє їм отримати ефективне лікування. Помітна тенденція, до погіршення стану здоров'я молоді, що виявляється у зниженні функцій імунної системи, кількості захворювань, які раніше були характерні для людей старшого віку, поширенні екологозалежних патологій внаслідок аварії на Чорнобильській атомній електричній станції (ЧАЕС) тощо.

Погана обізнаність молоді про шкідливий вплив алкоголю, наркотичних речовин, куріння, захворюваності на інфекції, що передаються статевим шляхом та ВІЛ-інфікування ще більше погіршує стан здоров'я молоді. Все це свідчить про те, що період сьогодення характеризується демографічною кризою, адже здоров'я дітей та молоді нашої країни, запорука збереження генофонду і безпеки української нації. Вихід із цієї ситуації вбачається у підвищенні культури здоров'я, формуванні нової свідомості, коли людина буде ставитися до свого здоров'я як до найбільшої цінності. Цього можна досягти засобами освіти.

Показником рівня культури людини в тій чи іншій сфері є перш за все її вчинки. Якщо людина володіє певними знаннями про здоров'я і не втілює їх у своїй повсякденній діяльності, то хіба можна назвати її культурною? Адже ще дві тисячі років тому було проголошено, що віра без справ є мертвою. Про те, що



одних лише знань недостатньо, щоб людина вела здоровий спосіб життя, свідчать множинні приклад із життя, наприклад, є багато лікарів, які курять, є наркологи, які зловживають алкоголем, – вони мають достатньо професійних знань про здоров'я і хвороби, але не ведуть здорового способу життя, а значить і не являються носіями культури здоров'я.

Принципи формування фізичної культури і основ здоров'я спортсменів бойового хортингу:

принцип природовідповідності, що передбачає врахування вікових та індивідуальних особливостей спортсменів на основі вивчення їх потреб та інтересів, і організація у зв'язку з цим їхньої здоров'язберігальної діяльності;

принцип формування ціннісних установок учнів на здоровий спосіб життя, проходження якого забезпечує формування системи цінностей, мотивів і установок спортсменів бойового хортингу на здоровий спосіб життя;

принцип народності передбачає врахування національної бойової та оздоровчої культури, традицій і рідної мови;

принцип культуровідповідності (включення в культуру за допомогою спеціально орієнтованої і організованої здоров'ятворчої діяльності);

принцип орієнтації на саморозвиток культури здоров'я (визнання спортсмена суб'єктом процесу здоров'ятворчої діяльності);

принцип здоров'ятворчої активності (опора на активну особистісну позицію учнів спортивної секції бойового хортингу у формуванні здорового способу життя);

принцип інтеграції виховного впливу, проходження якого означає активну взаємодію всіх суб'єктів педагогічного процесу: тренерів, вчителів, батьків і учнів, спрямованого на забезпечення фізичного і психічного здоров'я кожного спортсмена;

принцип гуманності, заснований на визнанні індивідуальності кожного спортсмена, її фізичного, духовного, емоційного, соціального і морального розвитку, милосердя і підтримки в критичній ситуації. Проявляється це в підтримці особистості у прагненні до самовизначення, допомоги спортсмену в

самореалізації в сім'ї, в закладі освіти, в оздоровчих, культурних, правових, соціальних, державних і громадських установах;

принцип соціальної відповідальності суспільства за реалізацію людини в творчості, придбання знань, задоволення в спілкуванні. Він виражається в створенні умов для розвитку обдарованих спортсменів, учнів фізично слабких, з відхиленнями в поведінці, учнів – сиріт, учнів – інвалідів, спортсменів – мігрантів, учнів, які страждають від жорстокого поводження і потребують піклування, та інших різних категорій.

Необхідно відзначити, що більшість з наведених вище принципів носять загальну спрямованість, проте кожен з них несе в собі і ряд специфічних особливостей формування культури здорового і безпечного способу життя спортсменів бойового хортингу, що дозволяє стверджувати, що їх сукупність може вважатися методологічною основою для реалізації завдання щодо організації навчально-виховного процесу та життєдіяльності учнів, що забезпечують збереження і зміцнення їхнього здоров'я, повноцінну освіту і розвиток.

Виходячи із проведеного теоретичного аналізу понять *культури* і *здоров'я*, ми побачили, що *культура здоров'я* є одним із аспектів загальної культури. Дане поняття дослівно означає шанування, створення світла здоров'я. Гарне здоров'я, дійсно, освітлює людині її життя, а хвороба в тому чи іншому ступені потьмарює його, обмежуючи її життєву свободу (існує навіть визначення, згідно якого, хвороба – це є життя, обмежене у своїй свободі).

Беручи за основу трихотомічну концепцію культури, у методиці бойового хортингу виділяється три **основні складові культури здоров'я**: *філософію здоров'я, науку здоров'я і мистецтво здоров'я*.

Перша складова – філософія здоров'я – вміщує основоположні світоглядні принципи, на яких базується розуміння тих чи інших феноменів нашого буття і здоров'я в тому числі.

Друга складова – наука здоров'я – охоплює здобутки сучасних наук про людину та її здоров'я. Зокрема, безпосередньо сюди відносяться гігієна,

валеологія, психогігієна, які представляють три великі галузі людської діяльності – медицину, педагогіку і психологію.

Третя складова – мистецтво здоров'я – не тільки має відношення до мистецтва у звичному художньому його розумінні (оздоровлюючий вплив якого на людину відомий протягом багатьох століть), а являє собою особливий вид мистецтва, особливу майстерність бути здоровим, зберігати і зміцнювати своє здоров'я у складних умовах нашого існування, які досить часто суперечать нормам здоров'я через недосконалість людського суспільства. Тобто, це є діяльнісний аспект, який невіддільно зв'язаний із розвитком почуттєвої сфери людини. Адже будь яке знання (філософське чи наукове) лише тоді буде реалізоване у вчинках, коли стане предметом стійкого почуття.

Культуру здоров'я спортсмена бойового хортингу можна розуміти як певну сукупність надбань теоретичного та практичного досвіду людства у галузі формування, збереження, зміцнення здоров'я. А також – як певну характеристику конкретної особистості, яка відображає ступінь опанування нею вищезазначеного досвіду та реалізації його у своєму повсякденному житті.

Розглядаючи культуру здоров'я спортсмена бойового хортингу за ієрархічним принципом можна виділити: *культуру духовного здоров'я, культуру душевного здоров'я і культуру тілесного здоров'я.*

Кожен із зазначених компонентів культури здоров'я є досить об'ємним за своїм змістом. На жаль об'єм даної статті не дозволяє провести більш детальний їх аналіз. Кожен із них може бути предметом окремого дослідження.

Підсумовуючи проведений теоретичний аналіз, присвячений феномену під назвою «культура здоров'я», сформулюємо визначення даного поняття.

Культура здоров'я спортсмена бойового хортингу – це складне синтетичне явище, яке тісно пов'язане з життям людського суспільства та діяльністю людей, відображає певний рівень розвитку людської свідомості, вміщує сукупність надбань теоретичного та практичного філософського, наукового, мистецького досвіду в галузі формування, збереження, зміцнення здоров'я спортсмена бойового хортингу.

Це також певна характеристика конкретної особистості, яка відображає ступінь опанування нею вищезазначеного досвіду та реалізації його у своєму повсякденному житті задля досягнення стану гармонійного розвитку, динамічної рівноваги та ефективної взаємодії між собою її Духа, душі та тіла, що виявляється у її повноцінній життєвій самореалізації та гармонійній взаємодії із зовнішнім природним і соціальним середовищем.

Таким чином, принципи формування культури здорового і безпечного життя спортсменів бойового хортингу закладені у природній поведінці людини, яка прагне до ведення здорового способу життя, що приводить до таких висновків.

1. Культура здоров'я спортсмена бойового хортингу – це складне синтетичне багатогранне явище, яке тісно пов'язане з життям людського суспільства та діяльністю спортсменів, відображає певний рівень розвитку людської свідомості у галузі спортивного тренування, формування, збереження та зміцнення здоров'я.

2. Культура здоров'я має триєдину природу і вміщує такі складові як: філософія здоров'я, наука здоров'я і мистецтво здоров'я.

3. Культура здоров'я окремої людини за ієрархічним принципом включає: культуру духовного здоров'я і культуру тілесного здоров'я.

4. Високий рівень розвитку культури здоров'я є запорукою досягнення людиною стану гармонійного розвитку, динамічної рівноваги та ефективної взаємодії між собою її духа та тіла, що виявляється у її повноцінній життєвій самореалізації та гармонійній взаємодії із зовнішнім природним і соціальним середовищем.

#### **2.4. Основні системні функції бойового хортингу у процесі виховання фізичної культури спортсменів**

Термін «здоровий спосіб життя» застосовується все частіше, але тлумачення його залишається неоднозначним. Найпростіше визначення здорового способу життя можна звести до того, що це все, що в поведінці і діяльності людей

благотворно впливає на їхнє здоров'я. Однак сюди потрібно включити всі позитивні для здоров'я аспекти, види активності – спортивної, трудової, соціальної, інтелектуальної, освітньої, фізичної і, звичайно, медичної, які діють на благо індивідуального і суспільного здоров'я. Оскільки поняття «діяльність» є дуже широким і кожен вид діяльності може впливати на здоров'я, здоровий спосіб життя спортсменів бойового хортингу включає в себе всі елементи такої діяльності, спрямованої на охорону, поліпшення та відтворення здоров'я.

Таким чином, здоровий спосіб життя – це діяльність, найбільш характерна, типова для конкретних соціально-економічних, політичних, екологічних та інших умов, спрямована на збереження і поліпшення, зміцнення здоров'я людей. Таке визначення може здатися аналогічним поняттю «охорона здоров'я», яке найчастіше кваліфікується як система суспільних і державних заходів щодо охорони та зміцнення здоров'я населення (профілактики, лікування, реабілітації).

Дійсно, підстави для такого висновку є, оскільки охорона здоров'я – це діяльність державних, громадських установ, органів і організацій щодо забезпечення умов для охорони та зміцнення здоров'я населення (в тому числі матеріально-технічної бази, кадрів, наукових досліджень), а також сама діяльність установ, служб охорони здоров'я щодо охорони і поліпшення здоров'я населення. Охорона здоров'я є важливим, але не єдиним фактором здорового способу життя.

Здоровий спосіб життя формує образ життя – всі його сторони і прояви, що позитивно впливають на здоров'я. Значить, немає такого виду, способу активності, діяльності, які б в своїх позитивних проявах не формували здоровий спосіб життя. Значить, у діяльності з охорони і поліпшення здоров'я населення, в гігієнічному вихованні потрібно враховувати різноманіття впливів, умов і факторів, що визначають характер і рівень здоров'я людини, групи людей і населення. Сучасне природознавство розглядає людину як цілісний природний і соціокультурний феномен.

З цією метою необхідно виділити деяку частину зводу соціоприродних змін людини та проаналізувати їх як інтегральне утворення, нероздільну сукупність. В якості такої сукупності може бути виділена тріада вимірювань, що включає

космопланетарний вимір (біосферно-ноосферний, занурений у космічне середовище світу), еволюційно-екологічний і, нарешті, вимір, що виражає стан людського здоров'я переважно на популяційному рівні. Дана тріада в цілому відображає фундаментальні нерозривні взаємозв'язки людини і навколишнього її космопланетарного світу. Сукупність соціоприродних вимірювань людини визначається, зокрема, наступними закономірностями організованості живої речовини.

По-перше, це взаємодія живої речовини з потоком сонячної радіації і переклад енергії останнього в пов'язану енергію форму живої речовини, які виступають як трансформатори космічної енергії; по-друге, дія двох біогеохімічних законів (законів Вернадського – Бауера), що обумовлюють максимізацію живими організмами біогеохімічної енергії в біосфері; по-третє, прояв принципу Реді (принципу заборони щодо абіогенезу), згідно з яким всі види земних організмів походять від інших.

Функції здоров'я популяцій, розраховані у відповідних коефіцієнтах (людино-годинах), параметри їх взаємодії і лімітування стосовно до даних екологічних властивостей середовища можуть служити показниками потенціалу екологічного здоров'я людини та соціально-трудового потенціалу суспільства.

Здоров'я людини багато в чому пов'язане з еволюційно-екологічними основами її психофізичної діяльності. Дослідження показали, що в сучасній популяції людей формуються і нові варіанти гено- і фенотипів людини. Морфотипи, які за старих часів розвивалися у відповідності з різними відносно постійними природно-екологічними і соціальними умовами, втрачають свої переваги. Ритми життя, урбанізація, міграція, сучасні біосферні та ноосферні екологічні зміни в цілому пред'являють до людей нові вимоги. Формуються генофенотипові властивості, які найбільш адекватно відповідають сучасним психофізіологічним і соціальним потребам життя.

Понад сто років тому видатний французький біолог і медик К. Бернар висунув ідею єдності здоров'я і хвороби та, по суті, обґрунтував вчення про гомеостаз. До думки про гомеостаз він прийшов на основі досвіду медицини і

власних експериментальних спостережень. У лекціях про життя тварин і рослин в 1878 році Бернар узагальнив цей звід даних. Він стверджував думку про єдність здоров'я та хвороби.

Водночас, фізіологія хвороб, звичайно, містить в собі процеси, які можуть бути притаманні їм спеціально, але їх закони абсолютно тотожні з законами, які керують функціями життя людини в здоровому стані.

Таким чином, вчення про гомеостаз засновано на переконанні в єдності здоров'я і хвороби. Підтримка внутрішнього середовища як умова свободи життя – такий сьогодні прийнятий більшістю в якості істини принцип загальної патології. Ця ідея пронизує сучасні узагальнюючі рекомендації щодо загальної патології людини. Компенсаторно-приспосувальні реакції, що забезпечують гомеостаз, не є якимись особливими реакціями організму, а являють собою різноманітні комбінації його функцій, що розгортаються на тій же, що і в нормі, матеріальній основі, але що протікають, як правило, з більшою, ніж зазвичай, інтенсивністю і нерідко супроводжуються появою своєрідних тканинних змін.

Здоров'я і хвороба – це два якісно різних феномена, які можуть співіснувати в людині. Зокрема, можна висловити правильне твердження, що сам організм (його центральна нервова система) може бути організатором патологічних процесів. Це твердження є науково обґрунтованим результатами великої кількості експериментів. Організація (самоорганізація) патологічного процесу є організацією адаптивної програми в екстремальних, аварійних умовах середовища, а «патологія» є організованим варіантом життя (виживання) на основі видової програми пристосування виду. Ідеї такого роду присутні в роботах багатьох вчених світу.

У чому ж основне протиріччя і єдність феноменів здоров'я і хвороби? По-перше, людський організм, як і всі окремо живі речовини, є теленомічним, тобто цілеспрямованим. Кожна людина соціально-біологічно теленомічна за двома програмами безсмертя: у продовженні роду і в соціально-культурній активності. У звичайному житті в екстремальних умовах можливі відмови, мінімізація психофізіологічних функцій, що буде суб'єктивно і об'єктивно проявлятися в

дискомфорту, в таких станах, які сама людина може зарахувати до категорії патології і хвороби.

По-друге, якщо людина має внутрішню психоемоційну установку на здоров'я у його звичайному, життєвому загальноприйнятому розумінні як вищу цінність і мету життя, то, як правило, ця людина уникає труднощів, високого ризику, напруженого пошуку боротьби. Сприйняття станів здоров'я і хвороби у таких людей буде іншим, ніж у тих, хто розцінює своє життя як шлях досягнення вищих соціальних цілей, і саме здоров'я в такому русі життя – як засіб. Людям з цією останньою установкою властива пасіонарність, подвижництво, творчий порив, шаленість пошуку, прагнення до досягнення вищих цілей. Фактично, бойовий хортинг виховує людей другого більш активного і прогресивного типу.

Таке спрямоване психоемоційне напруження, таку реакцію прийнято позначати як *реакцію Прометея*, відокремлюючи її від настільки невинувато поширеної на будь-які хворобливі стани реакції стресу у людини. Реакція Прометея характеризується зміною порогів сенсорних систем внаслідок зміни психоемоційної установки так, що подразники, раніше хворобливі, патогенні, виявляються нейтральними, їх дія загальмовується. Приклади таких реакцій численні. Описано явища, коли реакція Прометея охоплювала все життя людини.

Є й цікаві приклади нав'язаної (наяву або під гіпнозом) фізичної або психоемоційної зниженої чутливості і, навпаки, нав'язаних самонавіюванням патологічних станів. Це лише окремо взяті явища. В цілому ж, зміна рівнів чутливості, реактивності організму постійно має місце у кожній людині протягом всього її життя.

В екстремальних умовах (у разі перевантаження, травми, інфекції, інтоксикації тощо) видова аварійна програма реалізується в тому, що істотно, іноді до можливого мінімуму, скорочується зовнішня робота, і всі резерви організму направляються на розвиток нових внутрішніх функціонально-морфологічних механізмів збереження життєздатності, виживання, одужання.

Організм людини перебудовує свою життєдіяльність в максимально закритому режимі. Вся ця перебудова на основі видової аварійно-адаптивної



програми для даної людини, по суті, є необхідною для її залучення до процесу еволюційно-видового виживання (адаптації виду). Цей метод щодо адаптації спортсменів бойового хортингу до фізичних навантажень активно застосовується у процесі підготовки спортсменів високої кваліфікації до виступу на важливих календарних змаганнях, чемпіонатах Європи і світу.

Природно, що відносно звичайної, здорової життєдіяльності така перебудова оцінюється як щось зовнішнє, як хвороба. Ясно, що це – нова якість життєдіяльності людини на основі видової адаптивної програми, яке справедливо називається адаптацією через хворобу. Тут термін «хвороба» відноситься до людини, до її життєдіяльності в звичайних умовах середовища, а поняття «адаптація» відображає більш масштабну закономірність видового гомеостазу.

Ймовірно, антропоекологічні погляди наших предків на те, що здоров'я і хвороба несуть різні якості життя, в своїй основі справедливі. Людина мало-помалу пристосовувалася до різних коливань зовнішніх умов, передаючи своєму потомству постійно наростаючу здатність пристосування, яка у значній мірі збільшується за допомогою знання і мистецтва, умінь і навичок, придбаних шляхом спостереження. Реакція організму на шкідливо діючі на нього впливи зовнішнього середовища і становить сутність хворого життя.

У роботах фахівців Всесвітньої федерація хортингу, українських клініцистів, патологів були намічені шляхи вирішення проблем загальної патології, сформульовані основи бачення проблем гомеостазу, феноменів здорового і порушеного життя, зроблені спроби обґрунтувати розуміння здоров'я і хвороби як діалектичної єдності і протилежності.

При аналізі специфіки здоров'я у зазначеному відношенні слід чітко розмежовувати здоров'я окремої людини і здоров'я популяції. Здоров'я людини є динамічним процесом збереження і розвитку її соціально-природних, біологічних, фізіологічних і психічних функцій, соціально-трудової, соціокультурної і творчої активності при максимальній тривалості життєвого циклу. Здоров'я популяції, на відміну від цього, є процесом довготривалого соціально-природного, соціально-історичного та соціокультурного розвитку життєздатності та працездатності

людського колективу в ряді декількох поколінь. Цей розвиток передбачає вдосконалення психофізіологічних, соціокультурних і творчих можливостей людей.

Здоров'я популяції та індивіда є необхідною передумовою інтелектуального здоров'я людини, повноцінної реалізації її творчих можливостей. І навпаки, коли соціально-історичні умови перешкоджають повноцінному розвитку інтелектуального здоров'я, у високому ступені ймовірний такий негативний наслідок, як зниження загального рівня здоров'я популяції, виражене у показниках захворюваності і смертності, зростання хронічної патології тощо.

Для повного розуміння цієї проблеми необхідно говорити про три найважливіших функції популяційного здоров'я. У вимірних коефіцієнтах людино-годин ці три функції визначаються наступним чином.

Функція 1 – конкретна жива праця, або сукупність психофізичних витрат у процесі виробничої діяльності, які виробляються працюючими людьми всередині даної популяції.

Функція 2 – соціально-біологічне відтворення наступних поколінь, з якими пов'язане існування інституту сім'ї.

Функція 3 – виховання і навчання наступних поколінь, засвоєння ними сукупності знань, умінь і навичок, необхідних для успішної соціально-виробничої, творчої діяльності, для повноцінного відтворення наступних поколінь людей.

Комплексні науково-практичні заходи мають бути спрямованими на збалансований, взаємозалежний розвиток цих функцій, що забезпечує збільшення соціально-трудового потенціалу населення України, збереження і розвиток здоров'я людей. Фактично мова йде про розробку систем життєзабезпечення, які враховують специфіку різних у природно-екологічному відношенні територій. Адже, найбільше на світі люди хочуть мати гарне здоров'я. Здоров'я – це проблема номер один. Відмінно, але чи були спроби визначити, що ж все-таки означає здоров'я?

У 1947 році Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ), заснована з ініціативи ООН, запропонувала коротке формулювання терміну «здоров'я».

Здоров'я – це стан повного фізичного, розумового і соціального добробуту. Виявляється, кожна людина народжується на світ з певним запасом життєвої енергії, якою і визначається її життєва роль. Цей запас у людей різний.

Життєва енергія, яку ми отримали при народженні, подібна банківському грошовому внеску, який ми можемо витратити за своїм бажанням, але який ми ніколи не зможемо поповнити. Тільки постійний контроль над її витратами допоможе нам розумно використовувати цей скарб. Коли організм людини переживає стан стресу, всі її життєво важливі системи піддаються перенапруженню, будь то серце, нирки, шлунок або інші органи. Вони виходять з ладу в залежності від того, який з них найбільш вразливий у кожної конкретної людини.

Спосіб життя значного відсотка пацієнтів, що звертаються до лікаря у віці до 60 років, які страждають серцевими нападами, названий вченими типом «А». Подібні особи схильні до суперництва і постійної поспішності. Іншими словами, їх спосіб життя такий, що вони знаходяться в постійному стані стресу. Ось чому за системою бойового хортингу тренувальні навантаження мають бути збалансованими відповідно до стану організму людини.

Багато хто вважає, що після того як органи спортсмена піддалися впливу підвищених тренувальних навантажень, надзвичайних подразників, відпочинок може їм повернути колишній стан і сили. Це не вірно. Експерименти науковців Всесвітньої федерація хортингу ясно показали, що кожний такий вплив залишає незгладимий слід, бо витрачені адаптаційні резерви не можуть бути відновлені. Спроба уникнути всіх форм стресу – не вихід з положення. Дослідження показали, що зменшення та скорочення періоду активності також веде до скорочення життя.

Марнувати життя, спляючи його з ранніх років, настільки ж безглуздо, як і «іржавіти» від бездіяльності. У багатьох випадках успіх в житті залежить від поміркованості та рівноваги.

Кожен з нас має два віки, що беруться до уваги. Перший – це наш хронологічний вік – тут ми нічого змінити не можемо. Ми народжуємося в певний день, і з цієї пори календар починає втрачати листок за листком. Але є також і

фізіологічний вік, з яким ми можемо дещо зробити. Який би не був хронологічний вік спортсмена, він може зробити щось значне зі своїм фізіологічним віком тільки за умови, що дійсно хоче цього. Необхідно займатися бойовим хортингом і думайте про здоров'я.

Якщо у спортсмена є певна програма, потрібно неухильно дотримуватися її. Спортсмени бойового хортингу знають, що два тижні вимушеної бездіяльності знижують їх сили і можливість добре виступити на змаганнях на 25 %. Але щоб відновити колишню форму, потрібно вже не два тижні, а шість. Тому боротьба за своє здоров'я не повинна вестися від нагоди до нагоди. Вона має стати новим способом життя.

Ще за часів Гіппократа – батька медицини, було відомо, що людські емоції пов'язані із захворюваннями. Але тільки у 1818 році Гейнрус застосував новий термін, яким стали часто користуватися при описі подібних феноменів, – психосоматичні захворювання. Грецьке «*психо*» означає душа, «*сома*» – тіло. Отже, ми маємо справу з «душевно-тілесними» захворюваннями. При всіх захворюваннях є взаємозв'язок між емоціями і станом організму. Майже всі хворі, незалежно від того, знали вони про це чи ні, але вони мали попередні захворювання, емоційні переживання.

Коли людина не справляється з критичними стресовими станами, то її мозок або організм обов'язково виходять з ладу. І якщо розвивається якесь захворювання, воно вдаряє по найбільш вразливих місцях нашого організму. Де проявить себе хвороба, залежить від того, які органи виявилися «підвищено чутливими» у результаті перенесених дитячих захворювань, спадкової схильності або стану нервової системи.

Емоційні стреси впливають на організм двома основними шляхами. Емоції, пов'язані з проявом ворожості, викликають підвищену реакцію організму, а такі почуття, як страх або зневіра – знижену.

Доведено, що бактерії не починають своєї руйнівної роботи в організмі людини, поки якийсь зовнішній, будь то фізичний чи хімічний подразник, не дасть їм таку можливість. Іншими словами, люди, які часто хворіють, зазвичай бувають

не в змозі протистояти стресу без будь-яких наслідків. Якщо спортсмен хоче уникнути хвороби, йому слід тренуватися активно, займатися бойовим хортингом, намагатися тримати себе у відмінній фізичній формі. Це «зірве всі плани» мікробів, адже його сильний імунітет не дозволить хворобі вплинути на організм.

Непогано також намагатися уникати стану, що веде до емоційного перенапруження. Наприклад, якщо на людський організм раптово впливати короткочасним або тривалим шумом, він відповідає тією ж реакцією, що і при емоціях гніву або страху. Дуже важливо уникати шуму, наскільки це можливо.

Думайте завжди про хороше. Соломон, один з наймудріших людей, які колись жили на землі, говорив: «Серце радісне добре лікує, а пригноблений дух сушить кістки». Подібно до того, як похмурі думки можуть вивести вас з ладу, так добрі – допоможуть зберегти найкраще здоров'я. Знання про здоровий спосіб життя може допомогти людині, відчувати те, чого необхідно уникати і до чого слід прагнути. Твердо наважтеся піднятися над усіма труднощами життя – і воно буде довгим, здоровим і щасливим. Співпрацюйте з природою в її прагненні відновити порушений баланс і гармонію в усіх системах вашого організму. Нарешті, вивчайте все, що можна, про природні засоби лікування. Свіже повітря, сонячне світло, помірність, відпочинок, фізичні вправи, вода і правильне харчування – необхідні фактори здоров'я і довголіття.

Діяльність – закон всього нашого існування, бездіяльність – причина хвороб. Серед фізично пасивних людей інфаркт міокарда зустрічається в два рази частіше, ніж серед людей фізично активних. Користь людському організму від фізичних вправ бойового хортингу неоціненна.

**Фізичні вправи бойового хортингу:** покращують кровообіг; попереджають передчасні серцеві захворювання; збільшують доставку кисню організму; сприяють травленню; заспокоюють нерви і врівноважують емоції; підвищують опірність організму до захворювань; знімають втому; зміцнюють м'язи, кістки і зв'язки; надають фігурі стрункість; загострюють розумові здібності; підсилюють самовладання, розвивають спритність; допомагають протистояти несподіваним стресам, будь то фізичні або емоційні; покращують функції залоз; розвивають

силу, впевненість і волю; сприяють правильній оцінці навколишньої дійсності та інших людей; сприяють міцному сну.

Слід звертати увагу на те, яка вода вживається людиною кожного дня. Мало хто реально уявляє собі, яку роль відіграє вода в нашому житті. На 50–65 % людський організм складається з води. М'язи містять 75 % води, і навіть у кістках її більше 20 %. Кожна клітина потребує рідини. Всі хімічні та електричні процеси в організмі людини відбуваються в рідкому середовищі. В середньому людині слід випивати як мінімум 6 склянок води щодня. Розплануйте пиття води таким чином: дві склянки – відразу після підйому вранці, дві склянки – в середині дня між сніданком і обідом, і дві склянки – в другій половині дня.

**Вживання солі.** Для нормального функціонування наш організм потребує в певній кількості кухонної солі. Надмірне вживання солі може привести до серйозних проблем, зокрема, до підвищення кров'яного тиску.

**Вживання цукру.** Всім відомий згубний вплив цукру на стан зубів. Наукові дослідження показали, що надмірне споживання цукру значно підвищує рівень холестерину в крові, а це може привести до захворювань серця. Оскільки мозку для обміну речовин необхідна глюкоза, будь-яке порушення вмісту цукру в кров'яному руслі призводить до порушення роботи клітин мозку. Підраховано, що одна біла клітка крові – лейкоцит – може знищити близько 14 ворожих бактерій. Доведіть споживання цукру до 24 чайних ложок на добу – і лейкоцит у процесі боротьби зможе здолати лише одну бактерію. Ті, хто вживає багато цукру, відкриті для численних інфекційних захворювань.

Доведено не тільки те, що вегетаріанська дієта стоїть нарівні з м'ясною, а й те, що у багатьох відношеннях вона значно краще. З надмірним вживанням в їжу м'яса пов'язані певні небезпеки. Тваринні жири містять холестерин, якого немає в жирах рослинного походження. А ми вже говорили, що холестерин тісно пов'язаний з виникненням серцево-судинних захворювань. У тканинах тварин містяться відпрацьовані продукти, які мають виводитися нирками. Кожен, хто їсть м'ясо, додає, таким чином, ці шлаки до своїх власних, навантажуючи додатковою роботою нирки. З більш ніж 200 заразних хвороб тварин половина небезпечна і

для людини, і більше 80 з них легко передаються між хребетними тваринами і людиною.

Нещодавно було виявлено, що в невеликому шматку підсмаженого м'яса вагою близько кілограма міститься стільки ж бензопірену, скільки в 600 викурених сигаретах. Бензопірен – канцерогенна речовина. У піддослідних мишей він викликає пухлини шлунка і білокрів'я. З надмірним споживанням м'яса ми вводимо в організм багато пуринових основ, екстрактивних речовин, що викликають кишкове гниття і отруюють організм. Встановлено, що рясна м'ясна їжа пригнічує діяльність корисної мікрофлори, яка живе в нашому кишечнику. На перетравлення м'яса йде дуже багато енергії, адже потрібен занадто великий приплив крові до шлунково-кишковому тракту.

М'ясна їжа, як відомо, рясніє токсичними продуктами обміну речовин, що підлягають викиду з організму. Про це знали ще в країнах стародавнього Сходу. Там для певної частини людей існувала навіть своєрідна кара: засуджених до смерті годували тільки вареним м'ясом, і вони вмирили від самоотруєння набагато раніше, ніж при повному голодуванні.

Споживання надмірної кількості тваринних жирів веде до збільшення вмісту в крові найбільш великих жирових кульок – хиломікрон, регуляція їх вмісту в крові порушується, одночасно підвищується згортання крові. Все це разом узятє сприяє порушенню кровотоку. Це особливо небезпечно для серця хворих на атеросклероз. Все більше і більше розсудливі і стурбовані люди схиляються до вегетаріанського способу життя (або частково вегетаріанського), і вони отримують винагороду кращим здоров'ям.

Буває, що людина відчуває себе добре, всі її органи і системи працюють, здавалося б, нормально, але досить легкого вітряного протягу – і вона вже у владі недуги: на кілька днів злягла з високою температурою. Виходить, що навіть при нормальних якісних показниках організм людини може бути надзвичайно вразливим, а значить, не абсолютно здоровим. І цілком справедливо пропонується ввести новий медичний термін «кількість здоров'я» для позначення заходів резервів організму. Є приховані резерви серця, нирок, печінки. Виявляються вони

за допомогою різних навантажувальних проб. Здоров'я – це кількість резервів в організмі, це максимальна продуктивність органів при збереженні якісних меж їх функцій.

Сьогодні замість 100 років ми живемо в середньому 70, тобто наше життя коротшає на 30 років. Першою причиною того, що віднімає у нас приблизно 20 років, можна вважати повсякденне навантаження на мозок – хвороби, переживання, неправильний спосіб життя; все це як би б'є по мозку і викликає його передчасне зношування. Другою причиною, що віднімає у нас приблизно 10 років, є самоотруєння гнильними речовинами з товстого кишечника. Регулярно вживаючи кисломолочні продукти, ми маємо всі підстави сподіватися виграти 10 років здорового життя. Для того, щоб подовжити життя, перш за все треба не вкорочувати його.

Секрет довголіття криється в п'яти умовах життя: загартоване тіло, здорові нерви і хороший характер, правильне харчування, клімат, щоденна праця.

Правильний спосіб життя у медичних практиках ще називається ортобіозом («орто» – прямий, правильний; «біо» – пов'язаний з життям). Коротко розглянемо вісім найважливіших умов ортобіозу – якими вони представляються з точки зору сучасної науки. Перш за все, слід знову назвати *працю*, що є найважливішою умовою фізіологічного благополуччя. Органи-дармоїди швидко чахнуть.

Однією з умов ортобіозу є *нормальний сон*. Диригентом симфонії життя, що старить людину в першу чергу, є мозок. Засобом відновлення його сил, які даються самою природою, служить, у першу чергу, стан сну. Тому зрозуміло, що правильне використання цього блага абсолютно необхідне.

Наступна умова – служба доброго настрою, *позитивні емоції*. Їх забезпечує доброзичливе ставлення до інших людей, гумор, оптимізм. Треба фіксувати увагу на хорошому і вміти йому радіти.

Позитивні емоції зменшують больові відчуття. Вони як би закривають «больовий шлагбаум» в сірій речовині спинного мозку, а негативні, навпаки, відкривають його. Позитивні емоції – універсальний цілитель від багатьох недуг, іноді навіть від такого важкого захворювання, як рак. Наприклад, американські



вчені стверджують, що в Нью-Йорку зареєстровано 20 хворих на рак, які вилікувалися від нього, не вдаючись до допомоги ні спеціальних фармакологічних речовин, ні радіоактивного випромінювання: всього-на-всього за допомогою позитивних емоцій (нова любов, корінні зміни в житті, загальний оптимістичний настрій).

Серед умов правильного способу життя досить істотним є *раціональне харчування*. Раціональним воно має бути за якістю, за кількістю і за режимом. Щоб не хворіти атеросклерозом і довше прожити, треба не зловживати двома речами: шлунком і будильником, тобто не переїдати, і спати за потребою.

*Уникати алкоголю і нікотину* – важлива умова ортобіозу. Алкоголь – отрута для всіх клітин тіла. Слабшають нервові процеси, особливо гальмівний. В'яне серцевий м'яз. Несприятливий вплив надає алкоголізм батьків на потомство, підвищуючи число народжених дітей з психохімічними і фізичними дефектами. Від алкоголю важко страждає печінка – вона перестає належним чином виконувати свою бар'єрну, захисну роль.

Кишкові отрути все вільніше проникають у кров, і закономірний кінець алкоголіка – важке отруєння цими отрутами, відоме під назвою «біла гарячка». Тютюнова отрута – цілий букет шкідливих речовин для організму людини. Нікотин – нервово-судинна отрута. Він б'є сучасну людину в найбільшій місце – підсилює атеросклероз. Від інфаркту міокарда курці вмирають в 11 разів частіше, від раку легень – в 13 разів частіше, ніж некурящі. Живуть вони в середньому на 10 років менше.

Дотримання режиму, тобто виконання певної діяльності організму в певний час, призводить до утворення в мозку умовних рефлексів за одиницю часу. В результаті звичний час їжі налаштовує організм на прийняття і переварювання їжі, звичний час для роботи – на відповідну форму діяльності. Мозку не доводиться кожен раз «розгойдуватися», налаштовуючись на нову діяльність – саме час готує його до даної роботи. В силу цього, по-перше, мозок економить ресурси, по-друге – робота протікає краще. Зрозуміло, що людина, яка дотримується режиму, має більше шансів на здоров'я і довголіття.

*Загартовування організму* – важлива умова ортобіозу. Під загартовуванням розуміють процес пристосування організму до несприятливих зовнішніх впливів, причому це пристосування досягається шляхом використання природних сил природи – сонячних променів, повітря, води.

Нарешті, *фізичні вправи*, достатній обсяг рухової активності це – найважливіший елемент фізичної культури, правильного здорового і виваженого способу життя.

## **2.5. Методики виду спорту бойового хортингу для забезпечення фізичного і духовного розвитку учнів**

### **Основні поняття**

**Здоров'я** – стан повного фізичного, психічного і соціального благополуччя, що забезпечує повноцінне виконання трудових, соціальних і біологічних функцій (а не тільки відсутність захворювань).

**Фізичне здоров'я** – це поточний стан функціональних можливостей органів і систем організму.

**Психічне здоров'я** – стан душевного благополуччя, що характеризується відсутністю психічних відхилень і забезпечує адекватну регуляцію поведінки в навколишніх умовах.

**Соціальне здоров'я** – це система цінностей, установок і мотивів поведінки в соціальному середовищі.

**Здоровий спосіб життя** – єдність усіх форм і способів життєдіяльності особистості, її умов і факторів, що сприяють збереженню і зміцненню здоров'я.

Як відомо, спосіб життя людини є фактором, який обумовлює 50 % її здоров'я.

**Спосіб життя** – це звички, зафіксовані роками життя. Спосіб життя – це друга натура. Він залежить від установок, характеру, позицій свідомості. Він не випадковий, а витікає з джерел свідомості та зі світогляду людини. Яка людина, такий і спосіб її життя.

У способі життя людини завжди закладені традиції сім'ї, народу. В даному плані бойовий хортинг є видом спорту, що заснований на національних традиціях українського народу. Спосіб життя людини є зліпком соціальних, психологічних та інших відносин, які панують у суспільстві. Сучасна людина грамотна та інформована про те, що корисно і що шкідливо для її здоров'я, навіть занадто інформована про всілякі хвороби і засоби лікування, але зовсім не освічена в питанні, як бути здоровою. Одних лише знань про елементи здорової поведінки мало – потрібна переконаність, відданість і все нові й нові досягнення, а досягнути потрібно вважати лише те, що увійшло в культуру, побут, звичку.

Ми мало звертаємо уваги на суттєві зміни в стилі, укладі самого життя сучасної людини. Тисячі поколінь наших предків жили у тісному спілкуванні з природою, жили і працювали синхронно з природними ритмами. Вони вставали з ранковою і лягали спати з вечірньою зорею. Кожна пора року мала свій трудовий настрій, свій режим життя. Тепер же люди живуть у ритмі виробничого циклу «за дзвінком» однаково в будь-яку пору року.

Ще порівняно не так давно все необхідне людині для життя мало кінець: догорала свічка, закінчувалася вода, паливо і запаси їжі. І людина повинна була відтворювати все це. Тепер усе це здається безкінечним: вода ллється з кранів, у потрібний час починає працювати центральне опалення, завжди до послуг людини електроенергія та газ. Якщо раніше людина була одночасно і виробником, і споживачем, то тепер ці функції чітко розділилися. Так само, очевидно, і зі здоров'ям. «Споживаючи» своє здоров'я у праці і в боротьбі з силами природи, людина добре усвідомлювала, що вона сама має піклуватися про його відтворення. Тепер людям здається, що здоров'я так само постійне, як електро- і водопостачання.

Потрібно зважати на те, що самі собою досягнення науково-технічної революції не зменшать відставання адаптаційних можливостей людини від змін природного і соціально-виробничого середовища існування. Чим більше будуть розвинені автоматизація виробництва і кондиціонування середовища проживання, тим менш тренуваними стануть захисні сили організму людини.

Породивши своєю виробничою діяльністю екологічну проблему, схвильована збереженням природи у планетарному масштабі людина забула, що вона – частина природи, і зовсім очевидно, що біосфера не може змінюватися у зв'язку з виробничою діяльністю людей.

Побажання зберегти природу незайманою наївні, оскільки рівносильні закликам припинити людську діяльність. Стає все більш очевидним, що *валеологія* як теорія і практика формування, збереження і зміцнення здоров'я покликана забезпечити виживання людини в реальних умовах світу, що змінюється і ускладнюється. Саме ця наука має на меті створення спеціальних програм, систем навчання для обрання такого способу життя, який би вів до профілактики численних захворювань, що підстерігають сучасну людину на теренах її буття у створеному нею самою світі.

### **Критерії ефективності використання здорового способу життя**

Здоровий спосіб життя володіє широким позитивним спектром впливу на різні сторони проявів організму і особистості людини. *У поведінці* це проявляється в більшій життєвій енергії, зібраності, хорошій комунікабельності; відчутті своєї фізичної і психоемоційної привабливості, оптимістичному настрої, умінні забезпечити свій повноцінний і приємний відпочинок, цілісну культуру життєдіяльності.

*У психологічному аспекті* переваги здорового способу життя виявляються як психічного здоров'я, гарне самопочуття, в нервово-психічній стійкості, здатності успішно переносити наслідки психічних стресів; в добре вираженій вольовій організації (самовладання, цілеспрямованість, наполегливість в досягненні поставленої мети, рішучість), впевненості у своїх силах, меншої схильності депресії, іпохондрії, підозрливості.

*У функціональному прояві* можна відзначити: більш високу якість здоров'я, поліпшення адаптаційних процесів, підвищення працездатності і тренованості; зниження захворюваності і хворобливих відчуттів; більш швидкий і повноцінний перебіг процесів відновлення після фізичної і розумової діяльності; посилення імунних механізмів захисту організму; активність обмінних процесів в організмі;

посилення статевої потенції, нормалізація співвідношення маси тіла і росту; гарну поставу і легкість ходи.

Наведений зміст критеріїв може бути розширено і деталізовано у залежності від потреб особистості. Крім того, організм має здатність зберігати індивідуальне існування за рахунок самоорганізації. До проявів самоорганізації відносяться здатність до самовідновлення, самооновлення та саморегулювання.

*Самовідновлення* пов'язано з постійним взаємним обміном організму з зовнішнім середовищем, речовиною, енергією та інформацією. Організм людини – це система відкритого типу.

В процесі *самооновлення* організм підтримує свою упорядкованість і перешкоджає своєму руйнуванню.

Фізичне здоров'я обумовлюється здатністю організму до *саморегулювання*.

Досконала координація всіх функцій – наслідок того, що живий організм є саморегулюючою системою. Саморегуляція становить сутність біологічної форми розвитку, тобто, життя – це загальна властивість біологічних систем, що дозволяє встановлювати і підтримувати на певному, відносно сталому рівні ті чи інші фізіолого-біохімічні або інші біологічні показники (константи), наприклад, сталість температури тіла, рівень артеріального тиску, вмісту глюкози в крові тощо. Підтримка ступеня впорядкованості проявляється у відносній динамічній сталості внутрішнього середовища організму – **гомеостазі** (*homeostasis*; грец. *homoios* – подібний, схожий + грец. *stasis* – стояння, нерухомість).

Слід мати на увазі, що самоорганізація біологічної системи проявляється і в здатності до самовідновлення. Ця якість обумовлена, перш за все, регенерацією, а також наявністю множинних паралельних регуляторних впливів в організмі на всіх рівнях його організації. Компенсація недостатніх функцій за рахунок цих паралелей дозволяє вижити організму в умовах пошкодження. Міра компенсації при цьому відображає рівень життєздатності організму – його фізичне здоров'я.

Таким чином, фактично, **фізичне здоров'я** – це стан організму людини, що характеризується можливостями адаптуватися до різних факторів середовища

проживання, рівнем фізичного розвитку, фізичної та функціональної підготовленості організму до виконання фізичних навантажень.

До основних факторів фізичного здоров'я людини відносяться:

- 1) рівень фізичного розвитку;
- 2) рівень фізичної підготовленості;
- 3) рівень функціональної підготовленості організму до виконання фізичних навантажень;
- 4) рівень та здатність до мобілізації адаптаційних резервів організму, що забезпечують його пристосування до впливу різних чинників середовища проживання.

**Психічне здоров'я** – стан психічної сфери людини. Основу психічного здоров'я становить стан загального душевного комфорту, що забезпечує адекватну регуляцію поведінки.

**Сексуальне здоров'я** – комплекс соматичних, емоційних, інтелектуальних і соціальних аспектів сексуального існування людини, які позитивно збагачують особистість і підвищують комунікабельність людини та її здатність до любові.

**Репродуктивне здоров'я** – компонент здоров'я, що визначає репродуктивну функцію організму.

**Моральне здоров'я** – комплекс характеристик мотиваційної і потребнісно-інформаційної основи життєдіяльності людини. Основу морального компонента здоров'я людини визначає система цінностей, установок і мотивів поведінки людини у соціальному середовищі.

**Професійне здоров'я** – стан, що визначає ефективність професійної діяльності людини.

## **2.6. Планування, регламентація та спрямованість рухової активності за методиками спеціальної фізичної підготовки спортсменів бойового хортингу**

Рух – природна потреба людини, потужний фактор підтримки нормальної життєдіяльності. Саме рухи активізують компенсаторно-приспосувальні механізми, розширюють функціональні можливості організму, а також покращують самопочуття людини, створюють впевненість, є важливим фактором профілактики багатьох захворювань людини.

Рухова активність – природна і спеціально організована рухова діяльність людини, що забезпечує її успішний фізичний і психічний розвиток. Під руховою активністю так само розуміється сума рухів, виконуваних людиною у процесі повсякденної життєдіяльності. Рухова активність людини проявляється у функціонуванні опорно-рухового апарату в процесі ходьби, бігу, стрибків, метань, плавання, ігрової діяльності тощо.

Заняття бойовим хортингом організують рухову активність спортсмена і задовольняють його потребу в різних видах рухової активності, до якої схильний той чи інший учень спортивної секції. Фізичні вправи благотворно впливають на становлення і розвиток всіх функцій центральної нервової системи: силу, рухливість і врівноваженість нервових процесів. Систематичні тренування роблять м'язи більш сильними, а організм в цілому – більш пристосованим до умов зовнішнього середовища.

З позицій фізіології рухи можна розділити на організовані, або регламентовані (фізичні вправи під час тренувань, на заняттях у спортивних секціях бойового хортингу), і нерегламентовані (ігри з однолітками, прогулянки, самообслуговування тощо).

**Регламентована рухова активність** є сумарним обсягом рухових дій, які спеціально обираються і направлено впливають на організм спортсменів бойового хортингу.

**Нерегламентована рухова активність** включає обсяг спонтанно виконуваних рухових дій, наприклад – у побуті.

Всі ці рухи довільні, цілеспрямовані. Вони задовольняють певну потребу спортсмена, представляючи етап поведінкового акту. Оцінюючи так, ми не повинні виключати і ті рухи, які спортсмен бойового хортингу робить мимоволі (періодична зміна пози, потягування тощо). Між усіма формами рухів є тісний взаємозв'язок і взаємообумовленість.

Розглянемо особливості розвитку рухових якостей та спрямованість рухової активності спортсменів бойового хортингу. Успішне вирішення рухових завдань залежить від уміння узгоджувати окремі фази рухової дії, які виконуються одночасно або послідовно. Успішне виконання прийомів бойового хортингу залежить і від точності рухів. При цьому треба враховувати, що вони можуть виконуватися за чітко обумовленою схемою (виконання форм бойового хортингу) або нестандартно, залежно від реальної ситуації, що склалася (проведення сутички бойового хортингу з суперником).

Відомо також, що різні спортсмени потребують для засвоєння фізичних вправ більше або менше часу. Якщо спортсмен здатний добре координувати рухи, точно їх виконувати відповідно до вимог техніки бойового хортингу, успішно перебудовувати свою діяльність, залежно від умов, що складаються у процесі рухової діяльності, і швидко засвоювати прийоми, то можна говорити, що він є спритним.

**Спритність** – складна комплексна рухова якість спортсмена бойового хортингу, яка може бути визначена як його здатність швидко оволодівати складнокоординаційними руховими діями, точно виконувати їх відповідно до вимог техніки бойового хортингу і перебудовувати свою діяльність у залежності від ситуації, що склалася. Головною складовою спритності є координаційні здібності спортсмена, удосконаленню яких слід приділяти основну увагу, розвиваючи спритність

**Координація** – це здатність спортсмена бойового хортингу раціонально узгоджувати рухи ланок тіла при вирішенні конкретних рухових завдань. Координація характеризується можливістю спортсменів управляти своїми рухами. Координаційні здібності спортсмена дуже різноманітні і специфічні. Проте їх



можна диференціювати на окремі групи за особливостями прояву, критеріями оцінки і факторами, що їх обумовлюють.

Види координаційних здібностей спортсменів бойового хортингу:

здатність оцінювати і регулювати просторові, просторово-часові, динамічні параметри рухів;

здатність зберігати стійку рівновагу;

здатність відчувати і засвоювати ритм;

здатність довільно розслабляти м'язи;

здатність узгоджувати рухи в руховій дії.

Здатність до управління часовими, просторовими і силовими параметрами рухів обумовлюється точністю рухових відчуттів і сприйнятів, які часто доповнюються слуховими і зоровими.

**Здатність до збереження рівноваги** обумовлюється сукупною мобілізацією можливостей зорової, слухової, вестибулярної і соматосенсорної систем. Звичайно, що конкретна ситуація рухової діяльності, яка пов'язана зі збереженням рівноваги, визначає провідними ті або інші системи. Найчастіше прояв рівноваги обумовлюють соматосенсорна і вестибулярна системи. Проте, обмеження або виключення зору в усіх випадках пов'язане зі зниженням здатності спортсмена підтримувати рівновагу.

**Рівновага** – це здатність спортсмена бойового хортингу зберігати стійку позу у статичних і динамічних умовах за наявності опори або без неї. Особливе значення рівновага має при виконанні кидків у стійці, гімнастичних та ігрових вправ, у багатьох ситуаціях сутички бойовому хортингу тощо. Кожному відхиленню тіла від оптимального положення має відповідати відновлювальне зусилля спортсмена шляхом балансування. При цьому якість виконання вправи тим вища, чим меншою є амплітуда балансування.

**Відчуття ритму** як здатність точно відтворювати просторові, часові, силові, швидкісно-силові і просторово-часові параметри рухів значною мірою обумовлює ефективність різноманітних рухових дій спортсмена бойового хортингу. Особливого значення це відчуття набуває в рухових діях, для яких характерна

значна координаційна складність і попередня детермінованість рухів. У таких рухових діях навіть незначні відхилення від необхідного ритму рухів, що виражаються в зміні напрямку, швидкості, прискорення, точності прикладених зусиль, чергуванні напруження і розслаблення м'язів, можуть суттєво вплинути на результат рухової дії.

**Здатність до орієнтування у просторі** визначається вмінням спортсмена бойового хортингу оперативно оцінити ситуацію, що склалася, відносно просторових умов і відреагувати на неї раціональними діями, які забезпечують ефективне виконання рухового завдання.

**Здатність до довільного розслаблення м'язів.** Під час виконання різноманітних рухів спостерігається безперервна зміна ступеня напруження і розслаблення різних м'язів і м'язових груп, раціональне чергування складніших композицій режимів їхньої діяльності. При цьому різні м'язи і м'язові групи виконують різні функції. Одні забезпечують виконання рухів і подолання опору за рахунок довільного скорочення, а робота інших м'язів – спрямована на збереження стійкої пози.

Надзвичайною здатністю відносно найтоншої оцінки і регуляції динамічних, часових і просторових параметрів рухів володіють спортсмени бойового хортингу високого класу. Так, спортсмени здатні подолати часові відрізки кожної сутички із заданим часом, не допускаючи помилки, оцінюючи момент кінця сутички більше ніж у 15–30 с.

Довільне розслаблення м'язів є одним із найважливіших факторів забезпечення ефективного виконання спортивних, побутових і виробничих рухів. Підвищена напруженість м'язів суттєво знижує координованість рухів, зменшує їхню амплітуду, обмежує прояв швидкісних і силових якостей, призводить до зайвих енергетичних витрат, знижуючи економічність роботи та витривалість і, як наслідок, негативно впливає на результативність рухової діяльності спортсменів бойового хортингу.

**Координованість рухів.** Координованість рухів – це здатність до раціонального прояву фізичних якостей і перебудови рухових дій у конкретних

умовах на основі існуючого запасу рухових умінь і навичок. Вона має важливе значення в екстремальних умовах сутички з суперником, особливо в умовах дефіциту простору і часу. Проте, навіть у відносно простих за координацією роботи нервово-м'язового апарату рухах (ходьба, біг, плавання тощо) добра координованість сприяє зменшенню енерговитрат на одиницю виконаної роботи за рахунок постійного пристосування кінематичних і динамічних параметрів відповідних рухів (довжина кроку, траєкторія руху ланок тіла, темп, величина зусилля тощо) до поточних функціональних спроможностей спортсмена бойового хортингу.

Координованість рухів тісно пов'язана з іншими різновидами координаційних здібностей спортсменів і, в першу чергу, зі здатністю до оцінки і регуляції динамічних і просторово-часових параметрів рухів. Високий рівень розвитку координованості рухів позитивно впливає на розвиток інших координаційних здібностей. Динаміка розвитку координаційних здібностей має своєрідний для кожного різновиду характер. Найбільш повно вивчено вікову динаміку розвитку здатності зберігати рівновагу. Як статична, так і динамічна рівновага в людини прогресивно зростає у віці від 3 до 13 років.

**Статична рівновага** має нерівномірний характер розвитку. Здатність школярів 1–2 класів до збереження рівноваги суттєво не змінюється. Під час навчання у 4–5 класах вона значно зростає, а потім протягом трьох років безперервно погіршується і у 8 класі наближається до рівня прояву рівноваги учнів 2 класу. У старшому шкільному віці здатність школярів до збереження статичної рівноваги хвилеподібно зростає. Високі темпи її розвитку характерні для учнів 10–11 класу.

**Динамічна рівновага** різко зростає у 3 класі, суттєво погіршується у 4 класі, стабілізується в період навчання у 4–8 класах, дещо покращується у 9 класі і знову протягом 2 років значно погіршується.

У дорослому віці показники рівноваги стабілізуються та суттєво не змінюються до 40–50 років, а в подальшому починають знижуватися.

Слід зазначити, що в старшому шкільному і студентському віці дівчата мають більш високий, ніж хлопці, рівень прояву статичної рівноваги. Разом з тим, показники динамічної рівноваги учнів закладів загальної середньої освіти і студентів закладів вищої освіти практично в усіх вікових групах вищі аналогічних показників учениць і студенток.

Здатність до управління часовими, просторовими і силовими параметрами рухів активно зростає. При цьому суттєвої різниці між можливостями осіб жіночої і чоловічої статі не спостерігається. Після повного закінчення пубертатного періоду здатність до управління часовими, просторовими і силовими параметрами рухів зростає до 17–18 років (кінець учнівського і початок студентського віку), а в подальшому – стабілізується. Аналогічну вікову динаміку природного розвитку має і здатність до довільного розслаблення м'язів.

Таким чином, різні прояви координаційних здібностей мають своєрідну вікову динаміку біологічного розвитку. Проте, найбільш високі темпи їхнього природного розвитку припадають на препубертатний вік. У старшому учнівському та студентському віці координаційні здібності суттєво покращуються, а в подальшому – стабілізуються.

Факторами, що зумовлюють прояв спритності, є здатність спортсмена свідомо сприймати, контролювати рухові завдання, а також формувати план і спосіб виконання рухів.

**Рухова пам'ять.** Будь-який новий рух чи рухова дія завжди виконується на основі вже існуючих попередніх рухів. Набутий руховий досвід завжди виступає координаційною основою, на якій будується засвоєння нових рухових дій. Чим більший запас рухових комбінацій має спортсмен, чим більшим обсягом рухових навичок він володіє, тим вищий у нього рівень розвитку спритності, і тим легше йому засвоювати нові прийоми бойового хортингу. Ефективна внутрішньом'язова і міжм'язова координація дозволяє спортсмену успішно управляти силовими, часовими і просторовими параметрами рухів.

Адаптаційні можливості різних аналізаторів відповідно до специфічних особливостей бойового хортингу під впливом тренування функції багатьох

аналізаторів поліпшуються. Наприклад, заняття з вивченням ударних комбінацій сприяють удосконаленню функції зорового апарату спортсмена.

**Засоби розвитку координаційних здібностей.** В основі методики розвитку координаційних здібностей має бути виконання рухових завдань в ускладнених умовах. Для цього прийоми бойового хортингу виконують при дефіциті простору і часу, недостатній або надмірній інформації.

Ефективними засобами також є біг пересічною місцевістю з подоланням природних перешкод, катання на лижах, бігові вправи з подоланням перешкод (бар'єри, гімнастичні лави, м'ячі тощо), вправи з м'ячами, гімнастичні та акробатичні вправи, спортивні і рухливі ігри (особливо на зменшених майданчиках та зі збільшеною кількістю гравців).

Ефективними будуть також різноманітні вправи для досягнення встановлених параметрів рухової діяльності: проходження або пробігання певної відстані з заплющеними очима; кидки м'яча у баскетбольний кошик із заплющеними очима; виконання різноманітних гімнастичних вправ з обмеженим або повним виключенням зору; виконання вправ з обмеженням слуху або при штучно створеному надмірному шумі; стрибки з поворотами на вказану кількість градусів; пробігання або пропливання певних дистанцій за встановлений час; виконання силових вправ із варіативними обтяженнями тощо.

Таким чином, основними засобами розвитку координаційних здібностей є фізичні вправи. Вони мають бути, по можливості, різноманітними і достатньо складними за координацією роботи нервово-м'язового апарату. Їх слід виконувати в ускладнених умовах. У заняттях з фізично добре підготовленими спортсменами бойового хортингу позитивного ефекту надає поєднання фізичних вправ та аутогенного тренінгу, формули самонавіювання, що сприяють удосконаленню м'язової регуляції. Такі формули зорієнтовані як на розслаблення всіх м'язів, так і на вибіркоче розслаблення окремих м'язових груп і м'язів.

**Основи методики розвитку спритності.** У цілісній руховій діяльності координаційні здібності проявляються у взаємодії, але у певних ситуаціях роль

окремих здібностей міняється. Для кожного із вказаних видів координаційних здібностей розроблена обґрунтована методика їх розвитку.

Слід зауважити, що розвиток спритності відбувається, в першу чергу, шляхом створення більшого, ніж у наступні періоди, фонду нових форм координації рухів.

Оскільки спритність за допомогою певної вправи розвивається доти, поки вона не буде засвоєна, доцільно регулярно оновлювати, проводити їх за складніших умов. Таким чином, для розвитку спритності можуть використовуватися будь-які вправи, але за умови, що вони мають елементи новизни:

виконання вправи з різних незвичайних вихідних положень і закінчення такими ж кінцевими положеннями;

виконання вправи в обидва боки, обома руками і ногами в різних умовах;

зміна темпу, швидкості та амплітуди рухових дій;

варіювання просторових меж виконання вправи;

виконання додаткових рухів;

щойно засвоєну вправу виконують у різних комбінаціях з раніше вивченими.

Методичні прийоми, що ускладнюють умови виконання вправ:

суміжні завдання (наприклад, виконання передньої підніжки зі звичною, дещо збільшеною чи зменшеною амплітудою та висотою стійки);

контрастні завдання (наприклад, прямі удари в ціль з різко відмінної дистанції, з середньої і дальньої);

тимчасове виключення зорового контролю (проведення кидка із заплющеними очима).

У процесі розвитку координаційних здібностей останні обов'язково пов'язуються з технічним і тактичним навчанням, а також з розвитком інших рухових якостей. Цієї мети досягають за допомогою різних комбінованих вправ бойового хортингу, всіляких естафет, спортивних ігор тощо.

Слід пам'ятати і про зв'язок спритності із функцією рівноваги. Рівновага – це здатність спортсмена зберігати стійку позу у статичних та динамічних умовах.

Деякі показники рівноваги до 12–13 років досягають рівня показників дорослих. Для вдосконалення рівноваги необхідно створювати такі умови, при яких є ризик її втрати.

Це виконання вправ на рівновагу без зорового контролю на фоні втоми. Використовуються такі ускладнені умови, як зменшення площі опори, збільшення висоти опори, рухливості опори (горизонтальний канат), введення стрибків, поворотів і додаткових рухів. Найкращий ефект дає включення вправ, що розвивають спритність, на початку основної частини заняття.

### **Параметри навантаження**

Складність рухових дій 40–70 % від максимального рівня.

Інтенсивність роботи у початківців відносно невисока і може бути забезпечена виконанням різноманітних нескладних естафет з м'ячами і без м'ячів, киданням на точність, із включенням нескладних акробатичних вправ, стрибків. Тривалість окремої вправи 10–12 с, або до появи втоми. Кількість вправ – 2–3. Кількість повторень окремої вправи при нетривалій роботі (до 5 с) може бути від 6 до 12 разів або 2–3 рази при триваліших завданнях. Тривалість активного або пасивного відпочинку між вправами дорівнює 1–2 хв. Під час активного відпочинку паузи між вправами заповнюються вправами на розслаблення і розтягування, ідеомоторні дії, самомасаж.

### **Здатність до управління часовими, просторовими і силовими параметрами рухів**

В основі методики вдосконалення здатності спортсменів бойового хортингу до оцінки і регуляції рухів має бути такий підбір тренувальних дій, які б забезпечували підвищені вимоги до діяльності аналізаторів відносно точності просторових, часових і динамічних параметрів рухів. Ефективним засобом, який застосовується для формування кінестезичних образів рухів, наявність яких обумовлює координаційні здатності спортсмена, є активізація функцій одних аналізаторів за рахунок штучного виключення інших. Зокрема, виключення зорового аналізатора (виконання кидків із заплющеними очима) активізує

функцію пропріорецептивної чутливості та сприяє підвищенню ефективності управління динамічними, просторовими і часовими параметрами рухів.

Доцільним буде і виражений вплив на один з аналізаторів для цілеспрямованого формування оптимального ритму або темпу рухів. З цією метою, наприклад, в бігу або плаванні застосовуються звукові або світлові ритмо- і темполідери, що сприяє формуванню доцільного темпу і ритму циклічних рухів. Важливе значення у розвитку здібностей, що базуються на пропріорецептивній чутливості, слід відводити вправам, спрямованим на покращання точності м'язових сприйняття або відчуттів параметрів руху.

Так, для вдосконалення відчуття суперника під час кидка, удару, прийому або виведення з рівноваги застосовують суперників різного росту і ваги, широку варіативність сили кидків, ударів і прийомів партеру.

Важливим елементом у методиці покращання у спортсменів бойового хортингу здатності до оцінки і регуляції динамічних і просторово-часових параметрів рухів є широке варіювання різними характеристиками навантаження (характер вправ, їхня тривалість, інтенсивність) і відпочинку (тривалість, характер) у процесі виконання тренувальних завдань.

Слід також враховувати, що до системи управління рухами входить сенсорна інформація від суглобово-м'язового апарату, яка адекватно відображає кінематичні і динамічні характеристики рухів. Застосування варіативних обтяжень під час виконання рухів активізує функціонування сенсорної системи, сприяє зниженню порогів суглобово-м'язової чутливості і покращанню здатності до диференціації та обробки аферентної сигналізації. Цим забезпечується вдосконалення сенсорного синтезу, підвищення точності дозування і своєчасності корекції робочих зусиль, формування доцільного кінестезичного образу рухової дії.

Отже, удосконалюючи цю здібність спортсменів, необхідно застосовувати:

вправи з акцентом на точність їх виконання за параметрами часу, зусиль, темпу, простору (біг із заданою швидкістю, метання на задану віддаль, пересування із заданою частотою кроків тощо);



вправи, що вимагають підвищеного м'язового відчуття за рахунок обмеження або виключення зорового чи слухового контролю за виконанням рухової дії;

вправи з вираженим впливом на один із аналізаторів за допомогою звукових та світлових темпо- і ритмолідерів;

вправи на вдосконалення м'язово-рухових відчуттів і сприйнятів різних суперників за допомогою використання партнерів різної маси, розмірів та виконання з ними дій з різною силою, швидкістю, заданою амплітудою прийомів бойового хортингу;

варіювання різними характеристиками навантаження (характер вправ, інтенсивність роботи, її тривалість, чергування режимів навантаження і відпочинку).

**Здатність до збереження рівноваги.** Слід розрізняти два механізми збереження рівноваги.

Перший проявляється тоді, коли збереження рівноваги є основним руховим завданням спортсмена бойового хортингу. У цьому випадку підтримування стійкої позиції при веденні сутички є результатом регуляторного механізму, що діє на основі постійних корекцій. Відновлення відбувається шляхом рефлекторного напруження м'язів-синергістів та адекватного розслаблення м'язів-антагоністів, а усунення суттєвих порушень – швидким рефлекторним переміщенням у бік стабільної площини опори.

Другий механізм реалізується, якщо реакції позицій спортсменів бойового хортингу входять до складу рухів зі складною координацією і будь-яка з цих реакцій має запобіжний, а не рефлекторний характер, і є складовою частиною програми рухової дії.

Під час реалізації як першого, так і другого механізму основна роль належить переробці аферентної інформації, що надходить від аналізаторів. При цьому основне значення має суглобово-м'язова пропріорецепція. Додаткова інформація надходить від зорового і вестибулярного аналізаторів. У процесі вирішення завдань стійкого утримування складних рівноваг відбувається

організація ступенів свободи до блоків, що управляються узгоджено. Тим самим реальна кількість параметрів, які необхідно коригувати і регулювати, стає у багато разів меншою, ніж кількість ступенів свободи, обумовлених рухливістю суглобів спортсмена.

Кожне відхилення тіла спортсмена бойового хортингу від оптимального стійкого положення має супроводжуватися зусиллям з його відновлення. При цьому часто виникає «гіперкомпенсація», коли проекція загального центру маси тіла за інерцією «проскакує» оптимальне положення. В цьому випадку виникають зворотно-коливальні рухи, які називаються балансуванням. Показники амплітуди і частоти коливань, часу фіксації положення тіла та їх співвідношення характеризують статодинамічну стійкість спортсмена. Наприклад, зі зростанням спортивної майстерності спортсменів зменшується амплітуда коливань тіла та системи тіл, а частота корекцій і час збереження складних рівноваг збільшується.

Знання розглянутих вище факторів щодо збереження рівноваги допомагає тренеру бойового хортингу скласти оптимальну програму розвитку здібності спортсмена зберігати рівновагу, яка б забезпечувала добрі передумови для реалізації цієї фізичної якості в різноманітних умовах спортивної діяльності. Слід враховувати, що механізми регуляції пози при дії однотипових факторів не змінюються.

Тому, існує позитивне перенесення здібностей до підтримання стійкості в подібних умовах. Але це стосується вправ, які подібні за основними біомеханічними характеристиками. Якщо ці умови різні, наприклад спеціальні акробатичні вправи бойового хортингу і сутичка спортсменів у стійці, то взаємозв'язок практично відсутній.

Отже, для вдосконалення рівноваги слід ставити спортсменів бойового хортингу в такі умови, при яких є ризик її втрати. Найдоступнішими у фізичному вихованні серед таких умов є зменшення площі опори та збільшення її висоти. Для цього рекомендується виконувати такі завдання:

рівновага на одній нозі з різноманітними положеннями і рухами руками, тулубом, вільною ногою;

стійка на руках і голові з різноманітними положеннями і рухами ногами;  
різні повороти, нахили і обертання голови, стоячи на одній і двох ногах, з  
різноманітними положеннями і рухами руками, тулубом, вільною ногою;  
різноманітні обертання тулуба, стоячи на одній та двох ногах;  
різноманітні рухи, стоячи на обмеженій нерухомій і рухомій опорі (колода,  
трос тощо);

виконання завдань на різке припинення рухової дії при збереженні стійкої  
позиції за сигналом;

різка зміна напрямку або характеру рухової дії за сигналом;

виконання різноманітних рухових дій із заплющеними очима;

варіювання зовнішніх умов виконання вправ на рівновагу, зміна приладів,  
місця чи умов проведення тощо;

застосування обтяжень у вправах на рівновагу;

виконання вправ на рівновагу у стані втоми.

**Відчуття ритму.** Підбираючи вправи і методи їх виконання основну увагу  
звертаємо на формування раціональної послідовності і взаємозв'язку різних  
елементів рухів в усій різноманітності їхніх динамічних і кінематичних  
параметрів. Увагу тих, хто займається бойовим хортингом, акцентуємо як на  
реальному переміщенні окремих ланок тіла, так і на послідовності і величині  
зусиль, на чергуванні напруження одних м'язових груп з адекватним  
розслабленням інших.

На початкових етапах формування відчуття ритму перевагу слід віддавати  
застосуванню простих вправ, а складні розділяти на окремі елементи. При цьому  
увага тих, хто займається бойовим хортингом, спочатку концентрується на  
загальному відтворенні ритму вправи і комплексному сприйнятті, аналізі та  
корекції різних параметрів рухової діяльності (напрямок і амплітуда рухів,  
послідовність і величина зусиль, швидкість і прискорення тощо). У подальшому  
акцент зміщується на вибіркоче вдосконалення окремих параметрів рухової дії,  
наприклад, по можливості, точне відтворення оптимальної траєкторії руху тулуба  
при проведенні кидка або величини зусиль.

Ефективність розвитку відчуття ритму залежить від активності мобілізації психічних процесів. Корисним тут може бути ідеомоторне тренування. Воно дає можливість спортсмену бойового хортингу шляхом мисленнєвого відтворення звукових, зорових, тактильних і пропріорецептивних сприйняття краще засвоїти раціональний ритм рухів за показниками напряму, амплітуди і швидкості руху, величини докладених зусиль тощо. При цьому необхідно орієнтувати спортсменів на точне мисленнєве відтворення основних параметрів рухових дій, а також на концентрацію уваги на визначальних ланках конкретної рухової дії та на їхній раціональній послідовності і взаємозв'язку.

Удосконалюючи у спортсменів бойового хортингу відчуття ритму, необхідно:

звертати їхню увагу не лише на раціональне переміщення різних частин тіла, але й на послідовність і величину зусиль, а також на чергування напруження і розслаблення м'язів;

на початкових етапах удосконалення відчуття ритму орієнтуватись на прості вправи, а складні розділяти на частини;

вибірково удосконалювати окремі елементи ритму (напрямок, швидкість, точність і величину прикладених зусиль тощо);

використовувати різноманітні світлові та звукові сигнали, що виконують роль ритмолідерів;

активізувати психічні процеси спортсменів бойового хортингу шляхом застосування ідеомоторного тренування. При цьому необхідно орієнтувати учнів на точне відтворення подумки основних характеристик рухових дій;

удосконалювати вміння спортсменів орієнтуватись у просторі шляхом тренування довільної уваги, яка полягає у здатності виділити з усіх різноманітних подразників ті, що є значними для орієнтації в конкретній ситуації. Ефективними тренувальними засобами тут є: біг по рельєфній місцевості, з доданням різних перешкод; вправи з м'ячами; пробігання певної відстані або кидання м'ячів із заплющеними очима; стрибки з поворотами на вказану кількість градусів; пробігання (пропливання) визначених дистанцій за заданий час тощо.

**Здатність до орієнтування у просторі.** Для вдосконалення здатності спортсменів бойового хортингу до орієнтування у просторі важливе значення має тренування довільної уваги. Воно полягає у формуванні здатності виділити з різноманітних подразників саме ті, що мають значення для орієнтації в конкретній ситуації. При цьому слід розвивати як здатність утримувати в полі зору велику кількість значущих подразників (обсяг уваги), так і здатність швидко переводити увагу з одного подразника на інший, тобто змінювати обсяг уваги (рухливість уваги).

Якщо завданням є зосередження на основних подразниках, слід пам'ятати, що існує два типи зосередження – напружене і розслаблене.

**Напружене зосередження уваги** пов'язане з концентрацією уваги при постійному психічному зусиллі. Воно може супроводжуватися порушенням дихання, напруженням м'язів. Такий тип уваги характерний для спортсменів бойового хортингу низької кваліфікації або тих, хто спеціально не працює над його зосередженням.

**Розслаблене зосередження уваги**, навпаки, пов'язане зі спокійною манерою поведінки, певним відчуженням від сторонніх подразників, природним і спокійним виразом обличчя, м'якою і стійкою увагою. Саме розслаблений тип зосередження уваги сприяє тому, що сигнали аналізаторів дуже легко досягають свідомості, швидше обробляються і реалізуються в ефективних рухових діях.

Слід підкреслити, що обсяг уваги, її рухливість і зосередженість можуть бути суттєво розширені як шляхом застосування спеціальних психологічних вправ, так і у процесі виконання різноманітних фізичних вправ.

**Здатність до довільного розслаблення м'язів.** Для розвитку здатності спортсменів бойового хортингу до довільного розслаблення м'язів застосовують спеціальні фізичні вправи і засоби вдосконалення психічної регуляції ступеня їхньої напруженості.

Підвищенню ефективності виконання вправ для розвитку здатності до довільного розслаблення м'язів сприяють такі методичні прийоми:

формування у спортсменів бойового хортингу установки на необхідність розслаблення м'язів і на швидкий перехід від напруження до розслаблення;

максимальна різноманітність методики виконання вправ: широкий діапазон інтенсивності, різка зміна інтенсивності, застосування вправ різної тривалості тощо;

виконання вправ у різних функціональних станах (стійкий стан, компенсоване стомлення, явне стомлення, підвищене емоційне збудження тощо) з установкою на розслаблення м'язів;

систематичний контроль за розслабленням м'язів обличчя, що сприяє зниженню загальної напруженості скелетних м'язів.

Удосконаленню психічної регуляції роботи м'язів сприяє навчання довільного напруження і розслаблення м'язів та м'язових груп в усьому діапазоні їхньої функціональної активності (від граничного напруження до повного розслаблення) в положенні стоячи, сидячи або лежачи. Наприклад, сидячи в кріслі, напружити, а потім розслабити чотириголові м'язи стегон. При цьому слід у кожній наступній спробі збільшувати діапазон функціональної активності відповідних м'язів (ступінь напруження і розслаблення, швидкість переходу від напруження до розслаблення – від помірної швидкості до великої).

Систематичний руховий контроль за величиною докладених зусиль і ступенем м'язової активності сприяє тому, що спортсмен бойового хортингу поступово запам'ятовує, які відчуття асоціюються в нього з різним ступенем функціональної активності м'язів, аж до їхнього повного розслаблення.

Для удосконалення здатності спортсменів бойового хортингу довільно розслабляти м'язи використовують вправи:

які вимагають поступового або швидкого переходу від напруження до розслаблення м'язів;

в яких напруження одних м'язів супроводжується розслабленням інших (права рука напружена, ліва розслаблена);

при виконанні яких необхідно підтримувати рухи за інерцією розслабленої частини тіла за рахунок руху інших частин (колові рухи розслабленими руками);

що полягають у чергуванні короткочасних ізометричних напружень з наступним повним розслабленням;

у процесі виконання яких активно розслаблюються м'язи, що не беруть участі в роботі (розслаблення рук при бігу);

циклічного характеру, які виконуються за інерцією після досягнення граничної швидкості (біг, плавання, веслування тощо);

ациклічного характеру, які вимагають великих зусиль. Після їх закінчення максимально і швидко розслабляють м'язи (кидок суперника певним прийомом).

Ефективність зазначених вправ значно підвищується, якщо при їх виконанні керуватись певними методичними прийомами:

формування у спортсменів бойового хортингу установки на необхідність розслабитись;

виконання вправ з різною інтенсивністю і тривалістю;

виконання вправ при різних функціональних станах спортсменів;

постійний контроль розслабленості;

забезпечення належного емоційного стану спортсменів;

використання самостійної роботи спортсменів бойового хортингу із власним зоровим контролем (дзеркало, відеозапис);

широке використання ідеомоторного тренування.

При цьому, відтворення рухів подумки має здійснюватися у строгій відповідності з характеристиками техніки рухових дій. Необхідно також концентрувати увагу на виконанні окремих параметрів дії (основні положення і траєкторії, темп рухів тощо).

### **Координованість рухів**

Для удосконалення координованості рухів спортсменів бойового хортингу слід:

широко використовувати загально-підготовчі, допоміжні, спеціально-підготовчі та основні вправи;

навчати спортсменів великій кількості фізичних вправ на основі удосконалення інших фізичних якостей;

поєднувати удосконалення цієї здатності з розвитком інших координаційних здібностей, оскільки вони тісно взаємозв'язані між собою;

удосконалювати здатність до узгоджених рухів за умови відсутності втоми, коли спортсмени бойового хортингу можуть контролювати і регулювати свою рухову діяльність у процесі тренування.

### **Запитання до контролю знань**

1. Загальна характеристика координаційних здібностей.
2. Система рухового контролю.
3. Фактори розвитку спритності.

## **2.7. Параметри рухової активності у процесі спеціальної фізичної підготовки спортсменів бойового хортингу різних вікових категорій**

Кожний віковий період спортсмена бойового хортингу характеризується його специфічними фізіологічними особливостями і відповідною специфічною руховою активністю, поведінкою тощо. Перехід від одного періоду до іншого характеризується перетворенням центральних ланок регуляції, властивої попередньому віковому періоду. Ці переходи (так звані «переломні», або «критичні» періоди) визначаються вузькими часовими межами, протягом яких відбувається зміна діяльності різних органів і систем, що забезпечує адаптацію організму спортсмена до умов середовища, що його оточує.

### **Особливості рухової активності в різних вікових періодах**

Становлення спортсмена відбувалося в умовах високої рухової активності, яка є необхідною умовою його існування, біологічного, соціального прогресу та спортивного розвитку.

З точки зору історії розвитку, еволюції людини, найтонша спрацьованість усіх систем організму формувалася в процесі еволюції на тлі активної рухової діяльності, і тому вижили лише ті популяції, у яких генетична стійкість до фізичних навантажень виявилася вищою. Тому людина значно краще пристосовується до важких фізичних навантажень, ніж до умов обмеженої



рухливості. Повноцінне розгортання генетичної програми людини в часі визначається адекватним рівнем її рухової активності. Ця умова проявляє себе вже з моменту зачаття.

Таким чином, рухова активність – біологічна потреба організму, від задоволення якої повністю залежить здоров'я людини. Вона не однакова в різних вікових періодах, адже у кожного віку є свої індивідуальні особливості.

### **Вікові особливості юних спортсменів бойового хортингу**

За останніми науковими даними досліджень до системних занять бойовим хортингом допускаються хлопчики і дівчатка з 5 років. Оздоровчі та укріплювальні методики бойового хортингу тренери починають пропонувати ще у дитячих садочках. Такі групи комплектуються з дітей третього, четвертого і п'ятого року життя. До 18 років органи і системи організму бурхливо розвиваються. Інтенсивність розвитку окремих органів і систем різна і підпорядкована певним закономірностям, але розвиток їх відбувається не відокремлено один від одного, а в тісній взаємодії як єдиний цілісний процес.

У процесі розвитку окремих органів і систем юних спортсменів бойового хортингу відбуваються не тільки кількісні зміни, а й суттєві якісні зрушення. В одному і тому ж віці можуть бути істотні індивідуальні відмінності, що пов'язано з неоднаковим темпом протікання фізіологічних процесів. Тому, в межах однієї вікової групи ми зустрічаємося з особами різної ваги, фізичного розвитку, темпераменту. Все це часто ускладнює встановлення вікових меж та комплектування навчальних груп дітей для занять бойовим хортингом, і це є надзвичайно відповідальною справою.

Практика показала, що серед дітей, юнаків та молоді для занять бойовим хортингом, найбільш доцільний, враховуючи вікові особливості, поділ на вісім вікових груп:

середні дошкільнята – діти 3-го і 4-го року життя;

старші дошкільнята – діти 5-го (4 роки) і 6-го (5 років) року життя;

діти хлопці і дівчата 6–7 років (1–2 клас, молодші школярі);

молодші юнаки і дівчата 8–9 років (3–4 клас, молодші школярі);

юнаки і дівчата 10–11 років;  
старші юнаки і дівчата (підлітки) 12–13 років;  
кадети і кадетки 14–15 років;  
юніори і юніорки 16–17 років;  
молодь (чоловіки та жінки) 18–23 роки.

Вік 12–18 років збігається з періодом статевого дозрівання. Зміни, пов'язані з цим процесом, роблять свій вплив на весь організм. Бурхливе зростання тіла в довжину, що збігається з посиленням функцій гіпофіза і щитовидної залози, відбувається у 12–15 років (спортсмени старшого юнацького віку 12–13 років і кадетського віку 14–15 років). Тіло підлітка подовжується головним чином за рахунок зростання трубчастих кісток (до 9–19 см на рік). Однак, окостеніння хребта, грудної клітки, таза і кінцівок не закінчується. Зв'язковий апарат у підлітків більш еластичний, ніж у дорослих. Враховуючи ці особливості, необхідно більш обережно застосовувати вправи для розвитку сили і гнучкості. Надмірне застосування їх може справити негативний вплив на ріст кісток, сприяти порушенню постави.

У юніорів 16–17 років і молоді 18 років темп зростання сповільнюється, і річна прибавка становить приблизно 3 см. Уповільнення зростання кісток у довжину і їх осифікація дозволяють переходити до вправ з великими обтяженнями.

М'язова тканина у підлітків 12–13 років та кадетів 14–15 років так само збільшується більш інтенсивно в довжину, ніж у поперечнику, і становить до 15 років приблизно 32 % від загальної ваги тіла. Функціональні можливості м'язової системи підлітків нижче, ніж у дорослих. У зв'язку з цим, на заняттях бойовим хортингом при застосуванні вправ на силу і витривалість потрібна більш сувора регламентація і послідовність зростання навантаження у міру пристосування до неї.

Дослідження вчених показали, що в 13–15 років закінчується формування рухового аналізатора. Таким чином, приблизно з 15 років з'являється можливість розвивати силу цілеспрямовано. Цьому сприяє і та обставина, що в цьому віці

помітно збільшуються поперечні розміри тіла. М'язова тканина росте енергійно і досягає у юніорів бойового хортингу 17 років – приблизно 45 % від усього тіла, що дозволяє вивчати технічні дії та прийоми у стійці та в партері, які вимагають значних фізичних напружень.

Разом з тим, у учнів бойового хортингу цього віку помічається відносна слабкість зв'язок і особливо м'язів черевного преса. Ця обставина вимагає обережного застосування вправ, пов'язаних з великим напруженням, оскільки вони можуть призвести до зміщення внутрішніх органів, дефектів білої лінії живота і розширенню пахових лімфатичних вузлів.

Методично правильно побудовані заняття з бойового хортингу зміцнюють м'язи і зв'язки і є хорошою профілактикою різних несприятливих впливів.

При заняттях з підлітками (старші юнаки 12–13 років) та кадетами (14–15 років) треба також враховувати особливості їх серцево-судинної системи (ССС). Зокрема, в цьому віці спостерігається відносно уповільнене, у порівнянні з ростом серця, зростання просвіту артерій, а також недосконала регуляція діяльності серцево-судинної системи. З боку нервової системи у старших юнаків – підлітків 12–13 років, кадетів 14–15 років і юніорів 16–17 років відзначається також збільшення кров'яного тиску.

При надмірному навантаженні можуть проявитися серцева аритмія і запаморочення. У цьому віці також легко виникає стан втоми. Водночас, при систематичних тренуваннях з урахуванням особливостей організму юних спортсменів бойового хортингу ці негативні явища зводяться нанівець.

Застосування вправ, що вимагають великої витривалості, може призвести до гіпертрофії серця без відповідного збільшення його скорочувальної здатності. Для запобігання перенапруги серця під час занять бойовим хортингом необхідна суворі послідовність у збільшенні навантаження.

### **Організація тренування у різних сферах життя**

У законодавчих документах України з питань фізичної культури містяться положення про необхідність покращення організації фізичної культури і спорту у сферах суспільства.

**Організація фізичного виховання в навчально-виховній сфері.** У навчально-виховній сфері фізкультурно-спортивна робота здійснюється в поєднанні з фізичним вихованням школярів і студентів з урахуванням стану здоров'я, рівня фізичного та психічного розвитку. Організацію фізкультурно-спортивної роботи в навчально-виховній сфері очолює Міністерство освіти і науки України.

Принципи та форми організації фізичного виховання учнівської і студентської молоді визначаються спеціальними положеннями, розробленими Міністерством освіти і науки України. На них покладено: керівництво фізичним вихованням школярів та студентів, розвиток фізичної культури, контроль за організацією фізкультурно-оздоровчих заходів у режимі дня, а також фізкультурно-оздоровчої роботи в позанавчальний час; забезпечення закладів освіти учителями фізичного виховання, викладачами, тренерами; організація підвищення кваліфікації, узагальнення та розповсюдження передового досвіду; участь разом із зацікавленими організаціями у проведенні оздоровчих таборів, роботі з дітьми та молоддю за місцем проживання; забезпечення занять з фізичного виховання та оздоровчого тренування спортивним інвентарем, обладнанням; забезпечення фізкультурно-оздоровчої роботи навчальними програмами, методичними посібниками; проведення спортивних змагань, масових фізкультурно-оздоровчих заходів; контроль за проведенням фізкультурно-оздоровчої роботи.

Основними завданнями фізкультурно-оздоровчої діяльності є: зміцнення та збереження здоров'я молоді; всебічний розвиток фізичних здібностей; поглиблення фізкультурних знань, необхідних для використання в повсякденному житті; формування свідомої мотивації до систематичних занять фізичною культурою.

Положенням про фізичне виховання школярів і студентів у системі освіти передбачаються взаємопов'язані форми організації фізичного виховання: уроки фізичної культури, заняття з фізичного виховання; фізкультурно-оздоровчі заходи в режимі дня; спортивно-масова робота. Фізичне виховання у закладах освіти

включає: навчальні заняття з професійно-прикладною фізичною підготовкою; факультативні заняття; фізичні вправи в режимі дня; тренувальні заняття в секціях спортклубів; масові фізкультурно-спортивні заходи.

**Організація фізкультурних занять у виробничій сфері.** Виробнича фізична культура – раціонально визначена та методично обґрунтована система оздоровчих, професійно-прикладних фізкультурних заходів, скерованих на збереження та підвищення здатності людини до трудової діяльності на виробництві.

Виробнича фізична культура має два аспекти впровадження: загальнооздоровчий, що реалізується шляхом організації фізкультурної роботи в рамках фізкультурних осередків (колективів фізкультури) за місцем проживання; спеціальний, що включає систему фізкультурно-оздоровчих заходів, форми та зміст яких визначаються особливостями впливу на людину умов, характеру та організації праці.

Виробнича фізична культура розв'язує такі завдання: зміцнення здоров'я; створення найбільш сприятливих умов для оволодіння професією, підвищення і збереження кваліфікації та професійної працездатності; сприяння швидкому відновленню працездатності та зниженню втоми, як у процесі праці, так і після роботи; поєднання фізичних вправ з гігієнічними та фізіотерапевтичними процедурами для профілактики несприятливих впливів.

Виробнича фізична культура як система має такі самостійні напрями: виробнича гімнастика, основними завданнями якої є підвищення працездатності під час роботи за рахунок зниження втоми, прискорення відновлювальних процесів; післяробоче відновлення, яке сприяє прискоренню відновлювальних процесів після закінчення робочого дня; профілактичні заходи щодо несприятливих факторів праці, підвищення стійкості організму до їх дії; професійно-прикладна фізична підготовка, яка передбачає розвиток або підтримку визначеного рівня фізичних і психічних якостей, умінь і навиків.

Виробнича гімнастика включає чотири форми занять: ввідна гімнастика; фізкультпаузи; фізкультурні хвилинки; мікропаузи.

Відна гімнастика – це комплекс фізичних вправ, які готують людину до роботи. Фізкультпаузи, що вводяться в режим робочого дня для активізації відновлення працездатності, базуються на принципі активного відпочинку. Фізкультурні хвилинки належать до малих форм активного відпочинку. Мікропауза – у ній використовується, як правило, одна вправа, окремий рух або прийом, які повторюються 4–6 разів упродовж 20–30 с.

Відновлювальна гімнастика – комплекс фізичних вправ, іноді разом із самомасажем, який виконується 7–10 хв і включає 7–9 вправ.

Заняття у відновлювальних центрах різного типу – комплексних або однофункціональних. Вони можуть бути обладнані різними технічними засобами: психорегуляції, пасивної дії, гідротеплодії.

Основним завданням занять виробничою фізичною культурою профілактичного спрямування є підвищення стійкості організму до несприятливих дій різних факторів праці.

Основними формами занять фізичними вправами профілактичної спрямованості є профільовані групи здоров'я, самостійні заняття, заняття у фізкультурно-оздоровчих центрах підприємств та ін. Кожна з названих форм має свої особливості.

Професійно-прикладна фізична підготовка – процес розвитку та підтримки на оптимальному рівні фізичних та психічних якостей, рухових здібностей та навичок, які необхідні при виконанні трудових операцій визначеного характеру, змісту та умов.

Основними завданнями професійно-прикладної фізичної підготовки є: розвиток важливих для конкретної професії рухових якостей; виховання професійно важливих вольових та інших психічних якостей; формування та вдосконалення прикладних рухових здібностей та навиків, пов'язаних з особливостями умов праці; оволодіння фізкультурними знаннями про індивідуальне використання засобів фізичної культури для підвищення працездатності.

**Організація фізичної культури в соціально-побутовій сфері.** У соціально-побутовій сфері передбачається здійснення фізкультурно-оздоровчої діяльності: за місцем проживання; у місцях масового відпочинку; в оздоровчо-рекреаційних та лікувально-профілактичних установах.

На сьогодні у практиці фізкультурного руху України склалися різноманітні форми організації фізкультурно-оздоровчої діяльності за місцем проживання.

Однією з основних форм є фізкультурно-спортивні клуби, які утворюються в мікрорайонах на базі державних і громадських установ. Окрім фізкультурно-оздоровчих клубів, останнім часом почали утворюватися оздоровчі комплекси (комбінати) та фітнес-клуби для надання платних послуг населенню.

Сьогодні набуває популярності проведення вільного часу в місцях масового відпочинку. До таких місць належать міські парки, пляжі, відкриті спортивні споруди, палаци культури тощо. Фізкультурно-оздоровча діяльність у місцях масового відпочинку знаходиться у компетенції відповідних відділів: культури, фізичної культури і спорту, охорони здоров'я, держадміністрацій, фізкультурно-спортивних товариств, товариств рятування на водах, інших організацій.

Заходи з оздоровчої фізичної культури проводяться в оздоровчо-рекреаційних установах, до яких належать табори різних типів: оздоровчі (базис відпочинку), які забезпечують активний відпочинок та зміцнення здоров'я відпочиваючих; спортивні – для відпочинку спортсменів у перехідний період тренувального процесу; оздоровчо-спортивні – для відпочинку учнівської та студентської молоді в канікулярний період; праці та відпочинку, в яких поєднується суспільне корисна праця з фізкультурно-оздоровчою діяльністю молоді; оборонно-спортивні – для підготовки молоді до військової служби в лавах Збройних Сил України; дитячі літні на базі загальноосвітніх шкіл, закладів культури та охорони здоров'я; туристичні бази й табори; заміські бази рибалок та мисливців.

За тривалістю та характером роботи табори можуть бути: одно-, дводенні, позмінні; літні, зимові, постійно діючі, стаціонарні та пересувні.

Форми організації та проведення фізкультурно-оздоровчої діяльності в соціально-побутовій сфері можна умовно поділити на оздоровчі, оздоровчо-тренувальні, змагальні. Оздоровчі форми можуть бути груповими та індивідуальними – ранкова гімнастика, загартування, заняття в групах здоров'я комплексного характеру. Оздоровчо-тренувальні форми передбачають організацію занять з урахуванням фізкультурно-спортивних інтересів тих, хто займається. Змагальні форми – це організація та проведення згідно зі спеціально розробленими положеннями та сценаріями різноманітних видів змагань, конкурсів. Такі заходи можуть бути також епізодично стихійними, тобто не запланованими заздалегідь.

Фізкультурно-оздоровча робота, що проводиться в соціально-побутовій сфері, передбачає різновиди фізкультурно-оздоровчих груп, які утворюються з урахуванням особливостей контингенту, групи загальної фізичної підготовки, спеціальної фізичної підготовки та групи здоров'я.

### **Фізичний стан як основа програмування оздоровчого тренування**

Рухова активність визначається та обумовлюється сукупністю рухової діяльності людини в побуті, процесі навчання, праці, під час дозвілля і відпочинку.

**Оздоровче (кондиційне) тренування** – це спеціально організована рухова активність, яка спрямована на зміцнення здоров'я людини, підвищення працездатності, продовження творчого довголіття.

Термін «фізичний стан» є еквівалентом терміну «фізичне здоров'я», що впливає з визначення Всесвітньої організації охорони здоров'я: «Здоров'я – це стан повного фізичного, психічного та соціального благополуччя». Таким чином, можна розрізняти три види здоров'я: психічне, фізичне, соціальне.

**Фізична рекреація** як один із компонентів фізичної культури являє собою процес використання фізичних вправ, ігор, а також природних сил середовища з метою активного відпочинку, розваги, отримання задоволення, насолоди від занять фізичними вправами.



## **Вибір фізичних вправ у програмуванні оздоровчого тренування**

У світовій практиці оздоровчого тренування існують різні підходи до визначення доцільності використання фізичних вправ. Найбільш поширеними є такі точки зору: вибір фізичних вправ може бути довільним за умови їх бажаної інтенсивності; вибір фізичних вправ має здійснюватися за такими педагогічними критеріями, як доступність вправи, ступінь безпеки її виконання, точність дозування фізичного навантаження; вибір фізичних вправ має обумовлюватися клініко-фізіологічними критеріями, насамперед можливістю ефективно впливати на активізацію резервів серцево-судинної системи, підвищення аеробної продуктивності організму.

Доведено, що найвищий оздоровчий ефект досягається при використанні аеробних вправ. Типові аеробні вправи: біг, швидка ходьба, їзда на велосипеді чи велотренажері, ходьба на лижах, веслування, плавання тощо. Ці вправи доступні людям будь-якого віку. Установлено, що ефективність використання аеробних вправ залежить від функціональних можливостей організму людини: чим вони нижчі, тим більший ефект оздоровчого тренування в аеробному режимі.

## **Способи визначення раціональних обсягів рухової активності та нормування фізичного навантаження**

Для нормального функціонування організму людини необхідний певний обсяг рухової активності. Обсяг рухової активності людини залежить від фізіологічних, соціально-економічних і культурних факторів: віку, статі, рівня фізичної підготовленості, способу життя, умов праці та побуту, географічних і кліматичних умов тощо.

**Раціональна норма рухової активності** – це такий її обсяг, який забезпечує зміцнення здоров'я та підвищення професійної працездатності людини. У спеціальній літературі описано декілька способів визначення раціональних обсягів рухової активності. Найбільш поширене врахування таких показників: тривалість занять фізичними вправами впродовж тижня (год); витрати енергії за одиницю часу фізкультурної активності (ккал/хв, ккал/год, ккал/день); умовні бали.

Найбільш поширеною і точною формою оцінки обсягів рухової активності є визначення енергетичних витрат. Загальні витрати енергії обумовлені характером праці, умовами навколишнього середовища (температура, вологість повітря), побуту та іншими факторами.

Тренувальні навантаження характеризуються *фізичними* та *фізіологічними* показниками. До фізичних належать кількісні показники роботи, що виконується: потужність, обсяг, кількість повторень, швидкість і темп рухів, величина зусилля, тривалість тощо. Фізіологічними показниками є параметри навантаження, які характеризують рівень мобілізації функціональних резервів організму: збільшення ЧСС, хвилинного об'єму серця тощо.

Пропонуємо п'ять зон навантаження в оздоровчому тренуванні з урахуванням **порогу анаеробного обміну (ПАНО)**. Поріг анаеробного обміну характеризує фізичне навантаження, яке викликає значну інтенсифікацію безкисневих (анаеробних) джерел енергії. ЧСС ПАНО за 1 хв – це ЧСС на рівні порогу анаеробного обміну. З віком цей показник зменшується.

1 зона – вправи аеробного характеру, які розвивають загальну витривалість, їх інтенсивність нижча ПАНО на 20 %.

2 зона – навантаження досягається вправами переважно аеробної спрямованості, які також розвивають загальну витривалість, їх інтенсивність дещо нижча ПАНО або наближається до нього.

3 зона – навантаження змішаного аеробно-анаеробного характеру, які впливають на всі рухові якості, дорівнюють або перевищують ПАНО на 10–35 %.

4 зона – фізичні вправи, інтенсивність яких перевищує ПАНО на 35–100 %. Ці вправи стимулюють в основному гліколітичні процеси.

5 зона – вправи, інтенсивність яких перевищує ПАНО у 2 рази. Використовуються у тренуванні висококваліфікованих спортсменів бойового хортингу, осіб з високим рівнем фізичного стану.

В оздоровчому тренуванні доцільне використання навантаження 2 та 3 зони. Фізичні вправи, які за рівнем навантаження належать до 1 зони, використовуються для активного відпочинку.

В тренуванні визначаються та використовуються такі показники ЧСС: порогова – найнижча ЧСС, при якій можна досягти очікуваного тренувального ефекту; пікова – найвища ЧСС, яку можна допустити при проведенні тренувальних занять.

Максимально допустима ЧСС в оздоровчому тренуванні не повинна перевищувати 162 уд/хв у осіб до 30 років та 130 уд/хв у осіб, старше 60 років.

Фахівці спортивного тренування користуються формулами, за якими вираховується, відповідно до віку, максимально допустима ЧСС. Для початківців ЧСС має складати 180 мінус вік у роках. Для осіб зі стажем занять бойовим хортингом більше 3 років ЧСС має дорівнювати різниці 170 та 0,5 віку в роках.

## **2.8. Програмування обсягів тренувальних навантажень відповідно до фізичного стану спортсменів**

Вибір засобів тренування, спрямованість тренувальних занять, параметри фізичного навантаження визначаються рівнем фізичного стану спортсмена бойового хортингу.

На підставі багатфакторного множинного кореляційного та регресивного аналізу в структурі фізичного стану виділено 6 провідних факторів: показники загальної фізичної працездатності (максимальна потужність роботи і МСК); показники серцево-судинної системи під час виконання максимального велоергометричного тесту; показники серцево-судинної системи у спокої; вік; показники загальної швидкісної та швидкісно-силової витривалості; показники респіраторної системи у спокої; антропометричні показники: маса тіла, зріст.

На підставі показників фізичної працездатності та МСК впродовж кожної декади життя дорослої людини (20–29, 30–39, 40–49, 50–59 і 60–69 років) встановлено п'ять рівнів фізичного стану (РФС): 1 – низький; 2 – нижче середнього; 3 – середній; 4 – вище середнього; 5 – високий. Кожний рівень характеризується сукупністю клініко-функціональних ознак. Безпечний рівень фізичного здоров'я, який гарантує відсутність захворювань, мають лише

висококваліфіковані спортсмени бойового хортингу, особи з високим РФС. Як критичний оцінюється середній РФС.

При визначенні інтенсивності фізичного навантаження за показниками МСК необхідно враховувати окремі рекомендації фахівців спортивного тренування.

Для визначення тренувального пульсового режиму, з урахуванням РФС, можна користуватися такою формулою:

$$\text{для чоловіків} - \text{ЧСС трен.} = (190 + 5N) - (A + t),$$

$$\text{для жінок} - \text{ЧСС трен.} = (195 + 5M) - (A + t),$$

де: N – порядковий номер РФС;

A – вік, кількість років;

t – тривалість навантаження у хв.

Наведена формула може бути застосована для розрахунку тренувального режиму осіб, вік яких понад 20 років, але менше 60, а тривалість вправи знаходиться в межах 10–60 хв.

Для врахування фізичної працездатності осіб різного РФС та енергетичної оцінки окремих фізичних вправ розроблено типові програми тренування для осіб різного віку, статі та РФС.

Фахівцями науково-методичної колегії Всесвітньої федерація хортингу розроблено 50 типових програм тренування з урахуванням п'яти РФС та п'яти декад життя дорослої людини. У розроблених програмах зазначено спрямованість занять, їх тривалість, інтенсивність навантаження за показниками ЧСС, кількість занять на тиждень.

### **Підготовчий і тренувально-оздоровчий ефект спеціальних прийомів у процесі фізичного навантаження в бойовому хортингу**

Фізичні вправи використовувалися в лікувальних і профілактичних цілях протягом багатьох тисячоліть. Найбільш ранні рукописи (2000–3000 років до н. е.), в яких викладалися питання, пов'язані з лікувальною дією рухів, знайдені в Китаї. Священні книги Веди, що з'явилися через тисячу років в Індії, містять докладний опис лікувальної дії дихальних вправ, спеціальних пасивних рухів, купання і розтирання тіла. У Стародавній Греції лікувальну гімнастику вивчав і

розробляв Гіппократ. У своїх книгах він приводив методикку застосування лікувальної гімнастики при хворобах серця, легень, шлунково-кишкового тракту.

У Стародавньому Римі лікувальна гімнастика також займала велике місце в лікуванні хворих. Римський лікар Авл Корнелій Цельс (лат. *Aulus Cornelius Celsus*; 25 до н. е. – 50 н. е.) – видатний давньоримський науковець, теоретик медицини часів імператорів Августа та Тиберія і Гален (грец. Γαληνός), чи Гален Пергамський, часто використовується латинізована форма імені Клавдій Гален (лат. *Claudius Galenus*; 129 або 131, Пергам – близько 200 р.) – грецький лікар, хірург і філософ римської доби, використовуючи досвід, широко застосовували і лікувальну гімнастику, і трудотерапію.

Досвід лікувального та профілактичного застосування руху був поглиблений і розширений видатним вченим Авіценною (Абу́ Алі аль-Хусейн ібн Абдаллах ібн Сіна, лат. *Avicenna*, 980–1037 рр. – перський науковець-енциклопедист, філософ, лікар, хімік, астроном, теолог, поет. Вважається найвпливовішим поліматом Золотої доби ісламу). Найважливішим елементом лікування він вважав правильно організований режим рухів з використанням фізичних вправ.

Велику увагу використанню фізичних вправ з профілактичною та лікувальною метою приділяли і українські лікарі в XVIII столітті. У XIX столітті великі відкриття у галузі природознавства справили величезний вплив на подальший розвиток науки, в тому числі і на еволюцію лікувальної гімнастики. Важливе значення надавали лікувальному використанню фізичних вправ творці українських терапевтичних шкіл.

Фахівці науково-методичної колегії Всесвітньої федерація хортингу вважають, що рухова активність у вигляді трудових операцій на виробництві, побутових та спеціальних фізкультурно-спортивних рухових дій і навичок робить благотворний вплив на організм. Але зміцненню здоров'я сприяють тільки глобальні рухові дії, виконання яких пов'язане з інтенсивною діяльністю серцево-судинної і дихальної систем і значними енерговитратами. Особливо корисними є рухи, використовувані у загальній фізичній культурі: ходьба і біг, плавання,

пересування на лижах, їзда на велосипеді, веслування, вправи на гімнастичних снарядах, рухливі та спортивні ігри тощо.

Існують конкретні чинники, що обумовлюють зміцнення здоров'я.

**Підвищення рівня загартовуваності.** Цьому особливо сприяє інтенсивне плавання, біг, їзда на велосипеді, біг на лижах. Досить ефективні фізичні навантаження, що виконуються на відкритому повітрі в будь-яку погоду, в різні пори року і при різній температурі повітря. Якщо до них додати спеціальні процедури, що гартують (холодний душ, обтирання снігом, купання в холодній воді тощо), то ефект буде ще більшим. При підвищенні рівня загартовуваності, організм стає менш сприйнятливим до різних простудних захворювань.

**Підвищення механічної міцності опорно-рухового апарату.** При тривалих і регулярних заняттях бойовим хортингом (особливо з високою інтенсивністю), поступово підвищується міцність кісток скелета, збільшується еластичність зв'язок, сухожилів і м'язів, поліпшується гнучкість.

Структурні і функціональні зміни в скелетних м'язах і внутрішніх органах спортсмена бойового хортингу: поліпшення еластичності судин, збільшення маси і розмірів серця, зменшення жирової маси, збільшення маси м'язової тканини тощо. Такі зміни, в сукупності з розширенням резервних можливостей організму, так само, як і загартовування, підвищують його стійкість до різних захворювань. Крім того, тренований організм легше переносить критичні ситуації (серйозне захворювання, важку операцію, психологічний стрес тощо).

Тренувальний та оздоровчий ефект фізичних вправ бойового хортингу, як уже було сказано вище, був відомий від самого початку заснування виду спорту, однак, міцну наукову основу проблема «рух – здоров'я» ця спортивна діяльність отримало порівняно недавно. У процесі занять бойовим хортингом скелетні м'язи спортсменів (їх маса складає 40 % від загальної маси тіла), внаслідок активного функціонування стають більш працездатними.

Фізичні навантаження сприяють поліпшенню стану деяких внутрішніх органів і систем, наприклад, дихання і кровообігу. Ці системи під час м'язової роботи функціонують з підвищеним навантаженням, беруть участь у забезпеченні

мускулатури киснем і необхідними енергетичними запасами. Виявилося також, що м'язи мають тісні функціональні зв'язки практично з усіма органами тіла. Таким чином, активне функціонування скелетних м'язів здійснює благотворний вплив на організм.

Тривалість життя у людей з великою руховою активністю, в переважній більшості випадків вище, ніж в осіб з низьким рівнем фізичної активності (особливо наочно це проявилось при аналізі способу життя довгожителів).

При моделюванні умов гіпокінезії, що означає стан організму, пов'язаний з недостатньою руховою активністю (наприклад перебування випробуваного в приміщенні, подібне безперервній кабінетній роботі), виявився його негативний вплив на деякі органи і системи: зменшення обсягу серця, зниження максимального споживання кисню, погіршення стану скелетних м'язів тощо.

Давно ведуться суперечки про оздоровчі дії виробничих і побутових фізичних навантажень, а також спеціальних режимів фізкультурно-спортивного типу. Перевага віддається останнім, оскільки тренер-методист з бойового хортингу має широкі можливості в підборі і дозуванні фізичних вправ. Більшість же виробничих операцій являють собою рух локального і регіонального типу, і тому не є дієвими засобами оздоровлення.

Крім того, ряд чинників (наприклад, забрудненість і загазованість повітря в цехах, статична робоча поза тощо) негативно впливають на організм. Не випадково виникла проблема професійних захворювань. Однак, якщо праця різноманітна і досить інтенсивна, а гігієнічні умови на виробництві нормальні, то фізичні навантаження такого типу також здійснюють позитивний вплив на організм.

Ні посилена праця, ні форсовані виснажливі походи самі по собі не в змозі викликати розлад здоров'я, якщо нервові апарати працюють добре. І навпаки, при нестачі рухів спостерігається, як правило, ослаблення фізіологічних функцій, знижується тонус і життєдіяльність організму. Тренування активізують фізіологічні процеси і сприяють відновленню порушених функцій у спортсмена. Тому фізичні вправи є засобом неспецифічної профілактики ряду функціональних

розладів і захворювань, а лікувальну гімнастику слід розглядати як метод відновної терапії.

При виконанні фізичних вправ у м'язах утворюється тепло, на що організм відповідає посиленням потовиділенням. Під час фізичних навантажень посилюється кровотік: кров приносить до м'язів кисень і поживні речовини, які у процесі життєдіяльності розпадаються, виділяючи енергію. При русі в м'язах додатково відкриваються резервні капіляри, кількість циркулюючої крові значно зростає, що викликає поліпшення обміну речовин.

Якщо ж м'язи природно не діють – погіршується їх харчування, зменшується обсяг і сила, знижуються еластичність і пружність, вони стають слабкими, в'ялими. Обмеження в рухах (гіподинамія), пасивний спосіб життя призводять до різних передпатологічних і патологічних змін в організмі людини.

Фізичні навантаження роблять різнобічний вплив на організм людини, підвищують його стійкість до несприятливих факторів зовнішнього середовища. Так, наприклад, у фізично тренуваних спортсменів бойового хортингу у порівнянні з нетренованими людьми спостерігається краща переносимість кисневого голодування. Відзначено високу здатність працювати при підвищенні температури тіла вище 38 С під час фізичних напружень.

Помічено, що у рентгенологів, які займаються фізичними вправами, менший ступінь впливу проникаючої радіації на морфологічний склад крові. У дослідах на тваринах показано, що систематичні м'язові тренування уповільнюють розвиток злоякісних пухлин.

У відповідній реакції організму на фізичне навантаження перше місце займає вплив кори головного мозку на регуляцію функцій основних систем: відбувається зміна в кардіореспіраторній системі, газообміні, метаболізмі тощо. Фізичні вправи посилюють функціональну перебудову всіх ланок опорно-рухового апарату, серцево-судинної та інших систем, покращують процеси тканинного обміну. Під впливом фізичних навантажень збільшується працездатність серця, вміст гемоглобіну і кількість еритроцитів, підвищується



фагоцитарна функція крові, вдосконалюється функція і будова самих внутрішніх органів, поліпшується хімічна обробка і просування їжі по кишечнику.

Поєднана діяльність м'язів і внутрішніх органів регулюється нервовою системою, яка також вдосконалюється при систематичному виконанні фізичних вправ.

Існує тісний зв'язок дихання з м'язовою діяльністю. Виконання різних фізичних вправ впливає на дихання і вентиляцію повітря в легенях, на обмін в легенях кисню і вуглекислоти між повітрям і кров'ю, на використання кисню тканинами організму.

Будь-яке захворювання, як відомо, супроводжується порушенням функцій систем організму і їх компенсацією. Водночас, фізичні вправи сприяють прискоренню регенеративних процесів, насиченню крові киснем, пластичними (вмістовними) матеріалами, що прискорює одужання.

При хворобах знижується загальний тонус, в корі головного мозку поглиблюються гальмівні стани. Фізичні ж вправи підвищують загальний тонус, стимулюють захисні сили організму. Ось чому лікувальна гімнастика знаходить широке застосування в практиці роботи лікарень, поліклінік, санаторіїв, лікарсько-фізкультурних диспансерів тощо. З великим успіхом використовуються фізичні вправи при лікуванні хронічних захворювань і в домашніх умовах, особливо якщо пацієнт з ряду причин не може відвідувати поліклініку або інший лікувальний заклад. Однак, не можна застосовувати фізичні вправи в період загострення захворювання, при високій температурі і інших захворюваннях.

Існує тісний зв'язок між діяльністю м'язів і внутрішніх органів. Це пояснюється наявністю нервово-вісцеральних зв'язків. Так, при подразненні нервових закінчень м'язово-суглобової чутливості імпульси надходять до нервових центрів, що регулюють роботу внутрішніх органів. Відповідно змінюється діяльність серця, легень, нирок, пристосовуючись до запитів працюючих м'язів і всього організму.

При застосуванні фізичних вправ, крім нормальної реакції серцево-судинної, дихальної та інших систем, відновлюється пристосовність людини до кліматичних

чинників, підвищується її стійкість до різних захворювань, стресів тощо. Це відбувається швидше, якщо використовуються гімнастичні вправи, спортивні ігри, загартовувальні процедури тощо.

При багатьох захворюваннях правильно дозовані фізичні навантаження сповільнюють розвиток хворобливого процесу і сприяють швидшому відновленню порушених функцій.

Таким чином, під впливом фізичних вправ удосконалюється будова і діяльність всіх органів і систем організму людини, підвищується працездатність, зміцнюється здоров'я. Разом з тим численні морфологічні, біохімічні, фізіологічні дослідження свідчать, що великі фізичні навантаження сприяють розвитку значних зрушень в морфологічних структурах і хімізмі тканин і органів, призводять до значних змін гомеостазу (відбувається підвищення вмісту в крові лактату, сечовини тощо), відбуваються порушення обміну речовин, гіпоксії тканин та інші.

Зміни, що виникають під впливом надмірних фізичних навантажень, охоплюють весь організм і проявляються певним чином у діяльності, як в кожній системі, так і при їх взаємодії. Наприклад, у спортсменів бойового хортингу після навантажень у відновлювальному періоді спостерігаються відхилення (зміни) на електрокардіограмі і бронхоспазми. У таких випадках доводиться застосовувати відповідні відновлювальні заходи спеціального характеру.

Відповідна реакція організму на великі фізичні навантаження різна, і пов'язана з підготовленістю спортсмена бойового хортингу на даному етапі – віковому, статевому тощо. Не слід забувати, що дуже інтенсивні спортивні тренування надають глибокий вплив на всі фізіологічні процеси, у результаті чого нерідко виникає стан перетренованості, який часто супроводжується пригніченим психічним станом, поганим самопочуттям, небажанням займатися бойовим хортингом тощо. Стан перетренованості в даному разі схожий зі станом фізичного і нервового виснаження, і такий спортсмен є потенційним пацієнтом лікаря.

У подібних випадках потрібно змінити зміст тренувань з бойового хортингу, зменшити їх тривалість, переключитися на інший вид фізичних навантажень, і

взагалі на якийсь період припинити тренування. При цьому корисними будуть прогулянки, масаж, прийом полівітамінних комплексів та інші підтримувальні заходи.

Слід також зазначити, що перетренованість (перевтома) зачіпає не тільки фізичний стан спортсмена, але і проявляється в нервовому перенапруженні (невроз). Все це сприяє виникненню травм, особливо опорно-рухового апарату. Відбувається також зниження загальної опірності організму до різних інфекцій і простудних захворювань. Такими є найбільш поширені наслідки тренувальних навантажень, які підвищують психічні та фізичні можливості спортсмена бойового хортингу. Для попередження перевтоми необхідними заходами є лікарський нагляд і самоконтроль.

Слід мати на увазі, що мова йде не взагалі про застосування великих фізичних навантажень, а про їх нераціональне використанні, коли вони стають надмірними. Виконання великих фізичних навантажень здоровим спортсменом, підготовленим до їх виконання, не може бути причиною виникнення хвороби. Але, якщо спортсмен бойового хортингу недостатньо підготовлений до таких навантажень, якщо є осередки хронічної інфекції (холецистит, карієс зубів), то в таких випадках великі фізичні навантаження можуть стати причиною виникнення різних захворювань спортсмена і надовго вивести його з ладу.

Розвиток пристосувальних механізмів до фізичних навантажень досягається в результаті постійних тренувань, що є прикладом функціональної адаптації. Неповноцінний та неадекватний прояв пристосувальних реакцій сприяє розвитку захворювання і виникнення травм опорно-рухового апарату.

Звичайно, у здорового спортсмена пристосувальні механізми більш досконалі, ніж в учнів, що мають хронічні захворювання. В останніх спостерігається ослаблення пристосувальних реакцій, а тому при надмірних фізичних навантаженнях настає зрив адаптаційних механізмів. Хронічні перевантаження, перенапруги при заняттях бойовим хортингом підвищують загрозу травмування та виникнення посттравматичних захворювань у спортсменів.

Тому важливо якомога швидше виявити причини, які можуть викликати у них той чи інший патологічний стан.

## **2.9. Методика застосування дихальних вправ у процесі занять бойовим хортингом**

Принципи та основні засади дихальної гімнастики бойового хортингу має знати кожний спортсмен. Засновник бойового хортингу створив спеціальну дихальну гімнастику, що отримала назву «Бойове та оздоровче дихання». Ця методика складається з двох частин: перша частина – активний енергійний подих символізує життєву енергію, і друга частина вивчає способи затримки дихання, паузи. Тому система дихання у бойовому хортингу – це система управління диханням із затримкою, паузою.

Згідно з ученням бойового хортингу, організм отримує енергію з їжі, води і повітря. Усі життєві процеси в організмі визначаються цими компонентами. На питання про те, де найбільше міститься енергії, відповідають просто, майже з дитячим розумінням загальновідомого: «Якщо позбавити людину їжі, але вона зможе пити і дихати, вона зможе прожити 60 днів, а без води не більше тижня. Без повітря, нехай навіть удосталь будуть їжа і питво, життя людини обчислюється хвилинами».

Фахівці бойового хортингу визначають енергію як життєву силу, при цьому припускають, що дихальні вправи підсилюють циркуляцію енергії в тілі людини, і цей процес посилюється, якщо під час процесу дихання на допомогу приходить мозок. Розподіл енергії по організму визначається «енергетичної батареєю», що знаходиться в сонячному сплетінні.

Дихальна гімнастика бойового хортингу здійснює очищувальну дію, стимулює і зміцнює нервову систему, забезпечує масаж і загальний тонус роботи органів дихання. Це досягається наступними прийомами:

диханням тільки через ніс;

диханням животом (або за рахунок руху діафрагми);

затримками дихання різної частоти і тривалості;  
диханням з опором на вдосі і видосі.

В бойовому хортингу також була розроблена методика поверхневого дихання. Її основний принцип полягає в тому, що сучасна людина може «перетренуватися» в глибокому диханні, від чого і походить більшість хвороб, пов'язаних зі всілякими спазмами з причини браку вуглекислоти в організмі. У першу чергу це відноситься до бронхіальної астми.

Засновник бойового хортингу розробив метод, за допомогою якого кожна людина може визначити глибину свого подиху, а значить, ступінь свого здоров'я або нездоров'я. Метод полягає в зупинці дихання після звичайного спокійного вдиху, помітивши час за секундною стрілкою на годиннику. Чим довше людина витримує без напруги цю паузу, тим «нормальніше» вона дихає. Найчастіше у здорових людей ця пауза коливається в межах 20–30 с, у хворих вона менше.

Однак, по-справжньому здоровим може вважати себе тільки той, хто без напруги витримує паузу в 60 с, причому не відчуваючи при цьому ніяких неприємних відчуттів.

Перед тим, як приступати до лікування цим методом, необхідно провести пробу з глибоким диханням. Хворому з бронхіальною астмою під час нападу задухи пропонується дихати дуже поверхнево, роблячи паузи тривалістю 3–4 с після кожного видиху. Максимум через 5 хв задуха зменшується або зникає. Після цього хворому пропонують знову поглибити дихання. Якщо у відповідь на поглиблене дихання стан погіршується, а при поверхневому диханні – поліпшується, то проба з глибоким диханням вважається позитивною. Таких хворих можна вилікувати методом лікувальної дихальної вправи бойового хортингу.

### **Методичні особливості та завдання дихальної гімнастики бойового хортингу**

Дихальна гімнастика бойового хортингу – це певна, історично та методично сформована сукупність специфічних засобів і методів тренування,

фізичного виховання та оздоровлення спортсменів бойового хортингу за допомогою вдиху, видиху і затримки дихання.

**Засоби дихальної гімнастики бойового хортингу** – це дихальні вправи і музичний супровід при їх виконанні.

**Методи дихальної гімнастики бойового хортингу** – це способи застосування засобів дихальної гімнастики з метою спеціально запланованого спортивно-підготовчого, педагогічного та оздоровчого впливу на спортсменів бойового хортингу.

Дихальній гімнастиці бойового хортингу при впровадженні у систему тренувань притаманний метод строго регламентованих вправ та організації діяльності спортсменів на занятті за заздалегідь розробленою тренером програмою навчання. Також тренером створюються оптимальні умови для успішного оволодіння новими вправами шляхом планування їх відповідно до принципів дидактики; передбачається емоційний фон занять; активізується воля, розумова і рухова діяльність; формується позитивне ставлення спортсменів до оволодіння досліджуваними вправами і до заняття в цілому.

Цей метод реалізується в наступних методичних особливостях дихальної гімнастики бойового хортингу:

можливість логічно обґрунтовано розкласти складну дихальну вправу на окремі частини, фази і вивчати її спочатку за цими частинами, а потім і в цілому;

аналітичний характер дихальних вправ дозволяє застосовувати їх для вирішення строго визначених тренувальних, оздоровчих і педагогічних завдань;

у дихальній гімнастиці бойового хортингу існує безліч самих різних за руховою і дихальною структурою способів виконання і енергозабезпечення вправ. З них можуть складатися комплекси для вирішення багатьох тренувальних, оздоровчих і виховних завдань. Крім того, кожна окрема дихальна вправа, залежно від методу її застосування, може бути багатофункціональною;

можна визначати пульсову вартість кожної включеної у заняття дихальної вправи, знаючи її, скласти криву фізіологічного навантаження, управляти її величиною в ході заняття бойовим хортингом;

можливість ускладнювати дихальні вправи за рахунок зміни вихідних положень, з'єднуючи їх у зв'язки, включення в комбінації, виконання в умовах м'язового, розумового стомлення, емоційного збудження або пригнічення в різних умовах;

можливість виконання дихальних вправ бойового хортингу під музичний супровід, підбирати вправи під характер музичного твору, або навпаки, музичний твір – під комбінацію дихальних вправ;

методичні особливості дихальної гімнастики бойового хортингу органічно взаємопов'язані і застосовуються у відповідності з основними завданнями, що розв'язуються на уроках з предмету «Фізична культура» закладів загальної середньої освіти на заняттях з дисципліни «Фізичне виховання» в закладах вищої освіти.

Ефективність впливу на спортсменів бойового хортингу за допомогою дихальних вправ залежить не тільки від вмілого добору їх навчальних, але і від їх словесних впливів на спортсменів, зовнішніх умов, у яких проводяться заняття, та інших засобів, що об'єднані в єдиний комплекс дихальних вправ бойового хортингу.

Виходячи з перерахованих можливостей дихальних вправ, перед дихальною гімнастикою бойового хортингу ставляться цілком певні тренувально-підготовчі, оздоровчі, освітні та виховні завдання.

**Оздоровчі завдання:** зміцнення здоров'я (дихальної системи організму), підвищення фізичного розвитку і спортивної підготовленості, фізичної та розумової працездатності, формування правильної і красивої постави, загартовування організму.

**Освітні завдання:** збагачення спортсменів бойового хортингу знаннями в області дихальної гімнастики і способів її застосування з метою зміцнення здоров'я, підвищення працездатності тощо.

**Тренувальні завдання:** формування рухових умінь і навичок, необхідних у спортивній діяльності в бойовому хортингу, побуті, військовій справі; розвиток пам'яті та здібностей, що полегшують оволодіння новими формами рухів.

**Виховні завдання:** підготовка спортсмена бойового хортингу до здорового способу життя, трудової діяльності, служби у лавах Збройних Сил України.

Усі ці завдання вирішуються в тісному взаємозв'язку, носять ознаки самодисципліни.

### **Вплив занять дихальною гімнастикою на організм спортсменів**

Здоров'я – це коштовність, заради якої не варто шкодувати час і сили. Здорова людина – це щаслива людина. Досягнення цивілізації докорінно змінюють наш спосіб життя. Автомобілі та потяги, телевізори та телефони, екологічне середовище і малорухливий спосіб життя поступово перетворюють людину здорову і активну в людини слабку, схильну до різного роду захворювань. Життя стає все більш комфортним, але біда в тому, що людей починають підстерігати хвороби індустріалізації та цивілізації.

Основна причина бурхливого зростання хвороб полягає в грубому нехтуванні вимогами біологічної природи людини, що виражається у зниженні рухової активності, малорухливому способі життя.

Підраховано, що всякій людині для зміцнення здоров'я необхідно приділяти активній руховій діяльності приблизно годину в день. Можна бути впевненим у тому, що жоден із медичних засобів не здатний зрівнятися за доброчинної силою впливу на організм, як цілеспрямоване дихання з рухом, за яке, до речі, і не треба платити.

Про залежність здоров'я від фізичної культури людям відомо з незапам'ятних часів. Більшість довгожителів, як з'ясувалося – живуть тільки в горах, а не в долині. Пояснюється це чистим повітрям, натуральним харчуванням і постійною руховою активністю: кожен крок – це підйом або спуск.

Питання здоров'я, розвитку та виховання спортсменів залишається найважливішою проблемою Всесвітньої федерація хортингу. Принцип шляху до здоров'я через навчання і тренування стає провідним напрямом у сучасній педагогіці бойового хортингу, тобто – неодмінною умовою досягнення тренувальної та виховної мети.



Мета української школи бойового хортингу – це формування духовно багатой, вільной, фізично здорової, творчо мислячої особистості, здатної адаптуватися до умов нового життя. Особистості, що володіє міцними знаннями всебічної освіти. Щоб вижити і бути здоровим в екологічно нездоровому середовищі, в бойовому хортингу з'явилися нові програми щодо здоров'язберігальних технологій, які впроваджують гуртки і спортивні секції з бойового хортингу, що працюють у закладах загальної середньої і вищої освіти України.

З цього випливає, що важлива роль у профілактиці різних захворювань спортсменів бойового хортингу, підвищення якості знань належить навичкам здорового способу життя і постійному руховому тренуванню. Заняття спеціальною дихальною гімнастикою бойового хортингу позитивно впливають на фізичне здоров'я школярів і студентів.

### **Роль дихання для організму спортсмена бойового хортингу**

Так вже заведено природою, що існування людини залежить від постійного надходження їжі, води і повітря, які необхідні для правильного обміну речовин. Зрозуміло, здавна люди намагалися регулювати і належним чином організувати ці найпростіші процеси взаємодії із зовнішнім середовищем. Однак, саме диханню приділяли особливу увагу практично всі стародавні оздоровчі, розвивальні та містичні школи. Мудреці і філософи, цілителі старовини та античні зачинателі основ сучасної медицини завжди шукали в диханні ключі до оволодіння потаємними механізмами досконалого здоров'я, позамежного довголіття і містичної досконалості.

У чому ж причина настільки уважного ставлення до процесу дихання в самих різних, не пов'язаних одна з одною оздоровчих методиках. Як показують сучасні дослідження, процес дихання – це основне джерело енергії людини. У процесі поглинання кисню із зовнішнього середовища, в організм людини приходить життєво необхідна енергія, яка запускає всі інші процеси, що регулюють обмін речовин всього організму. Без цієї енергії ніякі складні клітинні процеси, що служать основою життєдіяльності людини, неможливі. Медики і

біологи доводять, що з диханням приходить кисень, який надходить у кров і підтримує нормальні хімічні реакції в організмі.

Цілителі та енергетичні практики кажуть, що при вдосі в людину входить енергія, яка потім надходить у її енергоцентри, щоб потім з них розтектися по всьому тілу. По суті, це одне і те ж твердження, тільки сказане іншими словами з різних позицій. Суть цього твердження в тому, що дихання – це основа життєдіяльності людини.

Сучасні дослідники підтвердили, що в правильному диханні криється величезний потенціал розвитку та оздоровлення людини. Більш того, багато захворювань і проблем людей кореняться саме у неправильному диханні. Відповідно, у провідних фахівців бойового хортингу виникає питання: раз дихання – це основний процес в енергообміні із зовнішнім середовищем, то чи можна змінювати стан людини, змінюючи стиль дихання? Зрозуміло, можна.

Є велика кількість дихальних технік – стилів дихання, що дозволяють радикально змінити ситуацію у фізичному та енергетичному тілі людини. Більшість із них мають дуже давнє походження, але є й сучасні методики, що добре зарекомендували себе серед спеціалістів бойових мистецтв і медиків. Це, насамперед, дихання за методикою бойового хортингу – спеціальна дихальна гімнастика.

При бажанні, будь-яка людина може легко навчитися дихати правильно, тому що для цього не потрібно якихось особливих талантів або великих зусиль. Правильний підхід до дихання пробуджує енергію людини і правильно налаштовує весь організм. Емоційний спокій і стресостійкість стають нормою життя такої людини, зняття розумового напруження і фізичної втоми більше не становлять їй проблеми.

Дихальна гімнастика бойового хортингу також спрямована на зміну світосприйняття. У результаті деяких вправ, енергія може почати сприйматися людиною в повній мірі, усім організмом, а не частково. Наприклад, помічено, що правильне дихання дозволяє задіяти шишковидну залозу, яка не використовується людством вже багато років. При її пожвавленні відбуваються зрушення

сприйняття, людина перестає відчувати себе відокремленою від світу, розчиняються багато комплексів і уявні психологічні блоки, що заважають фізичному і духовному прогресу. Іншими словами, правильне дихання дозволяє людині повернути собі стан гармонії існування із зовнішнім світом. А без гармонії немає здоров'я, немає розвитку, спокою і сили.

### **Дихальна гімнастика для спортсмена бойового хортингу**

В даний час дихальна гімнастика бойового хортингу отримала особливого поширення в Україні. Вона популярна не тільки як методика оздоровлення, але і в якості способу профілактики різних захворювань. Потрібно відзначити, що висока ефективність методики відома і за кордоном. Іноземні фахівці також сьогодні включають у терапевтичні комплекси вправи на дихання, розроблені та апробовані у системі бойового хортингу.

Діапазон захворювань, яких можна позбутися завдяки дихальній гімнастиці бойового хортингу протягом порівняно короткого періоду часу, обширний. Існують свідчення того, як люди виліковувалися від таких серйозних патологій, як: ожиріння, заїкання, астма, хронічний бронхіт, тонзиліт, гайморит. Крім того, за допомогою дихальних вправ можна подолати нікотинову залежність, позбавитися від захворювань серцево-судинної системи, нервових хвороб і статевих розладів. Навіть лежачих хворих можна поставити на ноги.

Дихальна гімнастика бойового хортингу вирівнює процеси збудження і гальмування в корі головного мозку, здійснює позитивний вплив на нервово-регуляторні механізми, які управляють процесом дихання.

Дана гімнастика заснована на динамічних дихальних вправах, що супроводжуються рухом рук, ніг і тулуба.

Вправи дихальної гімнастики слід виконувати точно і регулярно. Для цього потрібні сила волі і дисципліна. Крім того, потрібно враховувати також і рекомендації, що стосуються захворювання, яке є, і якого слід позбутися.

Суть методики – в активному напруженому короткому вдосі, який тренує всі м'язи дихальної системи. Видих після активного «емоційного» вдиху відбувається як би сам собою. Ні в якому разі не можна тягнути вдих, намагаючись набрати

повітря побільше. Це найсерйозніша помилка. Потрібно звучно втягувати повітря. При цій вправі стежити потрібно тільки за вдихами. Видихи ж мають бути мимовільними, пасивними, непомітними, на них не слід звертати уваги. Чим активніше вдих, тим легше, вільніше видих.

### **Дихальні вправи для спортсменів у системі бойового хортингу**

Споконвіку дихання ототожнювалося з самим життям. Тому у всіх переказах і легендах про створення світу і всього суцього на землі дихання оголошується як головний елемент життя. Дихальна гімнастика займала провідне місце в народній медицині українців. Найбільш широке поширення і розвиток отримала вона в Придніпров'ї та Приазов'ї, на територіях яких тепер знаходяться оздоровчі та лікувальні установи курортного типу.

Дихальні вправи за системою бойового хортингу зазвичай починаються з якомога більш повного видиху при максимально розгорнутій грудній клітці. Це сприяє більш повному звільненню легень від застою в них, особливо в нижній їх частині, повітря. Потім за рахунок висунення живота створюються сприятливі умови для заповнення нижніх часток легень свіжим повітрям. Потім, не відпускаючи живота, проводиться вдих за рахунок розширення грудей вшир і вгору. Але для того, щоб повітря проникло в усі відділи легень, рекомендується затримати дихання наприкінці вдиху, втягуючи при цьому живіт. Видих робиться плавно і повільно, спочатку за рахунок живота, потім грудей. Тривалість дихання встановлюється так, щоб виникло відчуття легкої нестачі повітря і з'явилося бажання зробити новий вдих.

При складанні комплексу фізичних вправ фахівці бойового хортингу рекомендують насамперед враховувати особливості анатомічної будови і фізичні функції того чи іншого органу. Для кожного органу є особливі вправи, також наводиться і комплекс дихальних вправ. Вправа для грудей і дихальних органів: людина по черзі подає то дуже низький голос, то високий і середній, при цьому вправляються і такі органи, як рот, язик, а також шия. Крім того, покращується колір обличчя та очищаються груди. До числа вправ відноситься також вдихання повітря, при якому вправляється все тіло і розширюються всі канали легень.

Велика увага в бойовому хортингу завжди приділяється постановці правильного дихання при заняттях фізичними вправами і проведенні спортивних сутічок. Вся система фізичних вправ, пропонована фахівцями бойового хортингу, побудована на положенні про можливість цілеспрямованого впливу спеціально розробленими комплексами фізичних вправ на розвиток як окремих органів людського тіла, так і всього організму. Завдання фізичного виховання фахівці бойового хортингу бачать у тому, щоб навчити спортсмена володіти своїм тілом і своїми потребами, вміти свідомо керувати ними і пристосовувати до перешкод, долаючи їх з якомога більшою спритністю і наполегливістю.

Повноцінне дихання сприяє більш ефективному переміщенню крові і лімфи у внутрішньочерепному просторі. При вдосі кров відтікає від черепа, тиск в шлуночках мозку трохи спадає, і в розкритий підпаутинний простір спрямовується ліквор (спинномозкова рідина), а при видосі кровонаповнення мозку зростає, внаслідок цього об'єм мозку збільшується і ліквор виганяється з підпаутинного простору. Іншими словами, технологія оздоровчого дихання за методикою бойового хортингу сприяє поліпшенню крові та лікводинаміки головного мозку, впливаючи на загальне самопочуття і розумову працездатність спортсмена бойового хортингу.

Запропоновані оздоровчим напрямом бойового хортингу різні варіанти дихальної гімнастики, спрямовані як на зміцнення здоров'я, так і на лікування ряду захворювань. Усі види вправ за принципом їх виконання можна розділити на чотири групи.

1. Вправи, що характеризуються поглибленим вдихом і видихом. Це досягається шляхом раціонального поєднання грудного і черевного дихання.

2. Вправи, що характеризуються певним ритмом: стабільним (наприклад: ритмічне дихання), уповільненим (дихання з паузами), прискореним, наприклад з частотою до 90–140 дихальних циклів на 1 хв.

3. Вправи, що відрізняються підвищеною інтенсивністю вдиху, видих відбувається поштовхом. Це досягається за рахунок залучення до дихального акту деяких додаткових груп м'язів (наприклад: «рухи гребця», «рубання дров» тощо).

4. Вправи, засновані на зміні просвіту повітроносних шляхів, наприклад: дихання через одну ніздрю.

Всі види дихальних вправ бойового хортингу підкоряються певному, заздалегідь заданому ритму, який контролюється за допомогою рахунку, за пульсом або секундоміром. Ритм тих же вправ, що виконуються в русі, перевіряється кількістю кроків на вдосі, видосі або при затримці дихання. Регулярні тренування дихання в уповільненому темпі є хорошим засобом активізації механізмів, що захищають мозок спортсмена бойового хортингу від нестачі кисню.

Водночас, уповільнення і затримка дихання в кожному циклі вправи супроводжується зниженням вмісту кисню і підвищенням вуглекислоти в крові, що включає рефлекторні механізми, які розширюють судини і посилюють мозковий кровообіг. Неодноразові повторення цього процесу при систематичному виконанні вправ протягом тривалого часу супроводжуються підвищенням активності зазначених захисних механізмів. На подібному міркуванні побудована дихальна гімнастика бойового хортингу неглибокого дихання, при заняттях якою відбувається не перенасичення крові киснем, а навпаки, деяке надмірне накопичення в ній вуглекислого газу.

Інші комплекси дихальних вправ бойового хортингу орієнтовані на те, щоб видалити з крові надлишок вуглекислоти і наситити її киснем. Передумовою для створення саме такої дихальної гімнастики є те, що активно працюючому організму спортсмена бойового хортингу потрібно дня підтримки життя більше кисню. На цьому принципі і побудована дихальна гімнастика, розроблена засновником бойового хортингу.

На відміну від усіх інших різновидів дихальної гімнастики, які приділяють основну увагу затримці дихання і видиху, у дихальній гімнастиці бойового хортингу головне – вдих. Вдих треба вміти робити і жорстко, і повільно, і переривчасто, а при проведенні сутички треба вміти підбирати моменти для вдихів.

У традиційних вправах дихання з рухом поєднується інакше, що також використовується спеціалістами бойового хортингу. При нахилі видих, а при випрямленні – вдих. При зведенні рук видих, розведенні – вдих. Рух як би допомагає диханню. Формулюючи основні положення своєї гімнастики, фахівці бойового хортингу виходить з того, що чим більше взято повітря при вдосі, тим більше може бути видихнуто. Вдих – первинний, видих – вторинний.

Спортсмен бойового хортингу має усвідомити ще з перших тренувань, що спарингова і тренувальна витривалість повністю залежить від правильного дихання, а саме – своєчасного і регульованого процесу підбирання моментів для вдиху. При цьому, підкоряючись рухам потужної скелетної мускулатури, органи дихання спортсмена змушені опиратися повітряному потоку, що сприяє їхньому розвитку.

Оскільки дихальна гімнастика бойового хортингу принципово відрізняється від традиційної, її нерідко називають «зворотною». Але у повсякденному житті практично здоровій людині слід тренувати природне гармонійне дихання, а якщо підхід бойового хортингу пасує, то використовувати ці елементи дихання постійно.

## **2.10. Різновиди і спрямованість дихальних вправ у системі бойового хортингу**

Ефективний шлях зцілення людини починається з регуляції дихання. Загальновідомо, що не дихати людина не може, але як дихати правильно, над цим питанням люди замислювалися здавна. Перші відомості та поради з питання про правильність дихання датуються ще XI століттям до н. е. За поданням древніх філософів і лікарів, дихання дозволяє людині підтримувати на належному рівні життєву енергію, що є основою всього живого. Ця енергія зберігає хитку рівновагу між двома полярними космічними силами, умовно: світлою і темною (як і сторони життя людини). Постійне протиборство і взаємодія двох енергетичних начал і створює неповторну гармонію життя.

Правильне дихання, яке є основою всієї оздоровчої системи бойового хортингу, дозволяє підготувати організм спортсмена до майбутньої роботи або до відпочинку після важкої роботи, дозволяє відновити розмірність мислення, зняти неприємну напругу після навчально-тренувальних занять, хвилювання або роздратування, подолати стан розбитості та апатії.

Ще у трактатах стародавньої Київської Русі вказувалося, що дихання допомагає створити передумови для сталого настрою. Наприклад «дихання має бути безперервним, ненапруженим, спокійним і тонким, як ніби його немає, потрібно бути радісним, тоді дихання стане тихіше і тонше, а настрої рівним і спокійним». Ця думка знаходить розвиток в хортовому козацькому вислові: «Настрій робить розум сильним, а мозок розумним».

### **Проміжні дихальні вправи бойового хортингу**

#### **1. Нижнє дихання**

В. П. – Лежачи, стоячи, сидячи. Вдих через ніс, під час вдиху плечі і груди залишаються у спокої, живіт випинається вперед, діафрагма опускається вниз, допомагаючи наповнити нижні відділи легень повітрям. Видих через ніс або через відкритий рот вільний, під час видиху живіт втягується,

#### **2. Середнє дихання**

В. П. – теж. Вдих через ніс. Під час вдиху живіт і плечі залишаються нерухомими, а грудна клітка розширюється, ребра трохи розгортаються, повітря заповнює в основному середні сегменти легень. Видих через ніс або відкритий рот вільний, грудна клітка стискається.

#### **3. Верхнє дихання**

В. П. – теж. Вдих через ніс. Під час вдиху живіт і груди залишаються нерухомими, плечі піднімаються, голова трохи відхиляється назад, що сприяє заповненню повітрям переважно верхніх відділів легень. Видих у зворотному порядку, голова нахиляється вперед, плечі опускаються.

#### **4. Об'єднане дихання**

В. П. – Вдих через ніс вільний, спочатку випинається живіт, діафрагма опускається вниз, далі розширюється грудна клітка, і в останню чергу



піднімаються плечі, і трохи назад відхиляється голова. Видих через ніс або відкритий рот у наступному порядку: спочатку втягується живіт, піднімається діафрагма, стискається грудна клітка, опускається голова та опускаються плечі.

Дихальні вправи бойового хортингу наведені у міру їх поступового освоєння. Почати заняття можна з ранкового і денного комплексів, проробляючи кожен дихальну вправу по 3–4 рази, вільно, без напруги. Згодом, після освоєння, дихальні вправи можна робити під час перерв у закладі освіти та на роботі, перед початком і після закінчення навчальних занять і після роботи.

### **Повна дихальна вправа**

В. П. – Стоячи або сидячи. Вдих такий же як і в об'єднаній дихальній вправі. Під час вдиху руки згинаються в ліктях і підтягуються до пахвової області, кисті стиснуті в кулаки. Видих складається з двох фаз: перша фаза видиху – видих через ніс. Порядок виходу повітря такий же як і у вправі об'єднаного подиху. Під час цієї фази видиху руки рухаються вперед – вниз, потім вгору – назовні, роблячи повний оборот, знову опускаються вниз і підтягуються до пахвової області. Потім виконується друга фаза – видих через рот, трохи напружений, з посиленою роботою м'язів передньої черевної стінки та міжреберних м'язів. Під час цієї фази видиху руки з напругою опускаються вперед – вниз.

Для людей, які страждають головними болями, підвищеним тиском, запамороченням, цю вправу необхідно виконувати спокійно і без напруги в другій фазі видиху.

### **Дихання із затримкою**

1. В. П. – Сидячи, стоячи, лежачи. Вдих виконується через ніс, при цьому кінчик язика піднімається до верхнього піднебіння, потім слідує пауза (язик притискається до піднебіння) і видих повітря відбувається або через рот і ніс одночасно, або через ніс. При цьому в думках вимовляються слова, складові спеціальні фрази, при чому перше слово вимовляється на вдосі, останнє – на видосі, решта – під час паузи. Таким чином, поступово у процесі тренування пауза подовжується разом з подовженням фрази. Кількість слів поступово зростає: 2–4–6–8 або 3–5–7–9, що сприяє подовженню паузи між вдихом і видихом.

Зразкові фрази для повторення (1 варіант – 2–4–6–8 слів):  
сьогодні тренування (2 слова);  
я сьогодні гарно потренуюся (4 слова);  
мені треба гарно заспокоїться перед тренуванням (6 слів);  
спокійне ритмічне дихання допомагає мені налаштуватися на тренування (8 слів).

Зразкові фрази для повторення (2 варіант – 3–5–7–9 слів):  
я рівно дихаю (3 слова);  
мені треба дихати спокійно, рівно (5 слів);  
спокійне, рівне, ритмічне дихання допомагає мені заспокоїться (7 слів);  
спокійне рівне ритмічне дихання допомагає мені налаштуватися на роботу (9 слів).

Можна придумати свої варіанти слів або просто повільно думати, промовляючи подумки цифри. Вправу також можна виконувати: в школі у перерві між уроками чи після уроків; на роботі у перерві між роботою або після закінчення роботи.

2. Цей варіант відрізняється від першого тим, що пауза робиться після видиху. Необхідно зробити вдих, видих, потім – пауза, під час якої язик притиснутий до верхнього піднебіння і подумки проговорюється велика частина фрази.

### **Комплексні дихальні вправи**

#### 1. Зустрічне дихання.

При вдосі грудна клітка розширюється, живіт втягується, а при видосі навпаки: живіт випинається, груди стискаються.

#### 2. Очисне дихання.

В. П. – Стоячи, сидячи. Вдих через ніс, при цьому руки згинаються в ліктях, кисті підтягуються до пахвових западин, живіт випинається, груди розширюються. Маленька пауза, під час якої язик притиснутий до верхнього піднебіння. Далі слідує видих, під час якого зуби щільно стиснуті; видих проводиться через рот за рахунок легких скорочень м'язів грудей і живота. При цьому відчувається легкий

свистячий звук. Руки у момент видиху опускаються вниз по мірі випускання повітря, долоні спрямовані вниз у напрямку – до підлоги. При цій дихальній вправі тривалість видиху перевищує тривалість вдиху в 4–8 разів. Не слід дуже сильно напружуватися, оскільки це може призвести до підйому артеріального тиску.

Вправи добре та ефективно застосовувати після тривалого сидіння в нерухомій або незручній позі, після знаходження в погано провітрюваному приміщенні. Для людей, які страждають на гіпертонічну хворобу, ці вправи слід виконувати по-іншому: при видосі зуби розтискаються, губи утворюють округлий отвір, через який повністю здійснюється видих.

### **Наслідувальна система дихання**

Вправи цього розділу дихальної гімнастики бойового хортингу імітують поведінку тварин, що принохуються до повітря, відчувши близьке знаходження жертви або запідозривши наближення хижака. Дихання виконується з різним емоційним забарвленням: радість, гнів, настороженість. Вдих завжди проводиться через ніс – він різкий, короткий, активний. Видих – пасивний, без акцентації на ньому.

Ритм дихання від 60 до 180 раз/хв. Під час виконання вправи виконується 10–12 активних вдихів із певним емоційним забарвленням, а далі слідує 1–2 повних дихальних вправи. Після чого знову виконується активне наслідувальне дихання і знову 1–2 повних дихальних вправи. Причому після перерви можлива зміна емоційного фону.

Дані вправи допоможуть спортсмену бойового хортингу краще підготуватися до навчання з певним психоемоційним забарвленням або швидко відновити настрій після важкого навчального навантаження. Не треба поспішати у вивченні дихальних вправ, оскільки від правильності і всебічності вивчення дихальних вправ залежить правильність виконання статичних та динамічних комплексів усієї дихальної системи бойового хортингу.

## Тренування дихання

Пропоновані комплекси дихальної гімнастики спрямовані на вироблення правильного дихання при заняттях бойовим хортингом, а також для профілактики ряду захворювань.

У багатьох людей порушується дихання, воно стає поверхневим, прискореним, і дуже скоро у них з'являється задишка. Щоб такого не траплялося, потрібно відповідне тренування. Поєднання активних рухів із дихальними вправами бойового хортингу підтримує еластичність легеневої тканини людини, збільшує рухливість грудної клітки, тим самим значно збільшуючи її резервні можливості, а також сприяє тренуванню дихальних м'язів, підвищуючи їх працездатність.

Дихальна гімнастика бойового хортингу, що поєднується з відпрацюванням прийомів одноборства, активними рухами і навантаженнями, призводить до перебудови координаційних відносин у функціональній системі дихання у відповідності з підвищеними вимогами, що пред'являються до організму спортсмена бойового хортингу. У результаті тренування поступово відбувається урівноваження між потребою організму в кисні і роботою його функціональних систем.

У пропонованих комплексах дихальної гімнастики бойового хортингу позитивний ефект досягається за рахунок як дихальних, так і фізичних вправ. Крім того, сама гімнастика дихання, як і будь-яка фізична вправа, створює додаткове навантаження на організм спортсмена. А це сприяє розкриттю додаткової кількості легневих альвеол, що були до того в неактивному стані.

Підвищується кількість забираного повітря, поліпшується вентиляція легень, посилюється робота серця, і у зв'язку з цим прискорюється швидкість кровотоку. У крові спортсменів бойового хортингу збільшується кількість еритроцитів, а значить, і постачання кисню до інтенсивно працюючих клітин і тканин, виділяється надлишок вуглекислого газу і тепла, що утворюються при окисленні поживних речовин.

Усі ці зміни виникають тільки в результаті систематичних тренувань. Регулярні заняття бойовим хортингом сприяють розвитку і зміцненню тих властивостей організму, що захищають його від шкідливих впливів, допомагають краще пристосуватися до постійно мінливих умов зовнішнього середовища і фізичних навантажень, пов'язаних з відпрацюванням специфічних спортивних прийомів бойового хортингу.

Особлива увага в процесі освоєння комплексів дихальної гімнастики приділяється розвитку і вдосконаленню діафрагмального дихання. Адже сама різноспрямована робота діафрагми створює умови для спільної роботи органів дихання і кровообігу, сприяє більш повному розширенню грудної клітки, що створює умови для більшого забору повітря, сприяючи тим самим постачанню організму киснем.

Займатися дихальною гімнастикою бойового хортингу можна в будь-якому віці. Треба лише враховувати свій фізичний стан при дозуванні навантажень. Приступаючи до занять даною дихальною гімнастикою, рекомендуємо дотримуватися наступних правил:

заняття проводьте на свіжому повітрі або в добре провітрюваному приміщенні. Одяг може бути не тільки спеціальною спортивною хортовкою (куртка, брюки, пояс), а й простим спортивним видом одягу (футболка, брюки тощо), що має відповідати погоді, але не утрудняти рухів;

займайтеся регулярно, виконуючи вправи в тій послідовності, яка пропонується методикою бойового хортингу;

строго стежте за правильністю дихання;

навантаження вибирайте, виходячи зі свого самопочуття. Якщо вважаєте за необхідне, можна зменшити навантаження, зменшивши число виконуваних вправ і кількість повторень;

закінчуйте заняття повними водними процедурами або частковим вмиванням.

Заведіть щоденник самоконтролю, у якому 1–2 рази на тиждень фіксуйте такі показники: самопочуття, сон, апетит, вагу, частоту дихання, пульс до початку занять і після їх закінчення.

Арсенал засобів, що у позатренувальний час забезпечують високий рівень фізичного стану спортсмена бойового хортингу, різноманітний: ранкова зарядка, плавання, їзда на велосипеді, веслування, спортивні ігри, і в цьому переліку тепер можна додати дихальну гімнастику бойового хортингу.

### **Дихальна гімнастика бойового хортингу у профілактиці захворювань та шкідливих звичок**

**Куріння.** Куріння завдає величезної шкоди організму людини. Під час куріння в кров викидаються адреналіноподібні речовини, що ушкоджують стінки судин і міокарда. Нікотин викликає спазми судин серця і нижніх кінцівок. Нікотин, потрапляючи в кров, збільшує можливість злипання тромбоцитів, що призводить до утворення в судинах тромбів, тобто згустків крові.

Оскільки при курінні в кров посилено викидається адреналін, значно збільшується потреба серцевого м'язу в кисні. Курять не тільки абсолютно здорові люди, але й ті у кого і так від природи слабкі судини. Натомість, дихальна гімнастика бойового хортингу відбиває охоту курити. Вона знімає нікотиновий наліт із голосових зв'язок. Бронхи і трахеї також поступово і легко очищаються від шкідливого нальоту на них.

**Ішемічна хвороба серця.** При серцевому нападі потрібно починати робити дихальну вправу сидячи. Сядьте на край ліжка, руки покладіть на коліна, злегка нахиліть голову вниз і починайте робити легкі нахили вперед. Робіть короткі гучні вдихи через ніс. Спину не напружуйте. Все робіть розслаблено та легко. Нахилилися – вдих, випрямили спину – вільний видих. Потім знову легкий нахил вперед – вдих, короткий, гучний. Випрямилися – видих. Видих непомітний, без жодних зусиль з вашого боку.

**Ожиріння.** Як відомо, центр, що регулює потребу людини в їжі, знаходиться в гіпоталамусі. Коли вміст глюкози в крові сильно знижується, людина починає відчувати почуття голоду, активність цього центру підвищується.

Під час прийому їжі вміст глюкози в крові наростає і на певному рівні відбувається пригнічення харчового центру. Збільшення об'єму жирової тканини вимагає великого кровообігу, а це означає, що на серце лягає додаткове навантаження. В дуже хворих людей жирові відкладення можуть навіть змістити серце і тим самим порушити його нормальну роботу.

Заняття дихальною гімнастикою бойового хортингу насичують киснем кору обох півкуль головного мозку, покращується, активізується діяльність усіх центрів, у тому числі і харчового центру. За допомогою дихальних вправ гімнастики можна без жодних дієт схуднути, не заподіявши організму ні найменшої шкоди.

**Вегето-судинна дистонія.** При цьому захворюванні артеріальний тиск коливається, частота пульсу порушується, з'являються невротичні реакції різного роду. В якості основних причин цього називають соціальну невлаштованість деяких верств населення, проблеми в особистому житті тощо. У тих, хто займається дихальною гімнастикою бойового хортингу, проходять напади задухи, викликані неврозом, легені дихають вільно, болі відступають, знімається нервова напруга, поліпшується настрій.

**Неврози, неврити та депресія.** В основі даних захворювань і патологій лежать оборотні порушення психічної діяльності, зриви вищої нервової діяльності. Причиною невротичного розладу може стати хронічний емоційний стрес, тривала фізична або розумова перевтома. Не кожен може вчасно взяти себе в руки, заспокоїтися, перестати злитися, сердитися, нервувати, обурюватися.

Дихальна гімнастика бойового хортингу вже через короткий час після початку занять змінить настрій у кращий бік: у людини з'явиться бажання жити, вона відчує радість, задоволення. Вдихи і видихи за оздоровчою методикою бойового хортингу діють як своєрідний допінг. Дихальні вправи допомагають включити в обмінні процеси всі центри, що знаходяться в корі великих півкуль, особливо впливають вони на центр позитивних емоцій людини.

**Хронічний нежить.** Хвороби носа і придаткових пазух починаються з порушення носового дихання. Якщо порушена дихальна функція, то порушується

і чіткість у роботі всіх систем та органів людського організму. При порушенні носового дихання легені не заповнюються повітрям повністю, кисень надходить у кров у меншій кількості. При цьому, внутрішні органи людини недостатньо забезпечуються необхідним харчуванням. Ліки при лікуванні хронічного нежитю дають лише тимчасовий ефект і дуже часто надають побічний негативний вплив на людину. Дихальна гімнастика бойового хортингу благотворно впливає не через місяці і роки, а з самого початкового етапу занять.

**Гайморит.** При лікуванні гаймориту оздоровча дихальна гімнастика бойового хортингу дає позитивні результати. Гайморит – це гостре запалення верхньощелепної пазухи. Тривале запалення веде до хронічного гаймориту. Для усунення запалення практикується прокол щелепної пазухи, проте це не рятує від рецидивів. Система дихальних вправ бойового хортингу у подібних випадках також дає позитивні результати. Ці вправи відновлюють носове дихання без жодних операцій.

**Бронхіт.** Бронхіт – захворювання бронхів, що може супроводжуватися відтечею слизової оболонки і посиленою секрецією мокротиння. Якщо бронхіт хронічний, то він може тягнутися місяцями. Дихальна гімнастика бойового хортингу допомагає і при гострому, і при хронічному бронхіті. Вона сприяє знищенню застою секрету в бронхах і зняттю запалення. При бронхіті необхідно виконувати весь комплекс оздоровчих дихальних вправ бойового хортингу щодня вранці і ввечері протягом 2–3 тижнів.

**Бронхіальна астма.** Астма – захворювання, ліки від якого досі ніде в світі не знайдено. Вона проявляється нападами задухи, які викликаються бронхоспазмом, гіперсекрецією і набряком слизової оболонки. Щоб зупинити напад задухи, дихальна гімнастика бойового хортингу пропонує наступне: сядьте прямо, упріться долонями в коліна і починайте робити жорсткі вдихи і повільні видихи, при цьому не випрямляйтеся повністю при видосі і не відкидайтеся назад. Така гімнастика допоможе запобігти черговому нападу астми.

**Заїкання.** Заїкання відноситься до числа тих захворювань, при яких чудово допомагає дихальна гімнастика бойового хортингу. При цьому потрібно дуже



велике терпіння, бо швидких результатів при лікуванні заїкання за допомогою названої гімнастики не буває. Крім того, потрібні ще спеціальні звукові вправи, за допомогою яких голосові зв'язки будуть змикатися, і весь мовний апарат буде приходити в потрібний стан.

Людина, що страждає заїканням, вже через декілька днів регулярних занять дихальною гімнастикою бойового хортингу перестає задихатися, тобто відчуває реальні результати, але заїкання відступає набагато повільніше. Сил і часу на подолання цієї недуги доведеться витратити значно більше. Треба також врахувати, що поліпшення мови при заїкуватості йде стрибками. При лікуванні цього захворювання не всі логопеди враховують, що в звукоутворенні беруть участь дихальна, нервова і статева системи. Причому дві останні пов'язані найтіснішим чином. Дихальна гімнастика тренує і вдихи, і видихи.

### **Ходьба і біг для розвитку правильного дихання спортсменів бойового хортингу**

Найбільш звичним і доступним засобом підтримки життєвого тону спортсмена бойового хортингу є ходьба і біг. Недарма в Україні ще за старих часів ходьбу та легкий біг вважали «ключем життєвої сили» і в народі говорили, що «Ходок їздця довговічніше!». Для тренування дихання при ходьбі та легкому бігу можна використовувати час, коли школяр чи студент добирається до закладу освіти, працівник до роботи або повертається додому після навчання або трудового дня, а також під час прогулянок по вулиці або в лісі.

Поставивши дихання при ходьбі, можна перейти на легкий біг, який, як і ходьбу, легко дозувати за інтенсивністю та тривалістю.

Для молодих і не досить підготовлених спортсменів бойового хортингу попередимо, що не слід гнатися одразу за швидкістю і дальністю бігу, головне – навчитися правильно дихати. Справедливе твердження, що людина бігає не так ногами, скільки легкими і серцем. Ось чому навантаження треба збільшувати поступово.

Перед тим, як приступити до занять, виміряйте пульс. Це необхідно для правильного визначення ритму дихання. Наприклад, якщо пульс 60–80 уд/хв,

тобто кількість ударів парна, то при русі вдих розподіляється на 4–6 кроків, і також видих. Якщо пульс непарний, 61–81 уд/хв, то вдих і видих розподіляється на 3–7 кроків. Ритм дихання треба обов'язково пристосувати до ритму руху для якомога більш повного і корисного функціонування дихальної системи.

Вдих робиться через ніс, видих – ротом, спокійно, без поштовхів, губи при цьому складені сопілочкою для створення деякого опору видихуваному повітряному струменю.

Розминку починаємо з повільної ходьби і поступово переходимо на легкий біг – за самопочуттям. Відразу основну увагу приділяємо виробленню правильного дихання. На 4–6 (3–7) кроків, залежно від пульсу, робимо вдих через ніс переважно за рахунок діафрагми. Це створює умови для більш повного заповнення повітрям нижньої частини легень. На наступні 4–6 (3–7) кроків затримуємо дихання, і на наступні 6–8 (5–9) кроків – видих через рот.

Час на розминку – 10 хв, з них 3 хв – повільна ходьба з прискоренням і 4 хв – легкий біг або прискорена ходьба. Після цього відразу ж вимірюємо пульс, він не повинен перевищувати «контрольної зони», яка і буде служити орієнтиром величини навантаження. Останні 3 хв – спокійна ходьба. В кінці її знову вимірюємо пульс, і він має повернутися до початкової величини. Цей вимір дасть спортсмену бойового хортингу уявлення про здатність його організму до відновлення після навантаження, що також важливо під час основного тренування на хорті. У міру тренуваності час відновлення має скорочуватися.

Затримка повітря в легенях потрібна не тільки для фіксації дихання, але і для того, щоб виробити навичку стійкості грудної клітки і діафрагми в моменти невеликого розтягування, що сприятливо впливає на функціонування гортані і резонаторів, а також усього мовного апарату та дихальної системи спортсмена в цілому.

Постановку правильного дихання умовно можна розділити на три етапи.

На першому етапі після розминки і вимірювання пульсу відбувається освоєння діафрагмального дихання. Навички такого дихання спортсмен бойового

хортингу вже отримав під час розминки, яка допомогла визначити прийнятне робоче навантаження.

Отже, виконується ходьба або легкий біг протягом 10–15 хв за системою: вдих – затримка дихання – видих. Мета такого тренування – домогтися автоматизму діафрагмального дихання. Ці вправи дозволять спортсмену бойового хортингу збільшити рухливість діафрагми з 2–3 до 8–9 см, щоб забезпечити додатковий забір повітря. Таке дихання вкрай необхідне навіть і дорослій людині у стресових ситуаціях, при болях у серці, коли м'язи сильно напружуються, а діафрагма, піднімаючись вгору – ускладнює роботу серця.

Закінчивши 10–15-хвилинну пробіжку, відразу виміряйте пульс, він не повинен перевищувати «контрольної зони», а по закінченні 3–5 хв має прийти в норму. Якщо пульс вище, навантаження для спортсмена-початківця було надмірним, і наступного разу його потрібно знизити.

Освоївши діафрагмальне дихання (на це піде приблизно місяць щоденних занять), переходьте до другого етапу – освоєння і закріплення навичок змішаного діафрагмально-міжреберного дихання.

Робиться це так. Виробляємо на 4–6 (3–7) кроків вдих діафрагмою, а на наступні 4–6 (3–7) кроків продовжуємо вдих, включаючи у процес дихання і міжреберні м'язи. Потім – затримка, як при діафрагмальному диханні, і видих на 6–8 (5–9) кроків. Тривалість заняття – 15–20 хв, природно, з 10-ти хвилинною розминкою, з якої починається кожне заняття. Освоєння цього типу дихання забере також близько місяця за умови щоденних тренувань.

Після того як діафрагмально-міжреберне дихання буде освоєно і закріплено до автоматизму, можна переходити до третього етапу тренувань – освоєння повного дихання.

При повному диханні в роботі спільно беруть участь діафрагма, нижні міжреберні м'язи і грудинно-міжреберні м'язи, що сприяє більш повному заповненню грудної порожнини повітрям і максимальному звільненню альвеолярного повітря від вуглекислого газу. Внаслідок цього в організмі

спортсмена бойового хортингу більш активно протікає обмін речовин, стабілізується робота серцево-судинної та нервової систем.

Заняття, як завжди, починається з розминки. Через 3–5 хв, коли пульс прийде до норми, переходимо до основної частини.

Вдих при такому типі дихання слід виконувати вдумливо і строго послідовно. Ритм наступний: вдих через ніс діафрагмою на 2–4 (3–5) кроки, на наступні 2–4 (3–5) кроки продовжується вдих із подальшим включенням міжреберних м'язів і, нарешті, у наступній серії на 2–4 (3–5) кроки – закінчуємо вдих, розгортаючи при цьому плечі і підключаючи тим самим верхню частину грудної клітки. Потім – затримка дихання на 2–4 (3–5) кроки і тривалий видих. Тривалість заняття 20–25 хв.

Пульс спортсмена бойового хортингу по закінченні не повинен перевищувати його «контрольної зони». Через 5–6 хв, проробивши вправи на розслаблення (почергово струшуючи розслабленими руками і ногами), знову виміряйте пульс – він має повернутися до норми.

Освоївши повне глибоке дихання, спортсмен бойового хортингу досягне того, що серце буде скорочуватися повільніше і ритмічніше, дихання поглибиться, а це позитивно відобразиться на спортивній підготовці.

### **Тренування дихання під час велосипедних прогулянок**

Це заняття доступне всім. Систематичні велосипедні заняття на свіжому повітрі – відмінний засіб розжарювання організму. Під час велосипедної прогулянки, спілкуючись з природою, спортсмен бойового хортингу скидає накопичену м'язову і нервову втому, залучаючи до активної діяльності всі органи і системи організму.

Такі прогулянки не без підстави називають природною гімнастикою легень. Можна без перебільшення сказати, що велосипедні прогулянки – універсальні літні та міжсезонні ліки багатоцільової дії, прийняття дози яких людина сама собі призначає залежно від самопочуття.

Під час велосипедних прогулянок необхідно вибрати темп їзди. Не менш важливо і правильно дихати під час їзди, оскільки саме від характеру дихання буде залежати ефективність відновлення сил і працездатність.

Основним проявом порушення ритму і глибини дихання при їзді на велосипеді є задишка, яка виникає у більшості випадків через поверхнєве дихання. Проте, всього цього можна уникнути шляхом тренування дихальних м'язів.

В іншому випадку, якщо буквально сприйняти пораду дихати глибше, то при їзді на велосипеді, відбудеться наступне: через 2–3 хв організм спортсмена бойового хортингу перенасититься свіжим повітрям, у крові виникне надлишок кисню і доведеться зупинитися, для того, щоб відпочити і відновити сили.

Як же правильно дихати при їзді на велосипеді? Тому, хто має обов'язково тренувати м'язи видиху (астматикам), ритм рекомендуємо такий: на 2 оберти ніг – вдихнути через ніс, діафрагма при цьому опускається. Видих розтягнути на наступні 3–4 оберти ніг, у залежності від ступеня тренуваності. Не забувайте витягнути губи для створення опору видихуваному повітряному струменю.

При порушенні діяльності серцево-судинної системи дихання має бути інше – діафрагмально-міжреберне. Воно сприяє зміцненню серцевого м'яза. Рухаючись на велосипеді, вдих робиться через ніс на 1–2 оберти ніг за рахунок не тільки скорочення діафрагми і м'язів черевного преса, а й за рахунок активного залучення міжреберних м'язів. Видих має бути спокійним, через ніс і розтягнутий на 2–3 оберти ніг.

## **2.11. Гігієнічна ранкова гімнастика в загальному режимі дня спортсмена бойового хортингу**

У сучасному суспільстві людина відчуває на собі цілий комплекс несприятливих факторів: емоційні напруги, інформаційні перевантаження, погані екологічні умови. Ці фактори дуже часто поєднуються з недостатньою фізичною активністю. Сукупна дія несприятливих факторів навколишнього середовища і малорухливого способу життя надає надзвичайно негативний вплив на організм,

порушуючи його нормальне функціонування і сприяючи розвитку різних захворювань.

У подібних умовах для успішної спортивної діяльності в бойовому хортингу спортсмену дуже важливо застосовувати комплекс різноманітних засобів, що сприяють збереженню та зміцненню здоров'я організму. Успішний спортсмен бойового хортингу – це, насамперед, здорова людина, повноцінний член суспільства, який відрізняється високим рівнем фізичної і розумової працездатності, хорошим самопочуттям, внутрішнім душевним комфортом.

Одним із засобів, що надають сприятливий вплив на здоров'я організму спортсмена, є ранкова гігієнічна гімнастика. Крім специфічного впливу, що полегшує процес переходу від стану спокою до стану активного неспання, виконання вправ ранкової гімнастики збільшує рівень загальної фізичної активності спортсмена. Для більшості міського населення ранкова гімнастика часто є єдиним спеціально організованим заняттям фізичними вправами.

Як і більшість впливів на організм, ранкова гімнастика корисна лише за умови її грамотного застосування, що враховує специфіку функціонування організму після сну, а також індивідуальні особливості конкретної людини.

### **1. Значення ранкової гігієнічної гімнастики**

Справа в тому, що під час сну кров в організмі людини циркулює повільніше, ніж під час неспання, биття серця стає повільніше і кров густіє. Нервова система, як і весь організм, теж відпочиває, і після пробудження в організмі спортсмена бойового хортингу продовжує діяти гальмівний процес, знижена фізична і розумова працездатність, швидкість реакції, чутливість.

Причому, стан нормалізації організму може тривати досить довго, близько 2–3 годин. Але, як це, не сумно, багато хто зі спортсменів не можуть собі дозволити лягти назад у ліжку і дати організму спокійно перейти в стан неспання. Доводиться напівсонними добиратися до закладу освіти чи роботи, всю дорогу намагатися сконцентруватися. «Підняти підняли, а розбудити забули», – жартують люди, дивлячись один на одного на початку дня.

Зате завдяки ранковій зарядці, яка може проходити всього 10–15 хв, відбувається просинання і повна нормалізація організму. А при регулярних заняттях зарядкою, хоча б 5 днів на тиждень, в організмі спортсмена бойового хортингу підвищується загальний тонус, нормалізується обмін речовин, а значить, знижується і ризик ожиріння.

Сімейний бюджет буде суттєво економити на ліках, якщо спортсмен буде щодня приділяти 15 хв ранковій зарядці. Завдяки їй, посилюються захисні процеси організму, зміцнюється імунітет спортсмена, застуди турбують набагато рідше. Долучатися до здорового способу життя, виконуючи вправи вранці корисно абсолютно всім, адже ваше власне здоров'я вам за це і подякує.

Перше, що має знати спортсмен бойового хортингу, який тільки починає займатися ранковою зарядкою – це те, що в цей час ні в якому разі не можна проводити комплекс серйозних фізичних вправ. Після пробудження організм не пристосований до важких навантажень, та й головне завдання ранкової зарядки – це не накачування м'язів і підвищення спортивної форми, а нормалізація процесів організму. Це ми залишимо для тих занять, де під час тренування в залі бойового хортингу спортсмени серйозно займаються фізичною підготовкою, тренуються за спеціальними програмами і отримують спортивне навантаження.

Завдання ранкової гімнастики – перемогти власну лінь, долучитися до фізкультури, привести організм у нормальний працездатний стан і отримати бадьорий енергетичний заряд на весь день. На думку професійних інструкторів з бойового хортингу, готуватися до ранкової зарядки потрібно з вечора. Наприклад, лягаючи спати, спробуйте уявити, яким хорошим буде ваше пробудження, як ви вчасно піднімаєтеся, відкриваєте штори, і у вікна почне світити яскраве сонечко.

Ви включаєте улюблену музику, неквапливо умиваєтеся, а потім проводите серію вправ. Потім з позитивним зарядом енергії і усмішкою відправляєтеся по своїх справах. Саме завдяки таким думкам, мозок, запрограмований на дію ще ввечері, підштовхне вас вранці до їх виконання.

## **2. Використання фізичних вправ ранкової гімнастики**

Зарядка має проводитися в добре провітреній кімнаті, а якщо дозволяють умови – на свіжому повітрі. Виконувати вправи слід у легкому одязі, що не стискує рухів. Після зарядки рекомендуються водні процедури – вологе обтирання, обмивання, прийом душа, влітку – купання. При виконанні зарядки треба стежити за самопочуттям і правильним диханням під час вправи.

Дітям і юнакам з якими-небудь порушеннями стану здоров'я перш ніж розпочати заняття зарядкою слід порадитися з лікарем і проводити заняття за його порадами. Для регулювання навантаження під час занять зарядкою важливий самоконтроль – спостереження за фізичним станом (підрахунок пульсу, періодичне зважування).

Кожен організм характеризується комплексом специфічних, властивих тільки йому властивостей. На землі не існує двох однакових організмів, більше того, в одному багатоклітинному організмі немає двох однакових клітин – кожна клітина унікальна і відрізняється від інших. Тому, поряд із загальними принципами побудови комплексу ранкової гімнастики, при його розробці необхідно враховувати індивідуальні особливості організму. При розробці комплексу ранкової гімнастики необхідно враховувати наступні найбільш важливі фактори:

стан здоров'я організму;

загальну фізичну підготовленість організму;

індивідуальні біологічні ритми організму.

## **3. Комплекс вправ ранкової гімнастики спортсмена бойового хортингу**

Даний комплекс вправ максимально наближений до універсального.

1. Ходьба на місці, темп середній, 30–40 с.

2. З вихідного положення ноги разом, руки опущені, підняти обидві руки, одночасно відводячи назад ногу, і повернутися у вихідне положення. Потім те ж, відводячи назад іншу ногу.

3. Вихідне положення: основна стійка, руки на поясі. Обертання голови в повільному темпі в праву і ліву сторону.



4. Вихідне положення: ноги на ширині плечей, руки на поясі. Кругові обертання руками позмінно вперед і назад.

5. Стоячи, ноги нарізно, руки на поясі; нахили вперед, назад, вліво, вправо. Подих рівномірний, темп середній.

6. Стоячи, ноги нарізно, руки вздовж тулуба. Нахилитися (видих), дістаючи руками носки ніг. Темп середній.

7. Стоячи, ноги на ширині плечей, руки на поясі. Присідати на видосі, руки вперед, при підйомі – вдих. Темп середній.

8. Стоячи, руки на поясі. Стрибки по черзі на правій, лівій і відразу двох ногах. Дихання довільне. Темп середній.

9. Дихальна вправа. Вдих. Руки підняти вгору, стати на носки, потягнутися. Видих. Опуститися на всю ступню, трохи нахилитися вперед, опустити і розслабити руки.

10. Ходьба на місці, темп середній, 30–40 с.

#### **4. Самоконтроль під час занять ранковою гімнастикою**

При виконанні фізичних вправ необхідний самоконтроль. Навантаження треба давати з таким розрахунком, щоб кількість серцевих скорочень не перевищувала 110–120 уд/хв. Після закінчення зарядки пульс має становити 120–150 % від початкового рівня. Навантаження слід підвищувати поступово. Величина пульсу може дещо коливатися в кожній частині зарядки у залежності від індивідуальних особливостей організму спортсмена бойового хортингу. Крім того, необхідно пам'ятати, що при виконанні ранкових фізичних вправ не повинно бути надмірного потовиділення, сильного почервоніння обличчя, частої задишки. Зарядка має викликати помірні фізіологічні зрушення.

Таким чином, при серйозному і вдумливому відношенні до організації та проведення ранкової фізичної зарядки можна домогтися значного підвищення її ефективності, а значить, і поліпшення фізичного стану, самопочуття і підвищення працездатності – одного з головних умов зростання навчально-тренувальних здібностей спортсмена до специфіки бойового хортингу, професійної майстерності.

Обов'язковими умовами, виконання яких абсолютно необхідно для отримання ефекту при використанні фізичних вправ, є системність і регулярність занять. Системність виражається в підборі окремих вправ і їх поєднанні, а регулярність – у щоденних заняттях.

Таким чином, щоденне виконання спортсменом бойового хортингу комплексу ранкової гімнастики, розробленого з урахуванням закономірностей функціонування організму після сну та індивідуальних особливостей людини, дозволяє підготувати організм до майбутніх розумових, фізичних та емоційних навантажень, є гарним засобом збереження і зміцнення здоров'я, профілактики і в окремих випадках – лікування захворювань, забезпечує високу розумову і фізичну працездатність протягом дня.

Зарядка збільшує загальний рівень рухової активності людини, знижуючи несприятливі наслідки малорухомого способу життя. Грамотно складений комплекс ранкової зарядки не викликає у спортсмена бойового хортингу негативних емоцій, одночасно підвищуючи настрій, самопочуття і активність людини. Ранкова фізична зарядка необхідна кожній людині для поліпшення і підтримки нормального стану здоров'я.

Особливо актуальна вона для міських жителів, а також для школярів і студентів, чия навчальна діяльність передбачає тривале перебування в одному положенні, так звана «сидяча робота». Водночас, спортсмен бойового хортингу, який постійно з ранку виконує фізичні вправи комплексу зарядки, має набагато більше можливостей підвищити свої спортивні результати.

## **2.12. Тренування в умовах здоров'язберігальної педагогіки спортивного досвіду бойового хортингу**

Ставлення спортсменів, які займаються бойовим хортингом, до свого здоров'я обумовлене об'єктивними обставинами, в тому числі навчанням і вихованням. Воно проявляється в діях і вчинках, думках і судженнях молодих людей щодо факторів, які впливають на їх фізичне і психічне благополуччя.

Диференціюючи ставлення спортсменів до власного здоров'я на адекватне (розумне) і неадекватне (безтурботне), тим самим можна умовно виділити два діаметрально протилежних типи поведінки спортсменів по відношенню до факторів, що сприяють укріпленню здоров'я або є загрозливими щодо здоров'я людей.

Кожна людина хоче бути здоровою. Однак, навіть у ситуації хвороби люди нерідко поведуться неадекватно до свого фізичного стану, не кажучи вже про те, що у разі відсутності хвороби вони далеко не завжди дотримуються санітарно-гігієнічний вимог. Очевидно, причина невідповідності між потребою у здоров'ї та його дійсною повсякденною реалізацією спортсменом полягає в тому, що здоров'я зазвичай сприймається людьми як щось безумовно дане, як само собою зрозумілий факт, потреба в якому хоча і усвідомлюється, але подібно кисню, відчувається лише в ситуації його дефіциту. Чим адекватніше відношення спортсмена бойового хортингу до свого здоров'я, тим інтенсивніше турбота про нього, і тим вище його спортивні досягнення.

Має сенс виділити два типи орієнтації (відношення) до власного здоров'я школярів і студентів, які займаються у спортивних секціях бойового хортингу закладів освіти.

Перший – на охорону і укріплення здоров'я орієнтована, перш за все сама людина. До першого типу відносяться, в основному, особи з гарною самооцінкою здоров'я; вони є переважно *інтеріалами*, яких характеризує схильність приписувати відповідальність за результат своєї діяльності власним зусиллям і здібностям.

Другий тип орієнтації переважно «зовнішній», коли зусиллям людини відводиться другорядна роль. До другого типу відносяться особи переважно з поганою і задовільною самооцінкою здоров'я, *екстеріали*, що приписують відповідальність за результати своєї діяльності зовнішнім силам і обставинам, отже, характер турботи людини про здоров'я пов'язаний з її особистісними якостями.

Звідси випливає, що виховання адекватного ставлення спортсменів до здоров'я нерозривно пов'язане з формуванням особистості в цілому і передбачає відмінності у змісті, засобах і методах цілеспрямованих впливів, які спричиняють адекватні, раціональні та ефективні фізичні навантаження під час занять бойовим хортингом.

### **Загальне уявлення про здоров'язберігальні технології бойового хортингу**

Останнім часом стає зрозумілою деяка обмеженість традиційної урочної системи організації навчального процесу у закладах освіти, в зв'язку з чим стає актуальним завдання пошуку найбільш ефективного застосування сучасних освітніх технологій, однією з яких є національний професійно-прикладний вид спорту України бойовий хортинг.

Технологія бойового хортингу – це, перш за все, системний метод створення, застосування і визначення всього процесу викладання і засвоєння спортсменами знань з урахуванням технічних і людських ресурсів та їх взаємодії, що ставить своїм завданням оптимізацію форм освіти.

Часто дуже близько з терміном «педагогічна технологія» використовується термін «методика», оскільки це поняття як сукупність конкретних дій педагога бойового хортингу, найбільш близьке за змістом з поняттям «освітня технологія». Однак, методика описує організацію і систему роботи тренера, а технологія описує систему роботи спортсмена як діяльність до досягнення поставленої освітньої мети, і розглядає систему роботи тренера як діяльність, що забезпечує умови для роботи спортсмена.

Здоров'язберігальна педагогіка бойового хортингу не може виражатися якоюсь конкретною освітньою технологією. У той же час, поняття «здоров'язберігальні технології бойового хортингу» об'єднує в собі всі напрями діяльності Всесвітньої федерація хортингу як установи щодо формування, збереження і зміцнення здоров'я спортсменів.

Мета сучасного закладу освіти – підготовка дітей та молоді до життя. Кожен школяр і студент має отримати під час навчання знання, які будуть надалі

затребувані в їхньому житті. Досягнення названої мети в сучасному закладі освіти може бути вирішено за допомогою технологій здоров'язберігальної педагогіки бойового хортингу, які розглядають як сукупність прийомів і методів організації навчально-виховного процесу без шкоди для здоров'я спортсменів і тренерів.

Педагог, володіючи сучасними педагогічними знаннями, в тісній взаємодії зі спортсменами бойового хортингу, з їх батьками, з медичними працівниками, з колегами, планує свою роботу з урахуванням пріоритетів збереження і зміцнення здоров'я учасників педагогічного процесу.

За останні роки у суспільстві відбулися великі зміни. Заклад освіти відповідно реагує на ці зміни. Педагоги усвідомлюють свою причетність до відповідальності за неблагополуччя стану спортсменів в оволодінні необхідними здоров'язберігальними освітніми технологіями.

Немає якоїсь однієї унікальної технології для укріплення здоров'я спортсмена бойового хортингу. Здоров'язбереження може виступати як одне із завдань якогось освітнього процесу. Це може бути освітній процес:

медико-гігієнічної спрямованості (здійснюваний при тісному контакті педагога з медичним працівником і спортсменом);

фізкультурно-оздоровчої спрямованості (віддається пріоритет знанням фізкультурної спрямованості);

екологічної спрямованості (створення гармонійних взаємин з природою)  
тощо.

Тільки завдяки комплексному підходу до навчання і тренування спортсменів можуть бути вирішені завдання формування і зміцнення їхнього здоров'я. Ми тільки тоді можемо сказати, що навчально-освітній і тренувальний процес здійснюється за здоров'язберігальними освітніми технологіями, якщо при реалізації використовуваної педагогічної системи вирішується завдання збереження здоров'я спортсменів і тренерів.

Основоположні пріоритети для педагогіки оздоровлення засобами бойового хортингу наступні.

1. Здорова людина – практично досяжна норма учнівського і студентського розвитку.

2. Оздоровлення – не сукупність лікувально-профілактичних заходів, а необхідна форма розвитку психофізіологічних можливостей спортсменів бойового хортингу.

3. Індивідуально-диференційований підхід – основний засіб оздоровчо-розвивальної роботи зі спортсменами.

Мета здоров'язберігальних освітніх технологій бойового хортингу – забезпечити спортсменові можливість збереження здоров'я за період навчання в закладі освіти, сформувати у нього необхідні знання, вміння та навички щодо здорового способу життя. Основний показник, що відрізняє здоров'язберігальні освітні технології – регулярна експрес діагностика стану спортсменів і відстеження основних параметрів розвитку організму в динаміці (початок, середина і кінець навчального року), що, за результатами медичних і педагогічних спостережень, дозволяє зробити відповідні висновки про стан здоров'я спортсменів.

Освіта та здоровий спосіб життя в ХХІ столітті мають домінувати серед важливих факторів створення безпечного життя кожної людини. Роль і значення культури здорового способу життя як основи якості життя людей у вихованні нової генерації громадян обумовлена, насамперед, потребами збереження здоров'я людини як найвищої суспільної цінності, а також визначається загрозливою тенденцією швидкого погіршення стану здоров'я населення України, зокрема здоров'я молодого покоління.

Учнівська та студентська молодь, як ніхто інший, піддається взаємовпливу системи «освіта – учень – середовище», тому вказані проблеми можуть і мають бути врегульовані та сформовані через освіту і виховання у процесі занять бойовим хортингом. Отже, ефективність навчально-виховного процесу оздоровчої педагогічної системи має визначатися не лише формуванням професійної компетентності спортсменів бойового хортингу, а також і формуванням надійних соціальних орієнтирів, здатністю молодих людей адекватно протистояти

молодіжним проблемам, що виникатимуть у процесі професійного самовираження і залишатися при цьому здоровими.

Наприклад, студенти факультетів фізичного виховання педагогічних закладів вищої освіти, фахівці бойового хортингу – майбутні вчителі мають стати гідними наставниками для своїх учнів, а тому формування здорового способу життя для них є невід’ємною складовою фахової компетенції вчителя, незалежно від предметного спрямування.

Актуальність цього завдання зростає у рамках проголошення Національною доктриною розвитку освіти XXI століття пріоритетними напрямками:

збереження та зміцнення здоров’я дітей і молоді;

формування свідомої мотивації щодо здорового способу життя, навичок дбайливого ставлення до власного здоров’я та життя інших;

уміння своєчасно приймати відповідальні рішення для запобігання шкідливим звичкам (курінню, вживанню алкоголю та наркотиків, раннім статевим стосункам тощо).

Однак, система освіти, що склалася, не достатньо зорієнтована на сприяння виконанню цієї програми. Ефективне розв’язання поставлених завдань вимагає вибору нових соціальних і педагогічних технологій, які б сприяли формуванню у людей стійкої спрямованості на здоровий спосіб життя, виховували б у них позитивні морально-ціннісні орієнтації. При цьому, навчально-виховні заходи з бойового хортингу мають спиратися на формування практичних умінь і навичок, сприятливих для здоров’я.

Слід зазначити, що проблема здоров’я носить глобальний характер і визначається як філософська, соціальна, економічна, біологічна, медична, психологічна і педагогічна категорії. А тому зростає інтерес учених, педагогів, тренерів Всесвітньої федерація хортингу до вивчення теоретико-методологічних засад саме соціально-психологічного здоров’я населення, яке виражається в оптимальній здатності людини вступати в соціальні зв’язки, високій мотивації до здоров’язбереження, глибокій усвідомленості суспільної значущості здоров’язберігальної системи виховання спортсменів бойового хортингу.

Аналіз напрямів формування фізичної культури і здорового способу життя як основи поведінки спортсменів постає як проблема невідкладна і практично значуща. Тому Всесвітня федерація хортингу впроваджує у практичну діяльність здоров'язберігальні технології.

### **Принципи здоров'язберігальної педагогіки бойового хортингу**

Цілі здоров'язберігальних освітніх технологій навчання і тренування спортсменів бойового хортингу визначають принципи навчання, які відображають нагальні суспільні потреби. Принципи виступають в органічній єдності, утворюючи систему, в яку входять загальнометодичні і специфічні принципи, які виражають специфічні закономірності педагогіки оздоровлення.

Ці основні положення визначають зміст, організаційні форми і методи навчально-тренувального процесу відповідно до загальних цілей здоров'язберігальних освітніх технологій системи бойового хортингу. Систематичний позитивний вплив на організм і психіку спортсменів може бути успішним лише в тому випадку, якщо методика застосування засобів здоров'язберігальної дії специфічних навантажень бойового хортингу буде узгоджена з закономірностями цього застосування.

**Принцип свідомості та активності** – націлює на формування у спортсменів глибокого розуміння, стійкого інтересу, осмисленого ставлення до пізнавальної діяльності, освоєння прийомів самозахисту та оздоровчих вправ бойового хортингу. Підвищенню свідомості і активності сприяє застосування тренером спеціальних методичних прийомів, які вирішують проблеми педагогіки оздоровлення.

Усвідомлюючи оздоровчий вплив активної діяльності на організм, спортсмен вчиться свідомо, самостійно і творчо вирішувати завдання пізнавального характеру. Принцип свідомості та активності – передбачає в спортсменів високий ступінь самостійності, ініціативи і творчості під час тренувань і змагань.



**Принцип наочності** – зобов'язує будувати процес навчання з максимальним використанням форм залучення органів почуттів спортсмена бойового хортингу до процесу пізнання. Принцип наочності призначений для зв'язку чуттєвого сприйняття з мисленням. Він сприяє спрямованому впливу на функції сенсорних систем, що беруть участь у пізнавальному і тренувальному процесі.

**Принцип систематичності і послідовності** – проявляється у взаємозв'язку знань, умінь і навичок спортсменів бойового хортингу. Система підготовчих і підвідних педагогічних дій і фізичних вправ дозволяє перейти до освоєння нового і, спираючись на нього, приступити до пізнання подальшого, більш складного матеріалу. Регулярність, планованість, безперервність у навчально-виховному процесі на протязі всього періоду навчання і тренування в спортивній секції закладу освіти забезпечують принцип систематичності і послідовності.

Серед принципів, що виражають специфічні закономірності педагогіки оздоровлення засобами бойового хортингу, найважливішим можна назвати принцип «Не нашкодь!» – однаково актуальний як для медиків, так і для педагогів. Засвоєння користі здоров'язберігальних заходів з бойового хортингу вимагає їх повторюваності.

**Принцип повторення умінь і навичок** – є одним з найважливіших. У результаті багаторазових повторень прийомів бойового хортингу та фізичних вправ виробляються динамічні стереотипи. Характер елементів діяльності може виявлятися в зміні вправ і умов їх виконання, в розмаїтті методів і прийомів, в різних формах завдань.

**Принцип поступовості.** Включення варіантних змін у ці стереотипи передбачає дотримання принципу поступовості. Він передбачає спадкоємність від одного ступеня навчання до іншого.

**Принцип допустимості та індивідуальності** має свої особливості в оздоровчій спрямованості здоров'язберігальних освітніх технологій бойового хортингу. Принцип індивідуалізації здійснюється на основі загальних закономірностей навчання і виховання. Спираючись на індивідуальні особливості, педагог всебічно розвиває спортсмена, планує і прогнозує його розвиток. З

урахуванням рівня індивідуальної підготовленості спортсмена, його рухових здібностей і стану здоров'я, намічаються шляхи вдосконалення умінь і навичок, побудови рухового режиму, залучення до різних форм пізнавальної діяльності.

Використовуючи природні дані спортсмена бойового хортингу, тренер спрямовує і стабілізує його всебічний розвиток. Призначення принципу допустимості і індивідуалізації бачиться у виключенні негативних і шкідливих наслідків для організму спортсменів внаслідок надмірних навчальних вимог і завдань.

**Принцип безперервності** виражає закономірності побудови педагогіки оздоровлення спортсменів бойового хортингу як цілісного процесу. Він тісно пов'язаний з принципом системного чергування навантажень і відпочинку.

**Принцип чергування навантажень і відпочинку.** Сполучення високої активності і відпочинку в різних формах діяльності спортсменів підвищує їх ефективність, що виражається в динамічності закономірних змін змісту і форми параметрів функціональних навантажень від заняття до заняття, від етапу до етапу.

**Принцип циклічності.** Упорядкуванню процесу педагогіки оздоровлення спортсменів бойового хортингу сприяє принцип циклічності. Він полягає у повторюваній послідовності занять, що покращує підготовленість спортсмена до кожного наступного етапу навчання і тренування.

**Принцип врахування вікових та індивідуальних особливостей учнів.** Рухові здібності спортсмена, який займається бойовим хортингом, функціональні можливості його організму розвиваються у процесі використання засобів здоров'язберігальних технологій на основі принципу врахування вікових та індивідуальних особливостей учнів. Найважливіше значення має принцип всебічного і грамотного розвитку особистості.

**Принцип всебічного і грамотного розвитку особистості.** Він сприяє розвитку психофізичних здібностей, рухових умінь і навичок, що здійснюються в єдності і спрямовані на всебічний фізичний, інтелектуальний, духовний, моральний і естетичний розвиток особистості спортсмена.

**Принцип оздоровчої спрямованості** вирішує завдання укріплення здоров'я спортсмена в процесі навчання і тренування у системі занять бойовим хортингом.

**Принцип комплексного міждисциплінарного підходу до навчання** спортсменів передбачає тісну взаємодію педагогів і медичних працівників.

**Принцип активного навчання і тренування**, що полягає в широкому використанні активних форм і методів навчання і тренування системи бойового хортингу (заняття в парах, групова робота, методика проведення змагальних естафет, ігрові технології тощо).

**Принцип формування відповідальності** в спортсменів, які займаються бойовим хортингом, за своє здоров'я та здоров'я оточуючих людей.

**Принцип зв'язку теорії з практикою** закликає наполегливо привчати спортсменів застосовувати свої знання щодо формування, збереження і зміцнення здоров'я на практиці, використовуючи навколишню дійсність не тільки як джерело знань, але і як місце їх практичного застосування.

### **Засоби здоров'язберігальних технологій бойового хортингу**

Для досягнення цілей здоров'язберігальних освітніх технологій навчання у системі бойового хортингу застосовуються такі групи засобів:

засоби рухової спрямованості;

оздоровчі сили природи;

гігієнічні фактори.

Комплексне використання цих засобів дозволяє вирішувати завдання педагогіки оздоровлення.

**Засоби рухової спрямованості.** До засобів рухової спрямованості відносять такі рухові дії, які спрямовані на реалізацію завдань здоров'язберігальних освітніх технологій навчання. Це – рух; фізичні вправи; фізкультхвилинки і рухливі зміни; емоційні розрядки і «хвилинки спокою»; гімнастика (оздоровча гімнастика, пальчикова, коригувальна, дихальна, для профілактики простудних захворювань, для бадьорості); лікувальна фізкультура; рухливі ігри; спеціально організована рухова активність спортсмена (заняття оздоровчою фізкультурою, своєчасний

розвиток основ рухових навичок); масаж; самомасаж; психогімнастика; тренінги тощо.

**Оздоровчі сили природи.** Використання оздоровчих сил природи робить істотний вплив на досягнення цілей здоров'язберігальних освітніх технологій навчання. Проведення занять на свіжому повітрі сприяє активізації біологічних процесів, що викликаються процесом навчання, підвищують загальну працездатність організму, сповільнюють процес стомлення тощо. Облік впливу метеорологічних умов (сонячне випромінювання, вплив температури повітря і води, зміни атмосферного тиску, рух та іонізація повітря тощо) на певні біохімічні зміни в організмі людини, які призводять до зміни стану здоров'я і працездатності спортсменів, може сприяти зняттю негативного впливу на учнів і студентів монотонного навчання у сидячій позі.

Як відносно самостійні засоби оздоровлення можна виділити сонячні та повітряні ванни, водні процедури, фітотерапію, ароматерапію, інгаляцію, вітамінотерапію (вітамінізацію харчового раціону, йодування питної води, використання амінокислоти гліцину двічі на рік – у грудні і навесні з метою зміцнення пам'яті); можливе привнесення в життя закладу освіти нових елементів – фітобар, кабінет фізіотерапії, оздоровчі тренінги для педагогів бойового хортингу і спортсменів.

**Гігієнічні фактори.** До гігієнічних засобів досягнення цілей здоров'язберігальних освітніх технологій бойового хортингу, що сприяють зміцненню здоров'я спортсменів, і стимулюють розвиток адаптивних властивостей організму, відносяться: виконання санітарно-гігієнічних вимог; особиста і суспільна гігієна (чистота тіла, чистота місць занять, повітря тощо); провітрювання і вологе прибирання приміщень; дотримання загального режиму дня, режиму рухової активності, режиму харчування і сну; прищеплення дітям і молоді елементарних навичок при митті рук, використання носової хустки при чханні і кашлі тощо; навчання спортсменів бойового хортингу основним важливим прийомам здорового способу життя, найпростішим навичкам надання першої медичної допомоги при порізах, саднах, опіках, укусах; організація

порядку проведення щеплень з метою попередження інфекцій; обмеження граничного рівня навчального навантаження, щоб уникнути перевтоми.

Недотримання гігієнічних вимог до проведення занять знижує позитивний ефект здоров'язберігальних освітніх технологій навчання.

Одним з головних вимог до використання перерахованих вище засобів є: системне і комплексне застосування засобів навчання у вигляді занять з використанням профілактичних методик; із застосуванням функціональної музики; аудіосупровід тренувань з бойового хортингу, з чергуванням занять з високою і низькою руховою активністю; у вигляді реабілітаційних заходів; через масові оздоровчі заходи, спортивно-оздоровчі свята, тематичні свята здоров'я; вихід на природу, екскурсії; через здоров'ярозвивальні технології процесу навчання і розвитку в роботі з сім'єю з метою популяризації здорового способу життя; в системі організаційно-теоретичних і практичних занять у батьківських лекторіях; в роботі з педагогічним колективом для навчання педагогічного колективу в умовах інноваційного освітнього простору.

### **2.13. Методи викладання бойового хортингу із залученням здоров'язберігальних технологій**

Під методами здоров'язберігальних освітніх технологій бойового хортингу розуміються способи застосування засобів, що дозволяють вирішувати завдання педагогіки оздоровлення у процесі занять.

Метод навчання (від грец. *metodos* – буквально шлях до чого-небудь) – це впорядкована діяльність педагога, спрямована на досягнення заданої мети навчання. Під методами навчання часто розуміють сукупність шляхів, способів досягнення цілей, вирішення освітніх завдань.

У здоров'язберігальних освітніх технологіях бойового хортингу застосовуються дві групи методів:

**специфічні методи**, характерні тільки для процесу педагогіки оздоровлення засобами бойового хортингу;

**загальнопедагогічні методи**, застосовувані у всіх випадках навчання і виховання.

Жодним із методів не можна обмежуватися в методиці оздоровлення спортсменів бойового хортингу як найкращим – тільки оптимальне поєднання специфічних і загальних педагогічних методів, відповідно до методичних принципів, може забезпечити успішну реалізацію комплексу завдань здоров'язберігальних освітніх технологій навчання і тренування.

На основі існуючої і домінуючої педагогічної практики бойового хортингу можна виділити наступні методи: специфічні та загальнопедагогічні.

**Методи навчання спортсменів бойового хортингу:** розповідь, дидактичне спілкування, бесіда, лекція, дискусія, робота з книгою, демонстрація, ілюстрація, відеометод, вправи, наочність, лабораторний метод, практичний метод, пізнавальна гра, методи програмованого навчання, навчальний контроль, ситуаційний метод, ігровий метод, змагальний метод, активні методи навчання, виховні, просвітницькі та освітні програми.

У структурі методу виявляють прийоми, як складову частину, окремий крок у реалізації методу.

Прийоми можна класифікувати в такий спосіб:

захисно-профілактичні (особиста гігієна та гігієна навчання);

компенсаторно-нейтралізуючі (фізкультхвилинки, оздоровча, пальцева, коригувальна, дихальна гімнастика, лікувальна фізкультура, масаж; самомасаж; психогімнастика, тренінг, що дозволяють частково нейтралізувати стресові ситуації);

стимулюючі (елементи загартовування, фізичні навантаження, прийоми психотерапії, фототерапії тощо);

інформаційно-навчальні (листи, адресовані батькам, спортсменам, тренерам).

Використання методів і прийомів залежить від багатьох умов: від професіоналізму педагога та його особистої зацікавленості; рівня міста, району, закладу освіти, групи. Тільки за умови, що всі окремі підходи будуть об'єднані в

єдине ціле, можна розраховувати на те, що буде сформований здоров'яосвітній простір, реалізуються ідеї здоров'язберігальної педагогіки.

Одним з методів здоров'язберігальної педагогіки можна вважати ведення спеціального щоденника здоров'я, в який спортсмен буде привчатися щодня записувати (спочатку за допомогою батьків, а потім самостійно) результати самопостережень за своїм здоров'ям. При заповненні щоденника зазначається час спостережень. Їх слід проводити в один і той же час, вранці відразу після сну, потім ввечері перед сном. При характеристиці даних спостережень враховують показники, типові для хорошого стану організму, і їх зміни при порушенні способу життя.

**Самопочуття** – почуття, яке відчувається людиною в залежності від стану її фізичних і душевних сил. У щоденнику записують: самопочуття гарне (відчуття бадьорості, життєрадісності наявність інтересу до виконуваної роботи); погане (наявність скарг на болі, слабкість, млявість, запаморочення, серцебиття й інші неприємні відчуття).

**Біль** – це захисний безумовний рефлекс. Болі супроводжуються почастиванням серцевих скорочень, підвищенням артеріального тиску, збільшенням вмісту цукру в крові тощо. При появі болю необхідно з'ясувати причину болю (потрібна консультація лікаря) і вжити необхідних заходів.

**Зміни самопочуття**, викликані погіршенням загального стану організму, вимагають в ряді випадків корінних змін у режимі дня спортсмена. У щоденнику відзначають: ввечері, перед сном – втомився, не втомився, перевтомився, на наступний день – втоми немає, залишилося відчуття втоми тощо.

**Настрій** – внутрішній душевний стан спортсмена бойового хортингу. Звичайне самопочуття і настрої збігаються, але можлива і невідповідність між ними – задовільне самопочуття при поганому настрої тощо. Поганий настрій може бути і у здорової людини при невдачах, неприємних відчуттях, а хороший можливий і у хворого, наприклад при хороших вістях, що викликають позитивні емоції. У щоденнику записують: настрій хороший, задовільний, поганий.

**Сон** має виняткове значення для підтримування здоров'я, працездатності і життєдіяльності людини. Він попереджає виснаження життєвих клітин, створює умови для відновлення їх працездатності. Сон нічим не можна замінити. Він має тривати у середньому 8 год. У житті спортсмена бойового хортингу важливе значення має організація сну. Ефективність сну залежить від дотримання ряду гігієнічних правил: вечеряти слід за 2–3 год до сну; корисна прогулянка 20–30 хв перед сном; спати треба з відкритим вікном або кватиркою, в крайньому випадку в добре провітреному приміщенні; не кутатися під ковдру з головою.

Повноцінність сну визначається трьома основними якостями: періодичністю, тривалістю і глибиною. Періодичність має на увазі цілком певний час відходу до сну і просинання – це виробляє звичку відразу прокидатися в конкретний час, а також швидко і міцно засинати саме в зазначений час. Тривалість сну визначається часом, необхідним для повноцінного відпочинку. Скорочення тривалості сну різко негативно позначається на стані організму спортсмена, який займається бойовим хортингом: знижує працездатність під час тренувань; швидше настає стомлення; виникає перевтома.

Безсоння або підвищена сонливість часто є одним з ознак перевтоми. Після такого сну не відчувається бадьорості. З'являється відчуття розбитості, млявистість. У щоденнику записується тривалість, якість сну, а також причини його порушення.

**Апетит** – це одна з ознак нормальної життєдіяльності організму. Ослаблення апетиту чи його відсутність, можуть бути при захворюваннях, а також у результаті стомлення або хворобливого стану. Для нормальної діяльності організму має значення склад їжі і дотримання певних гігієнічних правил.

Прийом їжі в один і той же час викликає апетит, покращує роботу травних залоз, сприяє виділенню шлункового соку, завдяки цьому їжа краще перетравлюється і засвоюється. У спортивному щоденнику здоров'я в графі «Апетит» записують: хороший, задовільний, підвищений, поганий, відсутній. Травлення і апетит взаємопов'язані. Розлад травлення у спортсмена бойового хортингу може бути одним з ознак недостатнього відновлення організму, перевтоми.



**Працездатність** залежить від багатьох причин: від самопочуття, настрою, втоми. У щоденнику записують: підвищена, звичайна, знижена.

Педагоги є організаторами самоконтролю, і тому мають добре знати його особливості. Вони проводять бесіди зі спортсменами бойового хортингу про дотримання правильного режиму дня, вказують на неприпустимість шкідливих звичок, розповідають про сутність кожного показника, його сприятливі і несприятливі зміни, шляхи виправлення виниклих відхилень. Вивчивши динаміку результатів спостережень за станом здоров'я спортсменів, тренер разом з батьками може підвести підсумок роботи щодо збереження здоров'я у спортсменів бойового хортингу під час навчання, тренувань і змагань.

### **Структура процесу навчання в умовах здоров'язберігальної педагогіки бойового хортингу**

Навчання – це цілеспрямований, систематичний і організований процес формування та розвитку в спортсменів бойового хортингу якостей, необхідних їм для виконання навчальної діяльності. Навчання в умовах здоров'язберігальної педагогіки включає в себе передачу знань, умінь і навичок, які сприяють формуванню у спортсменів уявлень про здоров'язбереження і навчають відрізнити здоровий спосіб життя від нездорового, що допоможе в подальшому спортсменам і педагогам охороняти і берегти як своє власне здоров'я, так і здоров'я оточуючих людей.

У процесі навчання відповідно до ідей здоров'язберігальних освітніх технологій бойового хортингу ставиться завдання сформуванню у спортсмена необхідні знання, вміння та навички фізичної культури і здорового способу життя, навчити спортсменів використовувати отримані знання в повсякденному житті. Весь процес навчання в умовах здоров'язберігальної педагогіки бойового хортингу включає в себе три етапи, які відрізняються один від одного як приватними завданнями, так і особливостями методики.

1. Етап початкового уявлення про основні поняття та методики бойового хортингу як національного професійно-прикладного виду спорту України.

Мета – сформуванати засобами бойового хортингу у спортсменів основи здорового способу життя і добитися виконання основних правил здоров'язбереження.

Основні правила: сформуванати смислове уявлення про елементарні правила здоров'язбереження; створити елементарні уявлення про основні поняття здорового способу життя; домогтися виконання елементарних правил здоров'язбереження (на рівні первісного вміння); попередити нерозуміння основних понять здорового способу життя.

Вирішення цих завдань здійснюється по черзі. Уявлення про елементарні правила здоров'язбереження формуються в результаті пояснення педагогом про сприйняття рухів комплексів фізкультхвилинок, ранкової гігієнічної гімнастики, перегляду наочних посібників, аналізу власних м'язових та інших відчуттів, спостереження за діями інших спортсменів. Все це створює орієнтовну основу, без якої неможливе освоєння правил здоров'язбереження.

## 2. Етап поглибленого вивчення.

Мета – сформуванати у спортсменів бойового хортингу повноцінне розуміння основ фізичної культури і здорового способу життя.

Основні завдання: уточнити уявлення про елементарні правила здоров'язбереження; домогтися свідомого виконання елементарних правил здоров'язбереження; формування практично необхідних знань, умінь, навичок, раціональних прийомів мислення та діяльності.

Дані завдання можуть вирішуватися одночасно. Ефективність навчання на цьому етапі багато в чому залежить від правильного і оптимального підбору методів, прийомів і засобів навчання. Використовуючи методи активного навчання, необхідно в комплексі з ним широко застосовувати наочність, спрямовану на створення відчуттів здорового способу життя.

Метод словесного впливу змінює свої форми, провідними стають аналіз і розбір правил здоров'язбереження, бесіда, дискусія. Такий підхід дозволяє більш поглиблено пізнавати основи здоров'язбереження. На цьому етапі у роботі зі спортсменами, які займаються бойовим хортингом, широко використовується

комплекс різноманітних засобів (засоби рухової спрямованості; оздоровчі сили природи; гігієнічні чинники).

Ефективність використання різних засобів здоров'язберігальної педагогіки бойового хортингу досягається при чіткому дотриманні наступних моментів: цілі і завдання використання конкретного засобу на конкретному занятті з бойового хортингу; структурний взаємозв'язок даного засобу і методу з основним змістом заняття; контроль і самоконтроль виконання правил здоров'язбереження у процесі занять бойовим хортингом.

3. Етап закріплення знань, умінь і навичок зі здоров'язбереження і подальшого їх застосування.

Мета – вміння застосовувати навичку, що володіє можливістю його цільового використання.

Основні завдання: досягти стабільності та автоматизму виконання правил здоров'язбереження; домогтися виконання правил здоров'язбереження відповідно до вимог їх практичного використання; забезпечити варіативне використання правил здорового способу життя у залежності від конкретних практичних обставин.

Ці завдання можуть вирішуватися як одночасно, так і послідовно, оскільки всі вони тісно взаємопов'язані. На цьому етапі збільшується кількість методів використання основних понять і уявлень про здоровий спосіб життя у звичайних і нових, незвичних умовах, що дозволяє виробляти гнучку навичку застосування наявних знань в різних умовах. З метою вдосконалення знань, умінь і навичок зі здоров'язбереження використовують різні методи і прийоми: практичний метод, пізнавальна гра, ситуаційний метод, ігровий метод, змагальний метод, активні методи навчання, виховні, просвітницькі та освітні програми.

Педагог з бойового хортингу вибирає засоби відповідно до конкретних умов роботи. Це можуть бути елементарні рухи під час заняття; фізичні вправи, фізкультхвилинки і рухливі перерви, «хвилинки спокою»; різні види гімнастики (оздоровча гімнастика, пальчикова, коригувальна, дихальна для профілактики простудних захворювань, для бадьорості); лікувальна фізкультура; рухливі ігри;

спеціально організована рухова активність спортсмена (заняття оздоровчою фізкультурою, своєчасний розвиток основ рухових навичок); масаж, самомасаж; психогімнастика; тренінги та елементи фізіотерапії, ароматерапії, вітамінотерапія (вітамінізація харчового раціону, йодування питної води, використання амінокислоти гліцину двічі на рік – у грудні і навесні з метою зміцнення пам'яті), фітобар в стінах закладу освіти, кабінет фізіотерапії, оздоровчі тренінги для тренерів і спортсменів бойового хортингу, різні реабілітаційні заходи; масові оздоровчі заходи; спортивно-оздоровчі свята, тематичні свята здоров'я.

### **Проведення занять з бойового хортингу в умовах здоров'язберігальних технологій**

Успішність вивчення бойового хортингу в закладі освіти визначається рівнем стану здоров'я, з яким школяр або студент прийшов у заклад освіти, що є вихідним фоном на старті навчання. На цьому тлі в подальшому не менш важливою є правильна організація навчальної діяльності. Чому кількість учнів, які прийшли у заклад освіти і мають фізичні вади або хронічні захворювання 25–35 %, збільшується до кінця навчання в закладі? Чому тільки 8–10 % випускників закладів освіти можна вважати дійсно здоровими? А сьогоднішні хворі школярі і студенти – це хворе майбутнє покоління нашого народу. Система бойового хортингу порушує ці питання, оскільки вже в даний час фізіологічно зрілими народжуються не більше 14 % дітей.

В один і той же час існують і практично застосовуються кілька різних видів навчання, що не заперечуються один одним, а еволюціонують до більш досконалих. У кожній з відомих технологій можна назвати ряд переваг і недоліків. Найбільш розповсюджені в діяльності сучасного закладу освіти технології: традиційне та розвивальне навчання.

**Традиційне навчання.** Істотну особливість традиційного навчання становить авторитарна педагогіка, яка перетворює заклад освіти у «справжню школу знань», що в чималому ступені сприяє виникненню глибокої перевтоми в основної маси школярів чи студентів як в кінці навчального дня, так і до кінця навчального року.

**Розвивальне навчання.** В системі розвивального навчання весь процес навчання вибудовується через спільну діяльність тренера і спортсменів з бойового хортингу, що впливає в першу чергу на успішність розвитку спортсмена як успішної особистості. Основні характеристики технології розвивального навчання, на відміну від традиційного, відповідають принципам здоров'язберігальних технологій бойового хортингу. Такі технології, що протікають в спеціально організованих умовах за певними правилами, розвертаючись на діяльнісній основі шляхами і засобами, адекватними віку спортсменів, поступово розвиваються в навчальну діяльність.

Загальновідомо, що мотиви пізнавального характеру, з якими спортсмени прийшли до закладу, мають важливе значення для організації навчально-тренувального процесу, оскільки вони допомагають швидше освоювати те, що спортсменам цікаво. До кінця першого року навчання більшість спортсменів, які займаються бойовим хортингом, починають говорити про своє небажання ходити регулярно на навчання з загальних дисциплін. Тому не випадково, що мета системи бойового хортингу звучить як розвиток стійкого інтересу до «країни здоров'я». І здоров'я спортсменів відіграє не останню роль.

Тільки при правильній організації навчальної діяльності (суворе дотримання режиму навчальних занять; побудова кожного заняття з урахуванням працездатності спортсменів, використання засобів наочності; обов'язкове виконання гігієнічних вимог; сприятливий емоційний настрій тощо) можливе вирішення одного із завдань здоров'язберігальної педагогіки бойового хортингу – збереження високої працездатності, виключення перевтоми учнів, а також підвищення готовності спортсменів бойового хортингу до тренувальної діяльності та змагань.

Інтенсифікація навчання, підвищення вимог до освітнього процесу вимагають використання в роботі зі спортсменами ефективних засобів і методів, що підвищують і утримують на належному рівні розумову працездатність учнів. У закладі освіти від школярів і студентів очікують не стільки будь-яких спеціальних

знань і умінь, скільки більш складних форм розумової аналітико-синтетичної діяльності, набагато більшої розумової працездатності, ніж раніше.

Під працездатністю розуміється властивість людини, яка визначається станом вищих психічних функцій і характеризує її здатність виконувати певну діяльність з необхідною якістю і протягом необхідного інтервалу часу.

**Розумова працездатність** – це можливість спортсмена бойового хортингу продуктивно і тривало виконувати певну розумову діяльність, доступну його віку, при економних нервово-фізіологічних витратах; це одне з важливих умов успішного навчання і тренування в системі закладу освіти. Критеріями розумової працездатності служать такі показники, як продуктивність, якість і точність (безпомилковість роботи або наявність помилок, що виникають як наслідок втоми).

У спортсменів, які займаються бойовим хортингом, розумова працездатність може досягати високих меж, особливо при навчанні за інноваційними програмами. Однак, це стосується не всіх спортсменів. На практиці ми відзначаємо, що у частини спортсменів швидко розвивається стомлення, в результаті чого виникають передумови для їх майбутньої навчальної неуспішності.

Величезний вплив на розвиток розумової працездатності спортсменів надає рівень фізичного розвитку і стану здоров'я. Паспортний вік людини не завжди відповідає рівню її біологічного розвитку, фізичної підготовленості. Вік аж ніяк не свідчить про психологічну зрілість і готовність організму школяра чи студента до навчання в закладі освіти. Це говорить про необхідність більш уважного ставлення до учнів з різними відхиленнями у стані здоров'я і фізичному розвитку.

У 90 % від загальної кількості учнівської та студентської молоді зі слабкою працездатністю виявляється пасивність на уроках: школярі і студенти рідко відповідають на запитання, часто не справляються з різними завданнями, швидко втомлюються. У них відсутній інтерес до навчання, до конкретних завдань, які вимагають розумового напруження. З метою підвищення рівня навчально-виховного процесу необхідно постійно змінювати умови організації навчання,

проводити фізкультхвилинки, а в змісті навчального матеріалу більше вносити ігрових ситуацій.

На єдність фізичного і розумового розвитку спортсмена вказують дослідження фахівців науково-методичної колегії Всесвітньої федерація хортингу. Однак, домогтися цієї єдності дуже складно, тому що фізична і розумова працездатність спортсмена залежить від цілого ряду причин. Організована рухова діяльність спортсмена повинна регулюватися з урахуванням вікових особливостей та динаміки фізичної підготовленості спортсмена, і тільки тоді вона буде сприяти його фізичному і психічному розвитку.

З одного боку, потреба в русі біосоціальна, з іншого – вона має бути соціально сформованою. За допомогою різноманітних за змістом рухливих ігор, фізичних вправ, оптимально дозованих фізичних навантажень можна успішно впливати на біологічну природу спортсмена, зміцнювати його здоров'я, домагатися його фізичного вдосконалення.

Особливої уваги потребують учні, які мають низький рівень розвитку. Тільки шляхом щоденної та індивідуальної роботи можна домогтися певних успіхів у розвитку їх розумової працездатності. Збільшення щоденної рухової активності школярів і студентів за допомогою занять бойовим хортингом, фізичних вправ і рухливих ігор позитивно позначається на запобіганні втоми і збереженні у них розумової працездатності протягом всього навчального року. У порівнянні з учнівською та студентською молоддю, представники якої працюють за звичайним руховим режимом, для спортсменів бойового хортингу характерна тенденція до збільшення обсягу виконуваної роботи і підвищення її якості.

У шкільному віці відбуваються тимчасові зміни працездатності. В одного і того ж учня працездатність може коливатися у залежності від пори року, дня, тижня, часу доби. У методичній літературі Всесвітньої федерація хортингу є численні дані про те, що побудова правильного режиму навчання, грамотний вибір педагогічних засобів є одним з основних шляхів збереження працездатності та зменшення стомлюваності спортсменів шкільного віку.

Фахівцями бойового хортингу розроблена теорія втоми і відновних процесів, яка в значній мірі ґрунтується на результатах наукових експериментів і досліджень. Основний практичний об'єкт даної теорії полягає в тому, що вперше була глибоко обґрунтована можливість спрямованого розвитку адаптації шляхом спеціального тренування, в результаті чого несприятливі сторони впливу статистичних навантажень на організм при оволодінні загальнонавчальних умінь і навичок можна скорегувати.

Динаміка працездатності протягом дня показує 2 типи підвищеної працездатності, що збігаються у часі з періодами високого рівня дії фізіологічних функцій: з 8 до 12 години; з 16 до 18 години.

На 12 годину дня, зазвичай, відзначається падіння працездатності. Більш того, працездатність школярів і студентів не залишається постійною і в години її оптимального стану, з 8 до 12 годин. Вона перебуває під впливом різних змін навіть у процесі проведення одного тренування.

Перший період, як тільки спортсмен приступив до роботи, називається фазою впрацювання. При цьому його працездатність відносно невелика і поступово підвищується. У дітей та юнаків, у порівнянні з дорослими, працюючими на виробництві, фаза формування дещо коротша, що пов'язано з більш високою чутливістю систем організму. Період формування в 80 % випадків у школярів і студентів триває від 2 до 7 хв. Потім працездатність встановлюється на відносно високому рівні. Через 20 хв роботи вона знижується. Внаслідок цього, найбільш складні елементи навчальної програми слід викладати учням після 7 хв від початку заняття.

Якщо проаналізувати денну динаміку працездатності, то можна сказати, що 1-й урок не дуже продуктивний, оскільки потрапляє на фазу впрацювання, 2-й і 3-й уроки – відповідають періоду оптимальної стійкості працездатності, отже, максимально продуктивні. Але 4-й урок потрапляє в фазу некомпенсованого стомлення і є малоефективним. У денній динаміці працездатності явище «кінцевого прориву» щодо останніх уроків дослідниками не спостерігалось.



Динаміка зміни фізіологічних функцій і працездатності учнів протягом навчального дня і тижня визначається фізіолого-гігієнічними вимогами до складання розкладу занять у закладі освіти. У раціонально складеному розкладі занять має бути врахована складність предметів і переважання динамічного або статичного компонентів під час занять. В якості одного з можливих способів оцінки уроків можна використовувати рангову шкалу складності дисциплін.

У спортсмена, який займається бойовим хортингом, робоча працездатність зазнає змін не тільки в перебігу дня, але і протягом тижня, року. В учнів у вівторок функціональний стан центральної нервової системи найбільш сприятливий, а працездатність найвища і стійка. Від середи до суботи працездатність знижується. Найнижчі її показники відзначені в понеділок. Це пояснюється порушенням звичного для організму режиму діяльності спортсменів бойового хортингу і вважається за доцільне в понеділок і в суботу проводити заняття полегшеного характеру. Іноді може бути показано поліпшення працездатності навіть по п'ятницях.

У спортсменів виникає велика залежність показників тижневої динаміки, працездатності від навчальних режимів різної складності. Спортсмени потребують організації полегшеного режиму дня в середині тижня, оскільки з середини тижня показники працездатності помітно знижуються і різко погіршують самопочуття.

За час навчання в закладі освіти спортсмен бойового хортингу повинен всім оволодіти і все зрозуміти. Викладач бачить головне своє завдання в тому, щоб його навчати, тобто, він має ініціювати, просувати вперед і контролювати навчальний і тренувальний процес з тим, щоб спортсмени вчилися мистецтву навчання. Успішна навчальна діяльність і стан здоров'я спортсменів не можуть сьогодні розглядатися ізольовано один від одного. Вони взаємопов'язані і вимагають до себе пильної уваги викладачів і батьків. Гарне здоров'я сприяє повноцінному розвитку спортсменів, безболісній адаптації до нової для спортсмена навчальної діяльності, пов'язаної з напруженим розумовим навантаженням.

## 2.14. Загальні форми і методи організації навчання здоров'ю спортсменів бойового хортингу різного віку

Історія розвитку педагогіки розкриває різні системи навчання, в яких перевага віддавалася різним формам організації: індивідуально-груповій, взаємонавчання, бригадного навчання, найбільш поширена форма навчання – урочна, що виникла в XVII столітті (І. Штурм, Я. А. Коменський). У сучасному закладі освіти урочна форма навчання є основною. Вона передбачає різні форми організації навчально-виховного процесу: навчальні уроки, факультативні заняття, домашня робота, консультації, заліки, іспити. Але основною формою навчання в закладі освіти є урок.

Для визначених форм занять з бойового хортингу у закладі освіти характерно те, що діяльністю спортсменів управляє педагог, який протягом строго встановленого часу в спеціально відведеному місці керує навчальним процесом з постійною за складом навчальною групою спортсменів відповідно до вимог педагогічних закономірностей навчання і виховання. При цьому строго дотримується частота занять, їх тривалість і взаємозв'язок.

Педагогічна наука і освітня практика спрямовують свої зусилля на пошук шляхів вдосконалення уроку. Основні напрями наступні: мобілізація спортсменів на виконання поставлених завдань, досягнення цілей безпосередньо на занятті; здійснення організаційної чіткості кожного заняття від першої до останньої хвилини; підвищення пізнавальної самостійності і творчої активності спортсменів на занятті; цілеспрямований вибір оптимальних варіантів поєднання різних методів, прийомів засіб навчання, що приводять найкоротшим шляхом до досягнення цілей уроку; інтенсифікація навчально-виховного процесу на уроці; здійснення предметних і міжпредметних зв'язків; удосконалення типології та структури уроку.

Кожен урок спрямовується на досягнення триєдиної мети: *навчити, виховати, розвинути*. З урахуванням цього, загальні вимоги до уроку конкретизуються в дидактичних, виховних і розвивальних вимогах. Крім того, для

навчальних форм характерна побудова занять у рамках загальноприйнятої структури, під якою прийнято розуміти поділ уроку на три складові частини:

підготовчу (1–3 хв організаційної роботи);

основну (35–40 хв – формування знань, умов повторення, контроль тощо);

заключну (2–3 хв – підведення підсумків заняття та завдання додому).

Структура уроку з бойового хортингу, відображаючи його конкретні освітньо-виховні завдання, зміст і методи навчання, відрізняється логічною стрункістю, складністю, гнучкістю. Загальна дидактична структура уроку характеризується наступними компонентами: актуалізацією колишніх знань і способів дій; формуванням нових знань і способів дій; формуванням умінь.

У практиці навчання найчастіше виділяють наступні основні етапи уроку: постановка мети уроку; перевірка домашнього завдання; повторення пройденого; пояснення матеріалу; закріплення вивченого; узагальнення і систематизація нових знань; контроль знань і вмінь спортсменів; формування нового домашнього завдання.

У теорії і практиці навчання традиційними є наступні класифікації уроків: за основною дидактичною метою; за основним способом їх проведення; за основними етапами навчального процесу. Класифікація за основним способом проведення поділяє їх на уроки: у формі бесіди; у формі лекції; у формі екскурсії; самостійної роботи спортсменів; лабораторних і практичних робіт; поєднання різних форм занять.

Якщо ж за основу класифікації беруться основні етапи навчального процесу, виділяють уроки таких типів: вступні; первинного ознайомлення з матеріалом; висвітлення понять, встановлення законів на практиці; повторення та узагальнення; контрольні; змішані або комбіновані.

У нескінченному потоці безлічі уроків можна відзначити відому повторюваність і визначити структури уроків, що зустрічаються частіше інших. Таким чином, визначаються структури уроків різних типів: комбіновані (змішані); уроки вивчення нових знань; уроки формування нових умінь; уроки узагальнення і

систематизації вивченого; уроки контролю і корекції знань, умінь; уроки практичного застосування знань, умінь;

Завдання, зміст уроку з бойового хортингу, його структура і методи навчання – все це має бути направлено на те, щоб спортсмени отримували задоволення в процесі навчальної роботи на занятті. Сучасний педагог вільний в своєму виборі побудови заняття. Важливо, щоб була досягнута головна мета навчання.

### **Технологія організації заняття в умовах здоров'язберігальної педагогіки бойового хортингу**

Початок навчання пов'язаний не тільки зі зміною способу життя спортсменів. Перехід на режим навчання сприяє різкому збільшенню числа контактів, що на тлі основних особливостей спортсмена і зниженої опірності його організму, зумовленої необхідністю пристосування до нових умов життя, веде до підвищеної захворюваності. Тому всі заходи, спрямовані на зміцнення здоров'я та загартовування спортсменів, набувають особливого значення.

Дослідженнями гігієністів встановлено, що побудова навчального і продовженого дня без врахування вікових особливостей спортсменів навіть при впровадженні всіх форм оздоровчо-фізкультурної роботи призводить до вираженого стомлення спортсменів протягом навчального дня, тижня, року. Це, в свою чергу, викликає несприятливі зрушення у функціональному стані різних органів і систем, що в кінцевому підсумку веде до погіршення здоров'я спортсменів у кінці року.

Раціональний режим, насамперед, передбачає чітке формування видів діяльності і відпочинку спортсменів бойового хортингу на протязі доби і сувору регламентацію різних видів діяльності. Переважна більшість функціональних відносин в організмі спортсменів в міру збільшення учнівського стажу пов'язана з виконанням навчального навантаження, умовами протікання навчально-виховного процесу, гігієнічно правильно побудованим заняттям.

Перш за все обґрунтований урок з бойового хортингу має бути побудований з урахуванням потреб спортсменів: у самореалізації; в наслідуванні; у придбанні досвіду.

### **Основні вимоги до проведення занять в умовах здоров'язберігальної педагогіки бойового хортингу**

1. Побудова заняття на основі закономірностей навчально-виховного процесу з використанням останніх досягнень передової педагогіки з урахуванням питань здоров'язбереження.

2. Реалізація в оптимальному співвідношенні принципів і методів як загальнодидактичних, так і специфічних.

3. Забезпечення необхідних умов для продуктивної пізнавальної діяльності спортсменів з урахуванням їх стану здоров'я, особливостей розвитку, інтересів, нахилів та потреб.

4. Встановлення міжпредметних зв'язків, усвідомлених спортсменами, здійснення зв'язку з раніше вивченими знаннями та вміннями.

5. Активізація розвитку всіх сфер особистості спортсменів бойового хортингу.

6. Логічність і емоційність усіх етапів навчально-виховної діяльності.

7. Ефективне використання педагогічних засобів здоров'язберігальних освітніх технологій.

8. Формування практично необхідних знань, умінь, навичок, раціональних прийомів мислення та діяльності.

9. Забезпечення варіативного використання правил здорового способу життя в залежності від конкретних умов проведення заняття.

10. Формування вміння вчитися, піклуючись про своє здоров'я.

11. Ретельна діагностика, прогнозування, проектування, планування та контроль кожного заняття з урахуванням особливостей розвитку спортсменів.

Ідея педагогіки оздоровлення засобами бойового хортингу підводить тренера до широкого використання в практиці нестандартних видів занять: заняття-тренування, заняття-ігри, заняття-дискусії, заняття-змагання,

театралізовані заняття, заняття-консультації, заняття з груповими формами роботи, заняття взаємонавчання спортсменів, заняття-творчості, заняття-аукціони, заняття-конкурси, заняття-узагальнення, заняття-фантазії, заняття-концерти, заняття-екскурсії, підсумкові заняття тощо.

При підготовці занять з використанням здоров'яформувального компонента педагогу бойового хортингу необхідно: проаналізувати зміст конкретної теми навчального предмета з точки зору його можливостей формувати цінності здорового способу життя спортсменів; підібрати, відповідно до профілю навчального предмета, конкретні факти, завдання, вправи, спрямовані на формування культури здоров'я спортсменів; розробити сценарний план заняття відповідно до завдання залучення спортсменів до культури здоров'я; моделюючи заняття здоров'я, педагог має враховувати відмінності між традиційним заняттям і заняттям здоров'я; при інтегрованому підході, в основу організації навчального заняття необхідно закласти характеристики здоров'язберігального освітнього процесу.

Наводимо різницю педагогічних підходів для проведення заняття за традиційними методиками та заняття здоров'я з елементами бойового хортингу.

### **Орієнтовні результати проведення занять з бойового хортингу при застосуванні здоров'язберігальної педагогіки**

1. Умови проведення навчального заняття відповідають гігієнічним нормам і вимогам (освітленість, режим провітрювання, меблі, дизайн, санітарно-гігієнічний стан приміщення аудиторії).

2. Цілі навчального заняття зорієнтовані на навчання, виховання і розвиток здорової особистості спортсмена; визначені відповідно до вимог програми, труднощами і складністю теми, реальними навчальними, індивідуальними і віковими можливостями та особливостями спортсменів бойового хортингу.

3. Організовані дії учнів щодо прийняття цілей навчального заняття.

4. Створений позитивний емоційний настрій і робоча обстановка в групі; організовані дії спортсменів щодо мобілізації на навчальне заняття.

5. Забезпечений високий рівень мотивації навчальної діяльності спортсменів протягом усього навчального заняття.

6. Зміст навчального матеріалу відповідає цілям заняття і відповідає таким вимогам: повнота, системність, інтегративність, практико-орієнтованість, включеність суб'єктного досвіду спортсменів, диференційованість, емоційна забарвленість.

7. Зміст навчального матеріалу сприяє формуванню культури здоров'я спортсменів бойового хортингу.

8. Методи і форми навчання відповідають: навчальному змісту; цілям навчального заняття; психофізіологічним і навчальним можливостям спортсменів.

9. Використані тренером з бойового хортингу методи і форми навчання забезпечують: адекватність темпу навчання психофізіологічним особливостям спортсменів; достатню рухову активність спортсменів на занятті; облік індивідуальних і статево-вікових особливостей спортсменів; облік реальних навчальних можливостей учнів, диференційованість навчання; включення засобами бойового хортингу кожного спортсмена в активну навчально-пізнавальну діяльність; дозовану допомогу спортсменам при ускладненнях, створення ситуації успіху; зворотний зв'язок; об'єктивну оцінку просування і розвитку кожного спортсмена; контроль і оцінку знань спортсменів, що сприяють збереженню їхнього психічного здоров'я; профілактику щодо зниження стомлюваності спортсменів на навчальному занятті, подолання психічної і статичної напруги спортсменів; доброзичливу і продуктивну співпрацю спортсменів між собою, а також тренера з бойового хортингу та спортсменів.

10. Педагогічна техніка педагога забезпечує створення сприятливого психологічного клімату, сприяє розкріпаченню спортсменів.

11. Складність навчального заняття (кількість нових навчальних одиниць, характер діяльності спортсменів, рівень засвоєння навчального матеріалу) відповідає статево індивідуальним і навчальним можливостям спортсменів.

12. Засоби навчання використовуються відповідно до гігієнічних норм і вимог.

13. Характер, обсяг і диференційованість домашнього завдання визначаються реальними навчальними можливостями, індивідуальними особливостями і здібностями спортсменів.

14. Достатній рівень знань щодо досягнення цілей навчального заняття.

Хронометраж заняття з бойового хортингу проводиться за наступними компонентами: щільність заняття (% часу, витраченого спортсменами на навчальну роботу); кількість видів навчальної діяльності (лист, читання, слухання, розповідь, розгляд наочних посібників, відповідь на питання, рішення прикладів); тривалість кожного виду навчальної діяльності (за хвилину); частота чергування видів діяльності (середній час у хвилинах зміни діяльності); кількість видів викладання (словесний, наочний, аудіовізуальний через технічні засоби навчання, самостійна робота); частота чергування видів викладання; наявність, місця, змісту і тривалості фізкультхвилинок.

Відстежується момент зниження навчальної активності спортсменів як показник настання їх стомлення (визначається в ході хронометражу за зростанням рухового і пасивного відволікання у спортсменів бойового хортингу в процесі навчальної роботи). Крім того, визначається і фіксується психологічний клімат на занятті, наявність емоційних розрядок, дотримання спортсменами правильної пози, її відповідність виду роботи і чергуванню протягом навчального заняття.

#### **Рекомендовані вправи спеціальної фізичної підготовки спортсменів**

Ведення сутички прямими в голову і тулуб одиночними та подвійними ударами, з комбінованими захистами, підставками та ухилами.

Ведення сутички тільки на дальній дистанції із застосуванням прямих ударів у голову і тулуб, а також маневрування. При цьому спаринг-партнер має нав'язувати спортсмену бойового хортингу ближню дистанцію.

Проведення розвідки сутичкою. Використання обманних дій для виявлення способів захисту партнера.

Виявлення типових обманних дій, наприклад, перед атакою. Спортсмен бойового хортингу має отримати практику у підготовці атак хибними ударами,



відволікаючими увагу партнера, застосовувати різні облудні дії з метою послабити захист суперника і завдати удару.

Ведення сутички тільки на ближній дистанції з використанням способів входження у ближню дистанцію сутички, коли партнер уникає ближньої сутички і тримається дальньої дистанції.

При атаці одного партнера другому давати завдання контратакувати його, користуючись спочатку простими формами, тобто одиночними та подвійними ударами, потім серіями у повторній і зустрічній формах, розвивати атаки серіями ударів, вести наступальну, зустрічну та оборонну сутичку з переходом у контратаку.

Систематично практикуватися в проведенні своїх улюблених прийомів атак, захистів і контратак.

Вести сутичку у швидкому темпі. Прагнути набрати якомога більше балів за рахунок кидків.

Вдосконалюватися у веденні сутички:

проти активно наступаючого партнера;

проти партнера, що дотримується дальньої дистанції;

проти спортсмена, який прагне вести ближню сутичку;

проти високого партнера;

проти партнера, що проводить сутичку у низькій стійці;

проти більш важкого партнера;

проти легшого та рухомого партнера;

проти спортсмена-темповика;

проти лівші, що проводить сутичку у правобічній стійці;

проти партнера, що вичікує та дотримується оборонної тактики.

Перед навчальною сутичкою партнери, знаючи один одного, налаштовуються на проведення своїх тактичних задумів за завданням тренера.

Тренер повинен уміти підбирати партнерів для навчання тактиці і керувати навчальною сутичкою, однаково уважно ставитися до обох партнерів. Для таких

тренувань корисно запрошувати спортсменів бойового хортингу зі своїми тренерами з інших колективів, менш знайомих за стилем ведення сутички.

Під час проведення занять з бойової практики слід надати спортсменам бойового хортингу самостійність у виборі технічних засобів, не втручатися під час сутичок, а для настанов використовувати тимчасові перерви між сутичками.

У практиці вивчення прийомів бойового хортингу, засобів спеціальної фізичної підготовки слід підбирати різних за стилем ведення сутички партнерів для проведення вільних тренувальних сутичок, давати певні техніко-тактичні завдання та вимагати їх виконання з урахуванням підготовленості партнера і його можливостей. Навчання прийомам бойового хортингу та підвищення спеціальної фізичної підготовки має бути повсякденним як для спортсменів-початківців із застосуванням елементарних технічних засобів, так і для майстрів з усією їх складною і різноманітною технікою.

## **2.15. Методичні вказівки щодо виконання та постановки ударів руками в системі бойового хортингу**

Виходячи з того, що раціональна узгодженість фаз ударного руху є найважливішим фактором, який визначає ефективність удару, доцільно процес загальної та спеціальної фізичної підготовки, а також цільові тренування для постановки ударів планувати з урахуванням індивідуальних швидкісно-силових здібностей спортсменів. Але є спільні важливі принципи, на які слід звернути увагу.

1. При відпрацюванні ударів необхідно уникати зайвої напруги в області плечового поясу. Привчити свої плечі також брати участь у роботі, але якщо необхідно зробити підставку і захиститися від удару збоку, то це робиться рухом замкнутого в ліктьовому суглобі вигину плеча та передпліччя, і в цьому випадку плече піднімається, але при відповідних діях воно опускається автоматично і не створює стан скованості. При піднятому плечовому суглобі бічні м'язи тулуба будуть розтягнутими і максимальна концентрація сили неможлива.

Крім того, постійно підняті плечі забирають багато енергії, яку краще застосувати в продовженні сутички на ефективну техніку. На цьому прикладі можна зрозуміти, що плечі в процесі сутички при необхідності піднімаються, але в моменти готовності і пересувань вони опущені, розслаблені та готові виконувати різкі вибухові напруги – швидкісно-силові ударні та захисні дії.

2. При нанесенні ударів рукою зап'ястний суглоб залишається в прямому положенні сильно зафіксованим м'язами передпліччя. В момент контакту з ударною ціллю зап'ястя має бути напружене, але пройшовши фазу контакту, його необхідно частково розслабити. Неможливо провести повноцінну сутичку із постійно напруженими зап'ястями, процес ударів і перерв супроводжується постійним напруженням і розслабленням. Таким чином підтримується висока працездатність передпліч і зап'ясть у певний проміжок часу, яка називається спеціальною витривалістю.

3. Для підвищення ефективності удару істотне значення має випереджальний рух таза по відношенню до плечового поясу, що призводить до попереднього розтягування м'язів тулуба і сприяє активному їх скороченню, а також включенню цих м'язів в ударний рух.

Таз при цьому рухається вперед, а пояс верхніх кінцівок відстає, тому при відпрацюванні ударів руками по важкому мішку необхідно використовувати роботу всього тіла, вкладати всю свою вагу в удар, віддавати по кінетичному механізму через плече – передпліччя – кисть на ударну частину кулака всю ударну міць здійснюваного руху, де сила удару тісно пов'язана –  $p < 0,05$  – з максимальними швидкісно-силовими здібностями м'язів плечового поясу та верхніх кінцівок, що і є індивідуальними можливостями спортсмена, які розвиваються в процесі такого спеціального тренування.

4. При нанесенні ударів руками існує принцип передачі ударного імпульсу за рахунок прямого і максимально можливого контакту з ціллю, на яку здійснюється атака. При нанесенні прямого або бічного удару положення передпліччя в кінцевій фазі знаходиться приблизно паралельно підлозі, а значить кут додатку сили –  $90^\circ$  (прямий), що дає максимальну ефективність при ударі.

Наносячи удар знизу необхідно навчитися самостійно вибирати кут додатку сили згідно швидких змін ситуації сутички. Це залежить від того, як і наскільки нахилився суперник, чи достатньо близька дистанція від вас до підборіддя суперника та інших мінливих факторів.

5. При нанесенні ударів у сутичці або відпрацюванні ударів по мішку завжди дивіться туди, де перебуває або має знаходитися голова суперника. Не відривайте надовго погляд від цього місця і не послабляйте пильності в сутичці. Це має стати звичкою – завжди стежити за діями свого суперника. Можна периферійним зором бачити та відчувати: в якому положенні у суперника ноги, як він змінює стійку, куди і як іде після певних атак.

Зосередивши увагу на очах і області голови суперника, не залишайте без уваги його кінцівки і тулуб. Таким чином, спортсмен звикає до швидкого аналізу ситуації сутички, вчасно виставляє блоки та підставки при захисті, вибирає зручне положення та больову ціль на тілі суперника при розвиненні атаки, швидко переходить від ударної до кидкової техніки, і навпаки.

6. При підготовці та постановці ударів застосовуйте атаки як із лівобічної, так і з фронтальної та правобічної стійок, а також готуйте ті ж удари в положеннях партеру. Будь-яку техніку в бойовому хортингу можна використовувати як лівою, так і правою рукою. Необхідно поступово приходити до універсальності й володіти ударами та блоками досконало з обох сторін, не зациклюючись на одній улюбленій стійці та стороні.

7. При постановці ударів пробуйте всі можливі дистанції, наносіть удари як з дальньої, так і з ближньої дистанції. Це може стати в нагоді у сутичці з різними супротивниками: високими, низькими, довгорукими тощо. Іноді в процесі сутички випадає вдалий момент для нанесення удару, коли суперник може відкритися на дистанції, яка на його думку не дозволить вам успішно атакувати. Підготуйте можливість покарати його за неуважність і розслабленість у даний момент.

8. Практично всі удари в бойовому хортингу можуть наноситися з місця, з кроком вперед, з кроком назад, при скороченні та розриві дистанції, з відходом вліво і вправо, в стрибку тощо. Немає такого положення суперника на ударній

дистанції, яке безпечне для вас. Тому при відпрацюванні та нанесенні ударів ідеомоторно або практично виставляйте блоки і підставки, стежте за забезпеченням вашої безпеки в сутичці.

Працюючи з мішком і наносячи удари, включайте в техніку імітацію блоків, відходів, піднурень під удар суперника, уявляйте удари та продумуйте можливі варіанти розвитку подій. Таким чином ведеться розумова робота і розумовий аналіз усього, що спортсмен робить і що взагалі відбувається на змагальному майданчику. Слід навчитися спостерігати й оцінювати суперника, не випускати з уваги навіть найменші деталі його техніки. Спостережливість і пильна увага в сутичці – постійний психофізичний стан досвідченого спортсмена бойового хортингу.

9. В будь-якій ситуації сутички досвідчений спортсмен, який контролює дії суперника, може практично проти кожного удару завдати у відповідь удар, тому, завдаючи удару або серії, необхідно пам'ятати про захист, не дозволяти супернику завдати вам несподіваних контрударів. Необхідно максимально убезпечити себе від можливих відповідних швидких ударів з боку суперника, для цього в базовій техніці бойового хортингу введено правило, що кулак вільної руки завжди прикриває підборіддя.

Якщо спортсмен правильно наносить прямий або бічний удар, може достатньо пригнути голову, то вийде положення, при якому плечовий суглоб руки, що б'є, прикриває підборіддя з одного боку, кулак вільної руки буде прикривати його з іншого боку, а ліктьовий суглоб і все передпліччя будуть прикривати тулуб збоку. Ймовірність пропустити при цьому удар знижується, а вільна рука розташована в зручному стартовому доударному стані.

Після нанесення удару рукою необхідно швидко повернути її в положення ближче до підборіддя для застосування її в якості блокуючої руки. Жодна рука не повинна виконати зайвий неконтрольний рух, а навпаки обидві руки за допомогою тулуба та ніг працюють злагоджено.

10. Весь процес сутички або тренування проходить з постійним переміщенням центру ваги, перерозподілом ваги тіла з однієї ноги на іншу.

Успішне виконання атакуювальних і захисних дій, ударів, ухилів, пересувань повністю залежить від того, наскільки грамотно спортсмен володіє своїм тілом.

Виходячи з цього, дотримуйтесь наступного правила – завжди при нанесенні ударів і блоків руками стежте за роботою ніг. Спортсмен, який досконало володіє пересуваннями та впевненою роботою ніг, може завжди випередити не настільки повороткого і спритного суперника. Є простий принцип збільшення сили удару за рахунок переміщення ваги тіла: якщо наносиш удар правою рукою – починай удар з положення, коли вага тіла на лівій нозі. І навпаки, якщо наносиш удар лівою рукою – вага тіла має бути на правій нозі.

11. Дихання. У момент нанесення удару слід напружити мускулатуру черевного преса та зробити різкий видих. Цей видих буде природним, якщо він співпадатиме з імпульсним ударним рухом всього тіла. Вдихати краще в безпечному для ударної атаки стані, тому чергування вдихів і видихів у процесі сутички – один з важливих питань як концентрації ударів, так і загальної та спеціальної спарингової витривалості.

Захисні дії спортсмена повинні супроводжуватися напруженою мускулатурою та короткочасною затримкою дихання в момент прийняття пропущеного удару. Цим можна зменшити наслідки від удару суперника, який вже пропустили. Це загальні принципи, але в кожному епізоді сутички для кожного спортсмена існують і можуть бути вироблені свої індивідуальні звички дихання.

## **2.16. Методи розвитку спрямованої влучності ударів ногами і точності ударних рухів**

Основним завданням із розвитку влучності ударів ногами є доведення кожного удару ногою до відчуття надійного та стабільного попадання по цілі. Під час тренувань ударів ногами на точність використовуються різні методи, такі як відпрацювання ударів по цілях, що швидко з'являються; попадання по цілях на певній висоті; попадання по кількох цілях по чергово тощо. Все це зумовлює

підвищення влучності ударів ногами спортсмена бойового хортингу, а також, безумовно, підвищує рівень техніки володіння ударами.

Якщо спортсмен має високі координаційні здібності, зазвичай йому легше влучати в уразливі місця на тілі суперника, ніж тому спортсменові, який розраховує просто на силу або на швидкість удару. Якщо спортсмен бойового хортингу має сильний бічний удар ногою, проводить його у нижній рівень – по стегну суперника, але не влучив у стегновий м'яз, а потрапив по кістці тазу, то такий удар не принесе ніякого ефекту, зважаючи на те, що тазова кістка не є больовим уразливим місцем, і попадання по ній ступнею чи гомілкою ноги не тільки не принесе ударного ушкодження супернику, а ще й може травмувати саму ударну частину ноги, якою наносився бічний удар.

Натомість, якщо спортсмен бойового хортингу розраховує на свої швидкісні здібності та виходить на ударну позицію бічного удару лівою ногою в печінку суперника, наносить удар, але ступня замість больового місця на правому боці тулуба суперника, попадає у ліктьовий суглоб, то, знову ж таки, замість пробивного ефекту в печінку спортсмен бойового хортингу отримує небажаний забій гомілки. Усі ці помилки та недоліки техніки виконання ударів ногами відбуваються через те, що удари спортсмена не мають необхідної влучності, ударний рух, яким викидається ударна частина по цілі, не забезпечує точної амплітуди та очікуваного зіткнення у кінцевій фазі удару.

Для вдосконалення влучності ударів ногами дуже гарно проводиться робота з партнером на лапах.

Партнер тримає перпендикулярно підлозі на відстані нижнього, середнього та верхнього ударів лапи, а інший спортсмен наносить удар ногою. Але той несподівано забирає лапу від удару, чим змушує спортсмена бойового хортингу виконувати ударні викиди ступні все швидше і влучніше.

Інша вправа, коли партнер тримає лапу на рівні голови, залишаючи її в такому положенні 1–2 с, у продовження яких спортсмен бойового хортингу має встигнути нанести верхній удар ногою. Також можна видаляти лапу та знову її виставляти. Видаляти лапу необхідно для того, щоб спортсмен бойового хортингу

розвинув здатність визначати відстань, потрібну для удару, тобто він рухається. Під час проведення сутички часто доводиться ловити момент, коли супротивник, зробивши верхній удар, ставить ногу назад на хорт, і в той момент йому завдають удар. Остання вправа чудово підготовлює саме до цих несподіваних ударів.

Існує вправа із застосуванням лапи, коли партнер виставляє руку з лапою й убирає її в нерівні проміжки часу, намагаючись зробити вигляд, що виставляє ціль, тоді як насправді не доводить її до кінця та знову забирає.

Можна виконувати вправу на лапах з партнером із усе більшим і більшим ускладненням, поступово скорочуючи час, даний на здійснення удару ногою.

Наступна вправа полягає у тому, щоб віддаляти лапу поступово назад, розвиваючи таким чином здатність завдавати довгі удари. Спортсмен бойового хортингу при цьому стоїть на місці й тягнеться ногою за ціллю, завдаючи удару. Також можна змінювати розташування цілі: піднімати її вгору під час удару, опускати вниз, відводити у лівий або правий бік. Неабиякою складною проблемою буде для спортсмена-початківця бойового хортингу правильно та влучно попасти по лапі, яка під час винесення ноги на удар, раптом наблизилася на 15–20 см.

Для відпрацювання влучності ударів необхідно проводити вивчення техніки ударів ногами за дещо спеціальними принципами. Слід тренуватися в інстинктивних зупиночних ударах на контратаку супротивника ударом як ноги, так і руки. Необхідно спеціально тренуватися в захватах ніг у момент проведення ударів ногами супротивником, використовуючи всі способи, які ці захвати представляють, для того щоб звалити супротивника. Треба працювати в рівній мірі над влучністю як низьких і середніх ударів, так і над влучністю ударів ногами в голову. При ударах ногами на середній рівень треба намагатися влучити в діафрагму, серце, ребра і печінку.

Працюючи над ударами ногами на влучність при зміні позицій слід не схрещувати ноги, а просто замінити одну ногу іншою. В різних ударах ногами слід намагатися робити всі рухи в один темп, а потім його збільшувати, але для всіх різновидів ударів ногами. Обов'язково треба вміти працювати паралельно в правобічній і в лівобічній стійці, а також у положенні фронтальної стійки. Всі



удари ногами слід робить як правою, так і лівою ногою, як попереду стоячою, так і позаду стоячою ногою.

Також треба більше працювати над заднім ударом із поворотом тулуба на 180°, і хоча не слід його навмисно наносити, але в деяких випадках він може бути корисним. Наприклад, якщо супротивник змушує обернутися до нього спиною. Цей удар є потужним, але його ефективність у певній мірі залежить від влучного попадання ступнею у тулуб. Тренуючись з противником, який часто зближується, звикайте наносити випереджальні і точні прямі удари ногою в живіт з самої близької відстані.

Не використовуйте для тренування влучності ударів ногами низьку стійку, а також стійку з нахилом уперед або відхилом назад. З самого початку треба звикнути практикувати удари ногами по всіх рівнях та в усіх пересуваннях, а при отриманні ударів не треба відразу згинатися, необхідно вчитися терпіти та переносити удари, піднімати свій больовий поріг, якщо влучний удар суперника все ж таки досягнув своєї мети, влучно попав у ціль (больову крапку на тілі).

Це найкращий спосіб проведення вільної сутички. Той, хто не навчився перетерпіти отриманий удар, звик робити паузу після самого легкого удару, будучи впевнений, що вже не може далі проводити сутичку. Але, суперник не стане його чекати і буде добивати ударами, а спортсмен навіть і не знає дійсний ступінь свого больового порогу, він не працював над цим і тепер отримує поразку там, де можна б було продовжувати сутичку. Такий спортсмен абсолютно безпорадний, і шалений натиск суперника та серія влучних ударів збивають його з позиції, хоча проблема не в отриманні влучних ударів, а суто психологічна.

Також для тренування влучності ударів ногами можна використовувати підвісні тенісні м'ячі. Така ціль не тільки може піднятися високо, але вона ще й рухається. Ще складніше попасти ногою по м'ячу, якщо він висить на гумі, то ж він ще й підстрибує. Починаючи працювати над влучністю ударів ногами, доведеться також витратити кілька часу на імітаційні вправи в повітрі. Вони мають на меті розвинути гнучкість і придбати необхідну рівновагу, тому що не так легко, стоячи на одній нозі, наносити сильний і влучний удар ногою по цілі.

Під час проведення малоконтактної навчальної сутички з легким та малим партнером тренується влучність попадання ногами по цілях, оскільки малий суперник швидше пересувається, ніж великий і реакція на зміну його позиції відпрацьовується поступово до автоматизму, після чого удари по вразливих крапках на тілі рівного чи більшого за розмірами суперника будуть значно влучнішими.

## **2.17. Оптимізація спеціальної гнучкості та координації спортсмена бойового хортингу**

Під час проведення сутички спортсмен бойового хортингу часто використовує ударну техніку ніг у різні рівні (верхній, середній, нижній) і часто стикається з необхідністю піднімати ногу вище поясу, а якщо він наносить удар у голову – то й узагалі піднімати ногу максимально високо. Це пов'язано з підтримкою рівноваги, а через неї і з самим земним тяжінням. Відсутність достатньої гнучкості при цьому, тобто здатність до виконання деяких дій ногами з необхідною амплітудою не дозволяє діяти ефективно.

Якщо розглянути в цілому людське тіло як механічну систему, виявиться, що для підтримки гнучкості треба постійно підтримувати суглоби у відповідному стані готовності до виконання амплітудних рухів. Вправи на розтяжку для збільшення рухливості суглобів треба повторювати день у день, тому що природа не терпить нічого зайвого, й якщо досягнуті успіхи не підкріплювати, то зв'язки та м'язи швидко повертаються до вихідного не розтягнутого стану.

Спеціальна розтяжка у бойовому хортингу призначена саме для ніг. Вона буває кількох видів. Для підготовки спортсмена вони всі важливі, й тому займатися ними треба в комплексі. Шпагати: поздовжній – це коли одна нога висувається вперед, а інша назад; поперечний – коли ноги розсуваються вбік, тобто в обидва боки; вертикальний шпагат – коли обидві ноги направлені по стінці, тільки одна вгору, а інша вниз.

Звичайно, повні всі ці шпагати є кінцевим результатом тренування розтяжки, вищою формою, до якої треба прагнути, але не відразу, а поступово,

щоб потроху звикали м'язи, зв'язки й інші деталі людської конструкції ніг. Для тренувань корисно мати у спортивному залі надійну опору, наприклад – гімнастичну стінку. А якщо розминка проводиться на дощатій або паркетній підлозі, під одну п'яту непогано підкласти якусь ковзну поверхню, і тоді ця нога буде легко ковзати по підлозі.

Для вертикального шпагату не варто відразу працювати на стінці. Спочатку краще пробувати сідати на підлогу і, захопившись рукою за п'яту, задирати її якомога вище, одночасно випрямляючи ногу в коліні. Ному рекомендується періодично міняти.

Другим за важливістю видом розтяжки можна вважати розминку пахових з'єднань, що дозволяє істотно підвищити рухливість ніг у тазостегновому зчленуванні. Займатися такими вправами краще сидячи: ритмічно впираючись ліктями в коліна, постарайтеся поступово досягти такого положення, коли обидва коліна будуть торкатися підлоги. З тієї ж вихідної посадки потроху задирайте п'яту все вище і вище. З часом можна торкнутися нею (а може, й обома п'ятами одразу) власної потилиці.

Існує й інший вид розтяжки – в русі. Для цього необхідно виконувати махові рухи ногами вперед і назад, з боку в бік, намагаючись досягти максимальної амплітуди розмахів. Опора тут спочатку теж потрібна, і в якості такої найкраще підійде гімнастична стінка. Пізніше можна буде виконувати махи ногами зовсім без опори. А коли це буде освоєно, можна спробувати просто утримувати підняту вперед або вбік випрямлену ногу.

Почати можна зі звичного рівня стегон, поступово прагнучи до стійкої рівноваги з ногою, винесеною на рівень голови. В ідеалі ця вправа має виконуватися й без опори. Для спортсмена бойового хортингу найбільш важливий, зрозуміло, другий вид розтяжки, оскільки саме таким чином працюють суглоби ніг при виконанні ударів ногами. Хоча й обидва інші види розтяжки теж цілком можуть стати в нагоді у сутичці, принаймні для того, щоб не отримувати травм, якщо супротивник раптом захопить вашу ногу або раптовою підсічкою змусить широко розставити ноги.

Гнучкість спортсмена бойового хортингу не вичерпується одними лише ногами. Ухиляючись від атак і застосовуючи захист уходами й ухилами, спортсмен мимоволі повинен проявляти певну гнучкість хребта, а при ударах ногами з розворотом, як, втім, і при більшості дій ногами, слід мати еластичні, рухливі суглоби ніг – від тазу і до самих кінчиків пальців. Вправи на загальну гнучкість хребта досить прості: це різного роду нахили та повороти.

Можна проводити їх стоячи з широко розсунутими ногами, тоді нахилитися треба буде так, щоб торкнутися підлоги руками, а з часом, коли позначаться шпагати, можна дотягнутися до підлоги і ліктями, а при нахилах в сторони необхідно тягнутися чолом до коліна. Збільшенню глибини нахилів сидячи добре допомагає гімнастична палиця, пропущена під п'ятами. Такі нахили, крім того, розвивають м'язи спини і черевного преса.

### **Спеціальна координація спортсмена бойового хортингу**

Спортсмени бойового хортингу під час проведення сутички, наносячи удари ногами, іноді застосовують дуже велику маневреність і складні пересування. Максимальної сили удару можна досягти тільки оптимальною скоординованістю рухів усього тіла, зокрема ніг, тулуба та рук, а також правильною роботою суглобів і м'язів. Велике значення на вражаючу здатність удару також має психічний стан, налаштованість на здійснення руху.

Постава при виконанні удару ногою тримається рівно та впевнено з повним контролем рівноваги. Це значно відбивається на жорсткості удару, його вражаючих наслідках, а також інших факторах ефективності. Таким чином можна зробити висновок, що координація ударних частин здійснюється за рахунок попередніх частин ноги, тобто – гомілки, а координація гомілки відбувається за рахунок контролю та координації тазостегнового суглоба, тазу і попереку, а натомість і всього тулуба в цілому.

Послідовність імпульсного включення частин тіла для виконання удару ногою:

винесення коліна вперед на суперника;

невелике розгинання опорної ноги, що створює випереджувальний рух тазу по відношенню до коліна і ступні;

рух вперед стегна опорної ноги;

поступальний рух тулуба, що створює випереджувальний рух ударної ноги;

викидання ступні з підготовленим формуванням до цілі.

Цей ударний рух супроводжується повним зоровим контролем очима та відчуттям координації у просторі.

Для збільшення сили удару треба виконати наступні дії:

до початку виконання удару максимально розслабитися: фізично та психічно налаштуватися;

змістити центр ваги тіла у напрямку удару;

за допомогою імпульсу викинути тазом коліно атакуючої ноги, що різко збільшить швидкість поступального руху ноги в останній фазі удару;

перед самим контактом миттєво максимально стиснути ступню в необхідне формування і сконцентруватися психічно на поразку суперника.

Дальність удару ногою збільшується за рахунок роботи тулуба (його невеликого відхилення), що досягається випереджальним рухом стегна по відношенню до тазу, а також призводить до попереднього розтягування м'язів тулуба, тобто сприяє створенню необхідних умов для здійснення подальшого скорочення й активного включення м'язів тулуба в ударний рух.

При виконанні удару ногою по противнику треба не тільки вразити ціль, що можна зробити як за допомогою дуже сильного удару, так і за допомогою несильного, але влучного і жорсткого удару в уразливе місце, і, що не менш важливо, не втратити рівновагу, потрапити в ціль і швидко перейти до наступних технічних дій.

Зі збільшенням ступеня майстерності та рівня фізичної підготовленості збільшується і значення максимальної швидкості руху ударних частин ноги (ступні та коліна). Спеціальна координація при нанесенні удару грає велику роль у виборі уразливих крапок на тілі суперника у моменти швидкісних мінливих

ситуацій сутички, а також нанесенні ударів із нестандартних положень, у стрибках, на відходах і при комбінуванні ударних серій.

**Координація техніки ніг у пересуваннях.** Для вибору правильної дистанції та зручного стартового положення для удару ногою спортсмену бойового хортингу необхідно здійснити необхідне пересування. Стійка бойова позиція, плавні та розмірені кроки завжди дадуть йому можливість змінити напрямок руху, розірвати дистанцію і завдати удару ногою. Гарне почуття контакту з поверхнею (підлогою хорта, покриттям) додасть спортсмену бойового хортингу впевненості як у виконанні захистів ногами (підставок і блоків), так і в атакувальних діях (наносючи удари).

Під час проведення сутички у бойовому хортингу спортсмени використовують пересування, які дозволяють зайве не витратити енергію, наприклад, не використовуються боксерські перестрибування, які забирають багато сил, а іноді при здійсненні захватів на кидок дезорієнтують у просторі та не дають змоги впертися ногами в підлогу для виведення суперника з рівноваги. Рухатися потрібно рівно настільки, скільки вимагає ситуація. Ніхто не забирає у спортсмена бойового хортингу можливість перекачувати вагу з ноги на ногу, але це має бути викликано реальною тактичною необхідністю.

Стійка у глибокому випаді вперед або присід на задню ногу теж не потрібні, натомість присіди та випаді в бойовому хортингу використовуються у момент підсідання під суперника для проведення кидка. Такі економічно необґрунтовані дії та безцільні пересування обмежують технічний потенціал спортсмена бойового хортингу і дають противнику можливість передбачати ударні дії ногами навіть із дальньої дистанції.

Пересуваннями спортсмен може швидким підкроком підійти для нанесення прямого удару ногою в тулуб або голову. Бічним кроком у одnobічній бойовій стійці можна наблизитися до суперника для проведення бічного удару задньою ногою, стороннього удару передньою ногою. Простий крок ногою вперед дасть можливість спортсмену бойового хортингу підібрати дистанцію для проведення коротких прямих і бічних ударів. Зміщення вбік може зробити зручним

проведення кругового удару або зворотнокругового удару в тулуб або голову, а також заднього удару в сонячне сплетіння чи живіт із розворотом через спину.

Швидкісні зупинки на місці після виконання відкроку назад передують гарному виконанню удару зверху, а пропускання або провал суперника після удару зміщенням з лінії атаки надає можливість для проведення бічного удару коліном у тулуб, або бічного удару ступнею позаду стоячою ногою. Всі ці умови виникають постійно під час мінливих епізодів сутички, які спортсмен бойового хортингу має навчитися відслідковувати, швидко з'ясовувати та рішуче використовувати. Мале зволікання у цьому випадку дає можливість суперникові уникати ударних атак ногами та контратак, надає йому впевненості у тому, що його помилки залишаються безконтрольними та безкарними.

Якщо спортсмен бойового хортингу під час розвідки виявив, що суперник має вищі швидкісні якості за нього, у цьому випадку кращим виходом буде зблизитися, брати щільні захвати та наносити удари колінами, однією рукою (виконуючі перезахвати руками), контролюючи таким чином його пересування захватом. Особливу увагу в таких випадках необхідно приділяти своїм коронним ударам ногами та зручним захватам. Іноді тільки це може спрацювати в якості ефективного проведення ударно-блокувальних дій ногами.

## **2.18. Основні тренувальні вправи для вдосконалення базової техніки ніг у системі бойового хортингу**

Ноги – найважливіша частина тіла для пересувань у сутичці, яку не можна недооцінювати. Саме ногам ми зобов'язані можливістю пересуватися, стояти, стрибати, брикатися і бігати. Іншими словами, ноги виконують складну роботу по синхронізації з іншими органами тіла для виконання потрібного завдання. Доглядати за ногами та стежити за їх станом не складно. Вправи для зміцнення м'язів ніг – ключ до їхнього здоров'я. Здоров'я ніг – їх сила і краса.

Вправи для розвитку мускулатури ніг розділені на три основні групи:

1. Вправи для розвитку передньої поверхні стегна.

2. Вправи для розвитку задньої поверхні стегна.

3. Вправи для розвитку м'язів гомілки.

Користь вправ для ніг:

З часом хрящ, що з'єднує кістки колінного суглоба, зношується. Коли зношується суглобова сумка, суглоб не може нормально функціонувати, що викликає біль у коліні. Регулярне й дисципліноване виконання вправ на зміцнення м'язів ніг може захистити від остеоартриту коліна.

Дотримання режиму регулярних тренувань для зміцнення м'язів ніг вимагає не тільки вольових зусиль, а й задіяння великої кількості м'язової маси. Інтенсивне використання м'язової маси в процесі тренування збільшує кількість спалених калорій. Крім того, вибір певних вправ для ніг допомагає наростити сухі м'язи. Нарощування сухих м'язів призводить до підвищення тонусу та пружності ніг.

Ще одна перевага нарощування сухої робочої м'язової маси на ногах – помітне поліпшення обміну речовин, що допомагає спалити більше жиру з усього тіла

Регулярне виконання вправ для ніг зміцнює здоров'я ніг і зменшує ймовірність усяких захворювань ніг, а також покращує роботу всіх органів загалом.

### **Тренування ударів ногами**

Для підготовки та вдосконалення ударів ногами використовуються різноманітні тренувальні методи. При тренуваннях, спрямованих на відпрацювання самої правильності техніки удару ногою необхідно проводити багато повторів. Причина у тому, що таке тренування розвиває відчуття рівноваги, збільшує силу і мускулатуру ніг.

Справа в тому, що при такому способі проведення вправ необхідно ноги тримати протягом деякого часу в різних положеннях: від рівня колін до положення вище голови. Головна користь від цих вправ у тому, що поліпшується відчуття рівноваги і посилюється верхня частина ніг, за рахунок розвитку квадрицепса і стегнових м'язів. Крім того під час багатоповторних вправ



зміцнюється також опорна нога. При вправах необхідно працювати як нижньою, так і верхньою частинами тіла.

**Багатоповторна вправа для тренування удару ногою.** Повільно проводячи удар ногою й утримуючи верхню частину тіла випрямленою, спортсмен бойового хортингу розвиває почуття рівноваги. Зверніть увагу на те, щоб не випрямляти опорну ногу до кінця. Більшість травм при тренуваннях ударів ногами відбувається саме через випрямлену опорну ногу. Для початку багато повторним методом треба відпрацювати прямий, бічний і сторонній удари ногами.

При будь-якому ударі ногою якомога вище піднімайте коліно, навіть при тренуванні ударів у більш низькі частини тіла. Піднімайте повільно коліно, потім вдаряйте ногою, наприклад: підняти ногу до рівня колін і в кінцевому положенні витримати статичне навантаження від трьох до п'яти секунд. Потім ногу повільно поверніть у попереднє положення. Не робіть нічого швидко. Потім повторіть той же удар, але вже до рівня поясу.

Продовжуйте цю вправу без перерви, поступово дійшовши до рівня грудей і, нарешті, голови. Якщо зможете, то спробуйте вдарити і вище своєї голови. Якщо протягом вправи відчуєте пекучий біль, то це ознака того, що м'язи розвиваються, а це якраз те, що потрібно для того, щоб вільно і ефективно володіти ногами. Вправи такого типу можна проводити щодня. Вправи виконуються обома ногами. Якщо ноги недостатньо сильні, збільшуйте кількість повторів. Якщо дозволяє розтяжка, повторюйте удари в усі рівні, тобто в коліно, живіт, груди та голову тричі поспіль без перерви. Для тренування початківця треба спробувати лише одну серію. У разі больових відчуттів вправу припиніть.

Основним завданням багатоповторної вправи ніг є дійти до такої стадії, коли зможете щоденно тренувати удари по всіх чотирьох рівнів. Три або чотири повторення спортсмен бойового хортингу зможе проводити після кількох тижнів тренувань. При такого типу вправах у багатьох виникають проблеми з утримуванням рівноваги, тому поки не з'явиться гарне почуття рівноваги, використовуйте в якості опори гімнастичну стінку.

**Вправа з партнером.** Незалежно від ступеня розтяжки, починати треба з ударів у нижні частини тіла. В останній стадії прямого, бічного, стороннього, кругового та заднього ударів ногою спортсмен бойового хортингу кладе ударну ногу на плече стоячого на колінах партнера. Після цього партнер має піти, а спортсмен спробує утримати ногу в цьому ж положенні без його допомоги.

При наступній вправі треба стояти на одній нозі біля стіни. Партнер піднімає спортсмену бойового хортингу ногу поступово вгору, тримає її у верхньому положенні, а також піднімає до можливого. Після цього треба повільно опустити ногу на підлогу, партнер при цьому має створювати нозі помірний опір. Ця вправа підвищує силу мускулатури ніг. Також її можна пробувати опускаючись і піднімаючись з присідання.

Головна перевага вправи в тому, що при її виконанні задіяні різні м'язи. Досить корисно, щоб ці вправи стали частиною щоденного тренування, і тоді проявиться результат у поліпшенні техніки ударів ногами. При повільному нанесенні зворотнокругових ударів необхідно привчатися не тільки тримати рівновагу, а й слідкувати за поглядом при розвороті, щоб звикнути контролювати дії суперника у випадку, коли на долю секунди спортсмен розташований до нього спиною.

### **Тренування ніг на витривалість**

Під час проведення сутички бойового хортингу, його результат часто вирішується наприкінці сутички, а якщо рівні суперники, то у призначеному додатковому часі. Він повністю залежить від витривалості, як загальної витривалості організму, так і локальної витривалості ніг.

У тренувальному процесі якщо спортсмен бойового хортингу працює над ударною технікою ніг, то тривалість тренувань також завжди залежить від витривалості ніг. Значення витривалості ніг зростає насамперед на змаганнях, при продовженні часу боротьби.

Досвідчені спортсмени бойового хортингу завжди проводять більшість часу вже не над самою технікою виконання ударів ногами, а використовують багато вправ, націлених на підвищення сили та витривалості ніг. Вони спрямовані на

поліпшення ударів ногами, почуття рівноваги та збереження витривалості до кінця сутички. Спортсмени регулярно тренують кілька комбінацій, що містяться також у формах бойового хортингу для того, щоб ефективно їх застосовувати у сутичках.

**Імітаційні вправи на витривалість ніг.** При першому розділі вправ на витривалість ніг застосовуються вправи, що тренують швидкісні пересування й імітаційні удари по повітрю. Також тренуються переходи з однієї стійки в іншу. Використовуються переходи з лівобічної бойової стійки в правобічну, потім назад. Дуже ефективно застосовуються пересування в нижній бойовій стійці з нанесенням ударів ногами по повітрю.

При такому способі вправ можна самим придумувати різні комбінації, відповідні статурі спортсмена бойового хортингу, так, щоб вони стали частиною його особистого тренування. Спочатку можна включити, припустимо, пересування з одиночними прямим ударами, а потім у повтореннях – з двома, трьома повтореннями.

**Вправи у нанесенні ударів ногами з присіданнями.** Присідання у цьому випадку є додатковим обтяженням простого виконання ударів ногами. Для виконання вправи зігніть ноги в колінах до такої міри, щоб верхня частина ніг стала паралельною підлозі. Швидко випрямитесь, зробіть удар ногою і поверніться в попередню позицію присіду. Можете проводити прямі, бічні, сторонні, задні, кругові удари з присіду, чергуючи при цьому удари правою і лівою ногою. Удари не обов'язково мають бути високими, але необхідно проводити їх технічно правильно і сильно.

Наприклад, при проведенні стороннього удару ногою спочатку підніміть коліно, поверніться на носі й тільки після цього проведіть удар. Коли вдасться це зробити, перейдіть до вправ, що включають у себе два чи більше ударів ногою між двома присіданнями. Випряміться, проведіть бічний і сторонній удар однією ногою підряд, поверніться в присід і повторіть те ж саме іншою ногою. Комбінації ударів підбираються індивідуально. Завдяки присіданням вправляється квадрицепс.

Присідання з дуже великим вантажем не застосовуються, оскільки надмірне навантаження буде спотворювати стійку. При виконанні вправи можна застосовувати легкі гантелі, але найкраще працювати, користуючись вагою власного тіла. Спочатку спортсмен бойового хортингу буде дуже швидко стомлюватися, але поступово до нього прийдуть і сила й швидкість.

**Вправи у нанесенні ударів ногами з обертанням і в стрибках.** Спортсмен бойового хортингу підстрибує та розвертається в стрибку на 180°, коліна при цьому притискає до грудей і повертається до первісної позиції. Після того, як упевнено виходить стрибок з розворотом на 180°, можна перейти до стрибків з розворотом на 360°. Закінчувати потрібно стрибок завжди в тій самій позиції, з якої він починався.

Завдяки притискання колін до грудей зміцнюється верхня частина квадрицепса та з'єднані з ним абдомінальні м'язи. Протягом кожного з тренувань необхідно робити декілька повних обертів, щоб спортсмен бойового хортингу звикав не тільки до навантаження на ноги, а й підвищував свої координаційні здібності.

**Присідання на одній нозі (тренування опорної ноги при ударах ногами).** Спортсмен бойового хортингу кладуть одну ногу на гімнастичну лаву, а на інший присідають так низько, як це тільки можливо. Потім повільно піднімаються, тримаючи при цьому верхню частину тіла випрямленою. Ця вправа повторюється як мінімум десять разів. Ноги міняти тільки один раз, щоб відчути в них пекучий біль.

Завдяки використанню вправ на витривалість ніг та зверненню уваги на фізичну й спеціальну підготовку мускулатури ніг при тренуваннях, можна різко поліпшити рівень ударної техніки ніг та їх локальну витривалість.

### **Розвиток швидкості ударів ногами**

Швидкість – це фізична величина, що відповідає відношенню переміщення тіла до проміжку часу, за який це переміщення відбувалось. При нанесенні удару ногою ударна частина ноги переміщується за короткий проміжок часу до вразливої крапки суперника, завдяки чому відбувається удар ногою. У сучасній

фізіології швидкість – це специфічна рухова здатність людини до високої швидкості рухів, виконуваних за відсутності значного зовнішнього опору.

Для розвитку швидкості ударів ногами використовують повторне, максимально швидке виконання тренуваних ударних рухів по сигналу. Досить ефективними є вправи в полегшених умовах, однак у сутичці бойового хортингу доводиться стикатися зі складними реакціями, для виконання яких необхідно:

адекватно оцінити ситуацію сутички;

прийняти рухове рішення для нанесення удару ногою;

оптимально виконати удар ногою.

При цьому, чим більше наявних варіантів рухової реакції, тим важче саме його прийняття і триваліший час відповіді на реакцію. Чим більше рефлекторним є рух, тим меншу напругу при цьому відчуває нервова система і тим швидше реакція і сам ударний рух ноги спортсмена бойового хортингу. Відточуючи техніку сутички в різних комбінаціях і зв'язках, спортсмен вирішує завдання прискорення прийняття рішень щодо нанесення ударів ногами.

Головне значення для швидкості реакції під час проведення сутички грає здатність бачити рухи противника. У цьому і полягає головне завдання тренування на швидкість ніг. Вправи при цьому поступово ускладнюються шляхом: збільшення швидкості переміщення ударної частини ноги до цілі; раптовості появи ударної частини ноги; скорочення дистанції від ударної частини ноги до уразливої крапки на тілі суперника. Швидкісні здібності дуже специфічні, й якщо необхідно збільшити швидкість ударних дій ногами, то треба тренувати швидкість виконання саме цих рухів – певних ударів ногами.

Для розвитку швидкісних здібностей ніг виконуються вправи, що відповідають трьом основним умовам:

виконання ударної дії ногою максимально швидко;

техніка удару ногою має бути досконало вивчена;

під час тренування не повинно відбуватися зниження швидкості виконання удару ногою.

## **Вправи на розвиток швидкості ніг**

1. Виконання одиночних ударів ногами з максимальною швидкістю по повітрю, чи на мішках або лапах.

2. Нанесення серійних ударів ногами з максимальною частотою. Всього виконується 5–6 серій по 2–5 ударів, які повторюються 3–4 рази через 1–2 хвилини відпочинку, протягом якого необхідно постаратися повністю розслабити м'язи, що виконують основну роботу у вправах.

3. Послідовне нанесення довгих серій ударів ногами з подальшим 20-секундним відпочинком. Вправа виконується протягом 3 хвилин.

4. Виконання серій ударів ногами по тенісному м'ячу, прикріпленому на довгій гумці до стелі або стіни спортивного залу.

5. «Двобій з тінню», під час якого виконуються одиночні удари ногами або серії по 3–4 удари з максимальною швидкістю в поєднанні з пересуваннями, обманними фінтами та різноманітними захистами.

Для розвитку швидкості намагайтеся на тренуваннях працювати на швидкість, а не на силу: на мішку, у відпрацьовуваннях, у навчальних і контрольних сутичках.

Також допомагає щоденне нанесення швидких ударів ногами по повітрю – по 50–100 ударів за підхід, однак на початку буде важко, тому почніть з 10 одиночних прямих, бічних і сторонніх ударів, а також комбінацій різних ударів. Необхідно працювати з максимальною швидкістю.

Надалі можна відпрацьовувати подібним чином улюблені багатоударні комбінації, що залучають всі удари ногами. З часом можна підвищувати число ударів у підході, тобто від 10 дійти поступово до 50 швидких ударів або серій. Також необхідно одночасно з тренуванням швидкості підвищувати свою ударну витривалість ніг.

## **2.19. Спортивні спеціальні вправи для вдосконалення ударів ногами та зміцнення робочих м'язів ніг**

Ефективні удари ногами можна провести тільки у тому випадку, якщо спортсмен бойового хортингу підготував всі складові ударної техніки: фізичну силу ніг, координованість, гнучкість – розтяжку для проведення високих ударів, відпрацював окремі прийоми та комбінації ударної техніки ногами. Перша складова прогресу – це фізична сила і міць ніг. Щодо підготовки ударів ногами та зміцнення ніг існують певні засоби та послідовність вправ.

Спортсмен, який планує виступати на змаганнях, має заздалегідь включити у свій план підготовки ці вправи, та зробити їх невід'ємною частиною повсякденного життя й тренування, і тільки тоді, через деякий час він зможе оцінити користь подібних занять. Загальне здоров'я організму не може бути повноцінним без сильних здорових ніг, а тим більше успішне проведення ударів і блокувань ногами під час проведення сутички.

Ходьба, біг підтюпцем або біг: 10000 кроків на день, біг або біг підтюпцем 30 хв на день – результат один і той же, але це все загальнозміцнювальні вправи. Такі вправи дозволяють зберегти здорову вагу, наростити кісткову та м'язову масу, зміцнити ноги. Крім цього спортсмен бойового хортингу під час навчально-тренувального процесу має використовувати спеціальні підготовчі вправи.

### **Випади та розніжки**

Випади та розніжки: випади й розніжки спрямовані на тренування м'язів сідниць, особливо великого сідничного м'яза. Випади можна виконувати з ваговими навантаженнями або без них. Новачкам рекомендується виконувати комплекс вправ із трьох випадів, 15 повторів на кожную ногу – 2 цикли = 6 підходів. Освоївши техніку випадів, спортсмен бойового хортингу може урізноманітнити вправи. Можливі варіації випадів і розніжок: зворотний випад, випад уперед, внутрішній випад стегна, перехресні випад (вперед і назад) і випад в сторони.

**Послідовність виконання:** поставте ноги на ширині плечей; розправте спину, прийміть рівне вертикальне положення; з правої ноги зробіть максимально

широкий крок вперед; руки залишайте на стегнах або у бойовій позиції біля підборіддя; повільно опустіться вниз; перевірте, чи утворюють ноги прямий кут у колінах (або виконайте провал вниз до упору); приведіть у рух м'язи ніг; повільно підніміться; повторіть вправу спочатку на ту ж ногу.

Така послідовність стосується виконання вправи й на іншу ногу.

Усі перелічені вище різновиди випадів виконуються й як розніжки. Випад – це виконання вправи однією й тією ж ногою декілька разів підряд. Розніжка – виконання перестрибування з однієї стійки на іншу ногу, тобто зміна присіду на нозі стрибком. Розніжки не тільки сприяють укріпленню м'язів і суглобів ніг, а тренують специфічну вибухову силу, яка вельми необхідна при нанесенні швидкісних ударів ногами.

### **Статичне тримання рівної ноги в імітуванні стороннього удару ногою**

Ця вправа не тільки навчить бити ногою на короткій дистанції, але й допоможе розвинути координацію рухів і силу стегон. Принадність цієї вправи в тому, що, чим довше тримається нога витягнутою вбік, тим сильніше стає удар. При цьому не потрібно збільшувати вагу обважнення як на тренажері чи на штанзі, а можливість отримання травми мінімальна.

Для виконання цієї вправи візьміться руками за поперечину гімнастичної стінки. Перемістіть свою вагу на одну опорну ногу, підніміть коліно іншої ноги та виконайте сторонній удар ногою на рівні тазу. Витягніть її повністю, зафіксуйте ударне формування ступні (ребро ступні виходить у напрямку удару) і тримайте ногу в такому положенні. Новачки будуть тримати ногу від 3 до 10 с.

Якщо спортсмен бойового хортингу гарно розвинений фізично, то він може тримати ногу протягом 30–40 с. Спочатку можна робити два або три повторення для кожної ноги. Коли спортсмен стане сильніше, можна збільшити кількість повторень і час виконання вправи.

### **Поліпшення обертання стегна**

Ця вправа зміцнює низ живота й стегна і збільшує гнучкість стегон, а також поліпшує здатність змінювати напрямок ударів ногами. Тримаючись руками за поперечину гімнастичної стінки, підніміть коліно прямо, перенесіть по дузі ногу



вбік та опустіть її на підлогу. Стегно обертається за півколом. Робіть два підходи по 10 повторень, а потім зробіть цю вправу іншою ногою.

Після повільного виконання обертання стегна необхідно перейти до швидкісного. Для цього треба збільшити темп руху, а в результаті інерції стегна зросте й амплітуда обертання. Виконувати швидкісні обертання 3–4 підходи по 10–15 разів на кожную ногу.

### **Зміна напрямку удару ногою**

Ця вправа навчить спортсмена бойового хортингу змінювати напрямок удару ногою під будь-яким кутом, а також зміцнить коліна, стегна і сідниці. Для виконання вправи необхідно стати боком до гімнастичної стінки на відстані близько 30–40 см і взятися однією рукою за зручну поперечину. Стійте прямо, ступні ніг – на ширині плечей. Нанесіть прямий удар ногою, що знаходиться далі від стінки, потім відразу, не ставлячи ногу на підлоги, виконайте сторонній удар цією ж ногою. Він буде йти чітко в сторону від стінки.

При виконанні ударів можна, не опускаючи ногу вниз на підлогу, затримувати кожен удар у кінцевому положенні на 2–4 с. У міру збільшення сили утримуйте кожне кінцеве положення до можливого. Зробіть два підходи по 10 повторень для кожної ноги.

Також можна збільшувати час утримання, якщо спортсмен бойового хортингу готовий до цього. Якщо спортсмен може утримувати кожне кінцеве положення протягом 30 с, то можна перейти й до нанесення багатоповторних серій ударів ногами.

### **Підйом п'ят**

Підйом п'ят: це вправа, що тренує литкові м'язи. До того ж, цю вправу можна виконувати в будь-який час, у будь-якому місці, в будь-якому одязі чи взутті (окрім взуття на високих підборах).

**Послідовність виконання:** поставте ноги в положення ширше плечей; покладіть руки на стегна або тримайте у бойовому положенні перед грудьми; підніміться на носках; зафіксуйте це положення на кілька секунд; повільно опустіться. Розслабтеся та повторіть цю вправу 120 разів (за 3 підходи). Таке

середнє навантаження зміцнить опорні м'язи та ударну частину ноги – ступню. Правильне та міцне формування цієї ударної частини надзвичайно важливе при нанесенні ударів ногами, саме від формування залежить ефективність і проникливість удару, а також це дозволить уникнути травмувань ступні під час ударного навантаження на неї.

### **Присідання**

*Підготовка до виконання вправи.* Вправа інтенсивно впливає на передню поверхню стегон і сідниці. Побічно навантажуються гомілки, пресі м'язи низу спини.

*Послідовність виконання.* Встановіть штангу на стійки. Поверніться до штанги спиною і підведіть плечі під гриф. Візьміться за гриф широким хватом ближче до млинців. Тепер розпряміться і зніміть штангу зі стійок. Намагаючись утримати тулуб прямим, повільно зігніть ноги в колінах і опустіться в положення повного присіду. З цього положення, не пружинячи колінами, повільно підніміться у вихідне положення.

*Методичні рекомендації.* Існує багато варіантів даної вправи, та перш за все вони пов'язані з положенням ступнів. Носки ступні можна зрушувати або навпаки – розсовувати. Залежно від положення та напрямлення ступнів пік навантаження на ноги спортсмена бойового хортингу буде переміщатися із зовнішньої області квадрицепса на внутрішню. Присідання також можна виконувати з обмеженою амплітудою. Спробуйте присісти тільки на три чверті амплітуди, не опускаючись у повний присід. Це один із найбільш жорстких прийомів підвищення інтенсивності присідань.

Подібний прийом більше важкий, ніж просто присідання з великою вагою. Він викликає в квадрицепсі гостре печіння та швидко приводить м'язи стегна в стан «відмови». Щоб не впасти разом зі штангою на підлогу, робіть часткові присідання, поставивши між ногами невисоку вузьку лаву. Опускайтеся до легкого торкання сідницями її поверхні та вставайте, не допускаючи пружного підскоку, при якому можна травмувати низ спини.

У положенні повного присіду спортсмену бойового хортингу важко утримати рівновагу. Щоб не перекинутися, він може звикнути нахилити тулуб уперед. Але це помилка, яка тягне за собою травму низу спини. Щоб виключити травмування, слід підкладати під п'яти брусок висотою 8–10 см.

При виконанні присідань з великою вагою з успіхом можна застосовувати важкоатлетичний пояс. Це дозволить тримати спину рівно й уникнути зайвого перенавантаження на хребет. Завдяки присіданням зміцнюються стегнові м'язи, які несуть основне навантаження при нанесенні прямих і бічних ударів ногами. Також зміцнення цих м'язів дозволяє підготувати стегна до прийняття ними бічних ударів суперника, отримання яких уникнути під час проведення сутички практично неможливо завдяки їхній швидкості та короткій амплітуді.

### **Жим ногами**

Жим ногами від себе є природним рухом, який сприяє зміцненню ніг і координації ударної амплітуди при нанесенні ударів ногами. Головне значення жиму ногами полягає в тому, що він є рівноцінною заміною присіданням. Правда, тільки в тій частині, де мова йде про накачування ніг і збільшення поперечного січення стегнових та сідничних м'язів. Зміцнення м'язів спини, як при звичайних присіданнях, жим ногами не дає. Однак саме це вважається плюсом жиму. Опора спини виключає травму попереку.

*Підготовка до виконання вправи.* Сядьте на сидіння тренажера та прийміть положення упору спиною на його похилу спинку. Поставте ступні на поверхню платформи, що рухається, на ширині плечей. Ступні потрібно поставити якомога вище, щоб забезпечити згинання колін точно під прямим кутом.

Якщо спортсмен бойового хортингу поставить ступні біля нижнього краю платформи, то вийде гострий кут. Це означатиме збільшення навантаження на колінні суглоби, й таке тренування є специфічним для зміцнення суглоба та збільшення його можливості перенесення ударного навантаження при ударах ногами. Але при використанні субмаксимальної ваги це може призвести до травми.

У кінцевій позиції руху ноги не потрібно випрямляти повністю. Залишайте коліна злегка зігнутими – це вбереже від травми колін. При розпрямленні ніг не відривайте спину від опори, і тим більше, не допомагайте собі руками, вхопившись за бічні упори. Навпаки, намагайтеся повністю виключити з роботи інші м'язи.

*Методичні рекомендації.* Головне правило вправи – згинання ніг строго під прямим кутом. Якщо спортсмен бойового хортингу буде згинати ноги сильніше, його коліна впруться йому в груди, це означатиме одночасний відрив попереку від поверхні лави. Нижній відділ хребта округлятиметься в умовах найсильнішої компресії міжхребцевих дисків. Це може призвести до прихованої мікротравми.

Друге правило – необхідно правильно дихати. Сильно вдихніть, вичавлюючи вагу. Вдих призведе до наповнення легень і повного випрямлення хребта. Затримайтеся на вдосі та вижміть вагу до кінця. Так можна оберегти хребет від мимовільного згинання, яке при великому навантаженні загрожує травмою дисків.

Деякі спортсмени бойового хортингу стверджують, що відмінний додатковий ефект дає посилене розтягнення чотириголового м'яза, яке відбувається, коли спортсмен, усупереч правилу, згинає коліна під гострим кутом у фіналі руху. Це так, проте, дозволити собі це можуть не всі, а підготовлені та досвідчені спортсмени бойового хортингу. Щоб загострити кут, спортсмену доведеться поставити ступні ближче до нижнього краю платформи. Опускаючи коліна до грудей, він виявить, що не в змозі щільно притискати ступні до поверхні платформи. П'яти будуть самі собою підводитися. Залишок руху спортсмен бойового хортингу зробить одними носками. Таке положення пов'язане з недостатньою гнучкістю суглобів і зв'язок.

Дуже рідко, коли ступні зможуть зігнутися не втративши повного контакту з платформою. Так що новачкам не треба ризикувати. Тільки щільно поставлені підосви вберігають колінні суглоби від травми. Значення прямого кута в колінному суглобі полягає не тільки в тому, що він вберігає коліно від травми. Але

тільки такий кут залишає прямим хребетний стовп. Округлення спини знову ж таки обов'язково веде до травми попереку.

Деякі спортсмени бойового хортингу намагаються використовувати даний тренажер для зміцнення литок. Вони впираються носками прямо в край платформи і пробують вичавити її силою одних литкових м'язів. Мало того, що такий рух нічим не відрізняється від зручнішого підйому на носки стоячи (попередньо наведена вправа) або сидячи, але він також загрожує найнебезпечнішими травмами. Якщо носки ступнів раптом зісковзнуть, і вся вага впаде вниз усією своєю масою на спортсмена.

Жим можна робити як обома ногами відразу, так і чергуванням, спочатку однією, а потім іншою ногою. Цю вправу можна чергувати з ударами ногами по важкому підвісному мішку, що надасть додаткового ударного навантаження на суглоб ноги, а також відповідно розслабить забиті м'язи стегна після навантаження.

### **Згинання ніг лежачи**

*Підготовка до виконання вправи.* Прийміть положення обличчям вниз на лаві для згинання ніг. Розташуйтеся на лаві так, щоб її край опинився над колінами, а валик тренажера припав на задню поверхню щиколоток. Візьміться за рукоятки тренажера – вони зазвичай розташовані під узголів'ям по сторонах лави. Вдихніть, затримайте дихання і згинайте ноги, піднімаючи валик вгору. У верхній позиції гомілки повинні становити 90° або більше зі стегнами. Видихаючи, прийміть вихідне положення. Швидкість руху – помірною, а дихання розмірене. Слідкуйте, щоб під час руху носки не поверталися всередину і не розгорталися в сторони.

*Методичні рекомендації.* Якщо носки під час руху розгортаються в сторони, значить, у спортсмена бойового хортингу перерозвинені біцепси стегон. У цьому випадку слід робити вправу, повернувши носки всередину, щоб збалансувати розвиток м'язів задньої поверхні стегна. Якщо ж під час руху носки повертаються всередину, у спортсмена перерозвинені напівмембранні напівсухожильні м'язи. У цьому випадку, навпаки треба розвертати носки в сторони. Коліна мають

знаходиться за краєм лави. Якщо вони лежать на лаві, в колінних чашечках створюється сильний тиск, який може призвести до травмування.

Можна виконувати цю вправу на лаві з кутом. Коли таз знаходиться вище колін, верхні частини біцепсів стегон отримують велику розтяжку. Плоска лави зазвичай змушує спортсмена бойового хортингу сильно прогинати спину, щоб підняти таз вище, це може призвести до пошкодження поперекового відділу хребта. Якщо у спортивному залі немає лави з кутом, підкладайте під таз згорнутий валиком рушник. Не піднімайте таз занадто високо, щоб не згинати надміру поперек, а також не вдавайтеся до допомоги партнера, який би притискав таз до лави.

Не робіть рух повільно, бо при занадто повільному темпі колінні суглоби дестабілізуються, і це може викликати розриви та розтягнення колінних сухожилів і зв'язок. При роботі з великою вагою потрібно починати повторення з швидкого вибухового, енергійного руху, що як раз дуже корисно відобразиться на силі удару ніг під час проведення сутичок. Наприкінці повторення переконайтеся, що ноги повністю розпрямлені.

Скорочена амплітуда може призвести до сковування м'язів задньої поверхні стегна при нанесенні ударів ногами вперед, і, окрім того, під час виконання вправи спортсмен бойового хортингу не зможе повністю розігнути коліна навіть стоячи або при ходьбі. Виконання згинань ніг лежачи значно збільшує силу задніх ударів ногами, а при відповідній підготовці сприяє збільшенню швидкості проведення кругових і зворотнокругових ударів зі стійки в тулуб і голову суперника.

### **Тренування з обважнювачами для ніг**

Обважнювачі для ніг надають додаткове навантаження для виконання вправ. Перед використанням обважнювачів краще трохи розім'ятися. Так м'язи швидше адаптуються до роботи в нових умовах і тренування принесе більше користі. Розминка може займати від 2 до 10 хв. Для розминки можуть підійти будь-які загальнорозвивальні вправи. Необхідно гарно розігрітися, підготувати тіло до незвичних навантажень. Після цього надягайте обважнювачі на ноги і зробіть пробіжку.

Вправа чудово розвиває витривалість, створюючи незвичні умови навантаження. Обважнювачі для ніг забезпечують найбільш природне навантаження, не порівняне з бігом з обтяженнями в руках. На початку тренування з обважнювачами не треба занадто сильно навантажуватися. Кращим способом тренування є поступове збільшення навантаження. Якщо в перший день пробіжка склала 3 км з обважнювачами по 2 кг, то наступного разу спробуйте трохи збільшити дистанцію.

Також варто поступово збільшувати вагу обважнювачів, і це можна робити кожного початку тижня (на тренування у понеділок). Нехай спортсмен бойового хортингу пробіжить меншу дистанцію, зате навантаження для нього стане різноманітніше й, від цього – ефективніше.

Також зі спортивними обважнювачами можна відточувати удари ногами. Працювати можна в такий спосіб: у бойовій стійці наносите 15–20 ударів однією ногою. Після цього робіть стільки ж ударів іншою ногою. Число підходів вибирайте виходячи зі своїх фізичних можливостей. Новачкові можна обмежитися 3–5, досвідченому спортсмену бойового хортингу – 10–15. Перерва між підходами – не більше 2 хв. При такому режимі тренування можна збільшити витривалість і швидкість ударів ногами. При цьому неможливо перетрудитися, виконавши всі вправи з правильною технікою. Головне – розумно підійти до вибору ваги обважнювачів ніг.

Найбільш ефективний темп роботи – найбільша швидкість при збереженні правильної техніки. Якщо при дуже високій швидкості ударів ногами техніка страждає, краще зменшити навантаження і знизити темп. Вагу обважнювачів краще постійно міняти, при цьому, як у велику, так і в меншу сторону. Звикання до певної ваги різко знижує ефективність навантажень. Хороший ефект може дати поступове нарощування ваги обважнювача: сьогодні, скажімо, йде тренування з вагою 1 кг, а через місяць уже з 2 кг.

Якщо спортсмен бойового хортингу, додавши вагу, демонструє такий же результат як раніше, при меншій вазі (будь то число ударів, швидкість, дистанція пробіжки), значить він безумовно став витривалішим і тренування йде на користь

підготовці. Проте добре працює й інший спосіб: періодична зміна ваги на кожному тренуванні. Знижуючи вагу обважнювача можна збільшити навантаження за рахунок числа ударів або дистанції.

У такому випадку навантаження постійно будуть змінюватися й ефект звикання не виникне. Такий спосіб ідеально підходить для тренування ударів ногами, оскільки відомо, що в сутичці темп дуже змінюється: сильні та швидкі рухи поєднуються з перепочинками. Помилка багатьох новачків у роботі з обважнювачами – це вибір великої ваги. Якщо спортсмен бойового хортингу хоче серйозно підняти силову витривалість і розвинути міць удару, для цього краще переходити на інші схеми роботи з обтяженнями. У такому випадку доведеться активно працювати з гантелями та штангою, а це вже буде зовсім інше тренування.

Можна тренувати удари і з обважнювачами по 3–4 кг, але робити це у відносно повільному темпі і з меншим числом повторів, але не потрібно використовувати вагу понад 5 кг. Робота з обважнювачами є не єдиний спосіб розвитку витривалості ніг. Проте, як показує практика, для прогресу в одних і тих же навичках краще впроваджувати самі різні засоби.

Тіло спортсмена бойового хортингу добре реагує на нові навантаження, намагаючись під них адаптуватися. Плюс варто врахувати індивідуальні особливості спортсмена: на когось кращий ефект роблять одні специфічні навантаження, на когось інші. Різноманітні підходи та диверсифікація тренувального процесу є хорошим способом не тільки поліпшити спеціальну фізичну підготовку для проведення сутичок бойового хортингу, але і ближче пізнати свої можливості.

Вправи з використанням обважнювачів на ноги треба чергувати з вправами без обважнювачів. У момент знімання з ніг навантаження спортсмен бойового хортингу здатний відчувати легкість і швидкість ударних рухів ногою та значне підвищення координаційних здібностей: точність рухів, влучність ударів, збільшення можливої амплітуди при нанесенні ударів ногами по верхньому рівню тощо.



## **2.20. Бігові та стрибкові тренувальні вправи для підготовки ударів ногами в стрибку та підвищення рівня стрибучості**

Ударна техніка ногами у стрибках входить до переліку базової техніки бойового хортингу. Вона дуже ефективно використовується спортсменами бойового хортингу під час проведення сутичок. Але для використання цієї техніки спортсмену необхідно володіти не тільки знаннями техніки прийомів і координацією у повітрі надзвичайно важливим є – рівень стрибучості. Для підвищення рівня стрибучості за методикою бойового хортингу існує ряд спеціальних стрибкових вправ, що застосовуються у певній послідовності та дають гарні тренувальні результати. Наводимо основні варіанти стрибкових вправ спортсмена бойового хортингу.

1. Підскоки на одній нозі з підніманням зігнутої в коліні ноги до грудей і через сторону до плеча під рахунок:

1) виконуючи підскік на ступні лівої ноги, одночасно підняти зігнуту в коліні праву ногу вгору до плеча, опускаючи праву ногу, повторити підскік на лівій;

2) виконати те ж, але на іншій нозі;

3) виконуючи підскік на ступні лівої ноги, одночасно підняти зігнуту в коліні праву ногу до плеча через сторону; опускаючи праву ногу, повторити підскік на лівій нозі;

4) виконати те ж, але для іншої ноги.

Весь описаний цикл з чотирьох дій можна виконувати і на один рахунок. В одній серії повторювати від 20 до 60 разів. У одне тренування можна періодично включати 2–4 серії таких підскоків.

2. Стрибки на двох ногах вгору з підтягуванням колін до грудей. Вправа виконується на місці по 10–20 стрибків у одній серії. Відштовхування має бути пружним і швидким.

3. Стрибки вгору з розведенням прямих ніг у сторони, дістаючи пальцями рук носки ніг. Вправа виконується на місці по 10–20 разів, відштовхування має бути пружним і швидким.

4. Підскоки в присіді поперемінно на лівій і правій нозі. Протилежна нога одночасно з підскоком хльостким рухом випрямляється вперед. Виконувати по 10–20 підскоків на кожній нозі в одній серії. Рівновага підтримувати руками.

5. Стрибки вгору з поперемінним розведенням прямих ніг у шпагат. Виконується по 5–10 разів і лише після ретельної розминки. Амплітуду розведення ніг збільшувати поступово.

6. Стрибки вгору на підвищену площину (сходинок, тумбу тощо). Виконується поштовхом двох ніг за допомогою маху руками вгору, повторювати 10–20 разів. Висоту стрибків необхідно збільшувати поступово.

7. Стрибки в глибину з тумби заввишки 70–100 см з подальшим миттєвим вистрибуванням вгору. Виконується 2–4 серії по 6–10 стрибків у кожній. Приземлення має бути пружним. Амортизація та подальше відштовхування мають виконуватися як єдина цілісна дія. Цю вправу слід виконувати не частіше 1–2 разів на тиждень після періоду попередньої стрибкової підготовки.

8. Багаторазові стрибки через перешкоди (легкоатлетичні бар'єри). Відштовхування при цьому мають бути пружними і швидкими, виконуватися як один цілісний рух. Відстань між перешкодами підбирається шляхом пробування (за кількістю ваших ступнів між бар'єрами). Висота збільшується поступово від 70 до 100 см., кількість перешкод від 5 до 20, у залежності від їх висоти та вашої підготовленості. Наприклад: 1) 15 стрибків (висота 70 см) × 5–10 серій, 2) 10 стрибків (90 см) × 5–10 серій, 3) 8 стрибків (100 см) × 5–10 серій; 4) 5 стрибків (105 см) × 5–10 серій.

9. Стрибки через перешкоди (гімнастичну лаву, повалене дерево тощо) боком, вперед-назад, з поворотами на 90, 180 і 360°.

10. Імітація по повітрю внутрішнього та зовнішнього круговий удар прямою ногою в голову в розкрученому стрибку.

11. Імітація по повітрю зворотнокругового удару в голову в стрибку.

Стрибкові вправи для підвищення стрибучості краще використовувати в основній частині заняття або виділяти для цього окреме тренування, зважаючи на те, що під час виконання стрибків з ударами ногами необхідно контролювати положення тіла при польоті у повітрі, мати необхідний рівень спеціальної координації. Дане завдання краще виконується на свіжі м'язи, поки відчуття повного вистрибування не зведене нанівець попереднім навантаженням ніг.

### **Розтяжка для вдосконалення ударної техніки ніг**

Розтягування та підготовка ніг для виконання ефективної ударної роботи в бойовому хортингу є справою надзвичайно кропіткою та відповідальною. Специфіка правил змагань дозволяє проведення широкого арсеналу ударної та захисної техніки ніг. Існує дуже багато методів розтяжки ніг для конкретно кожного удару. Поздовжній і поперечний шпагат сприятимуть нанесенню високих прямих ударів у голову, бічних ударів з дальньої дистанції, зворотнокругових ударів зі стійки та у стрибку. Високий удар ногою може з'явитися повною несподіванкою для противника в реальній сутичці. Важливо і те, як і коли його застосувати.

Саме розуміння біомеханічних особливостей ударів ногами та грамотне тактичне їх використання є секретом успіху. Саме цьому вчать досвідчені тренери своїх спортсменів. Інтересно те, що високі удари ногами активно застосовуються і в атаці, й у захисті. Існує широко поширена думка, що розтяжка знижує силові показники, в тому числі силу удару. Однак, як довела сучасна наука, якщо перед силовим тренуванням не зроблено попередню розтяжку м'язів, то далеко не всі нервові та гормональні імпульси, що посилюються в м'язи командними центрами мозку, що відповідають за прояв сили, досягають своєї мети. У цьому випадку більшість із них втрачається в нескінченних звивинах нервових шляхів і кровоносних судинах.

У підсумку м'язи навіть кращих спортсменів бойового хортингу здатні проявити невеликі показники своєї потенційної потужності. Тома перед тренуванням завжди слід робити розтяжку ніг, навіть якщо будуть тренувальні завдання, які не стосуються ніг. Але розтяжка ніг відобразиться та розігріє все

тіло. Коли спортсмен робить попередню розтяжку м'язів і суглобів ніг перед виконанням ударів ногами, нервові імпульси від них спрямовуються до мозку й як би прочищають нервові шляхи, полегшують проходження по них нервових імпульсів, народжених силовими центрами мозку. Це впливає на процес розігрівання всього повністю тіла спортсмена.

Потрібно відзначити, що принципи виконання розтяжки в бойовому хортингу, вироблені практикою спеціальних тренувань, цілком узгоджуються з науковими даними фізіології та спортивної медицини. Наведемо кілька спеціальних вправ для розтяжки ніг перед виконанням ударної та захисної техніки ногами.

1. Ноги на ширині плечей, коліна прямі. Покладіть долоню правої руки трохи вище лівого коліна і, тримаючи плечі паралельно підлозі, а спину зберігаючи прямою, тягніться до лівого коліна. Спину слід тримати прямо, інакше втрачається ефект вправи та з'являється ризик отримати травму спини. Тягніться повільно, зафіксуйте положення, коли відчуєте легке паління в біцепсі стегна, розслабте ногу, зачекайте кілька секунд і продовжуйте рух. Час виконання вправи – 2 хв, потім повторіть вправу для іншої ноги.

2. Метелик. Сядьте на підлогу, ноги зігніть, ступні з'єднаєте разом підшоفا до підшофи. Максимально притягніть ступні до паху. Утримуйте ноги в даному положенні за гомілки, спина пряма. Максимально нахиліться вперед, але спину неодмінно тримайте прямою. Ноги розслаблені. Сидячи у такому положенні необхідно виконати рухи колінами вгору-вниз. Посидьте в такому положенні 2–3 хв.

3. Сядьте на підлогу, ноги розведіть максимально широко. Зробіть 10 нахилів до лівої ноги, 10 до правої, 10 вперед, і так 5 циклів. При нахилі руками тримайтеся за гомілку або брюки хортовки. При нахилі до ноги ступня відповідної ноги упирається в підлогу не п'ятою, а щиколоткою.

4. Розтяжка в поперечному шпагаті, 3 хв. Сядьте в шпагат, наскільки зможете. Коли відчуєте печіння у м'язі стегна – зупиніться. Печіння минуло – опускайтеся далі.

5. Розтяжка в поздовжньому шпагаті. Те ж саме, але часу для затримки у кінцевій фазі потрібно менше.

6. Махові вправи вверх прямою ногою (лівою та правою поперемінно). Виконувати вправу слід з однобічної бойової стійки, що одночасно з розтягувальним ефектом додає відчуття координації та привчає спортсмена бойового хортингу до тримання на одній нозі під час нанесення удару. Махові вправи використовуються як уперед, так і вбік, назад, по колу – назовні та всередину. Ному при виконанні маху слід піднімати якомога вище і тримати випрямленою в колінному суглобі. Для відпрацювання звички удару можна виконувати махи ногою з одночасним формуванням ударної частини: мах вперед – формування подушки пальців ступні вперед; мах убік – формування ребром ступні вбік; мах назад – формування виставленої п'яти вперед по ходу ноги.

### **Розтяжка з партнером**

У бойовому хортингу дуже часто використовуються розтягувальні вправи з партнером. Партнер у цьому випадку допомагає утримувати певну амплітуду і положення при нахилах, утримує тулуб спортсмен бойового хортингу на межі можливості, не дозволяючи занадто напружувати м'язи та навпаки сприяти розслабленню ніг при розтяжці, а також партнер тримає ногу спортсмена у себе на плечі, піднімає ногу вверх, контролює висоту та забезпечує максимальну амплітуду у вертикальному прямому та бічному шпагаті. Наведемо деякі спеціальні вправи на розтяжку з партнером.

*Вправа 1.* Сядьте, розставивши ноги, бажано впертися спиною у стіну. Партнер сідає навпроти й акуратно починає тиснути на ноги, впершись своїми ступнями у внутрішні частини гомілок та розсовуючи їх. Якщо відчули печіння у стегнах, необхідно відразу зупинитися. Печіння минуло – слід продовжити виконувати вправу зі збільшенням амплітуди до можливості. Корисно паралельно виконувати нахили вперед, узявши за руки партнера.

*Вправа 2.* Покладіть ногу на плече партнера. Партнер поступово розгинає коліна, встає навшипінки, похитується. Тягніться руками і тулубом до партнера.

Вправа ефективна як для прямої, так і для бічної розтяжки, а також її можна виконувати одному біля шведської стінки.

**Використання махових вправ.** Після розтяжки зробіть по десять махів вперед-вгору кожною ногою. Опорна і махова ноги мають бути прямими, спина також пряма. Потім по десять махів у кожную сторону.

**Використання умовних сутичок з акцентом на розтяжку.** Приступайте до відпрацювання ударів, зв'язок і блоків. Для розігріву можна проводити легкі умовні сутички з партнером, наприклад, один наносить удар ногою, другий захищається, потім навпаки, або один виконує заздалегідь обумовлену зв'язку, другий захищається тощо. Складайте зв'язки, напрацьовуйте коронки та не забувайте про захист, експериментуйте та плануйте тренування як зручніше і не нехуйте після цього вільною сутичкою з використанням високих ударів. Виконуйте часто удари у верхній рівень: бічні, кругові, зворотнокругові удари ногами в обидві сторони з максимально високим підніманням ніг, навіть якщо можна – вище голови суперника.

Партнер має допомагати у пересуваннях і роботі тулуба, виконуючи підкроки, відкроки, ухили тулубом тощо. Вся імітаційна робота у парі має бути спрямована не на спаринг як такий, а на максимальні піднімання ніг в ударних рухах з партнером, який пересувається. Руки при цьому у спортсменів краще щоб були в б-унцових рукавицях, а ноги у накладках на гомілки. Не використовуйте в спарингах для вдосконалення розтяжки удари, якими можете травмувати партнера, не бийте з усієї сили, не заводьтеся, намагайтеся провести зв'язку, а не перемогти у цій навчальній сутичці.

Такі спеціальні тренування на розтяжку ніг треба якомога частіше проводити для спортсменів бойового хортингу, хто хотів би в максимально короткі терміни добитися реального збільшення гнучкості та рухливості суглобів ніг, поліпшити загальний стан організму, придбати більш високий ступінь витривалості, точності та легкості виконуваних ударів ногами під час проведення сутички. Такій спеціальній фізичній підготовці ніг у бойовому хортингу приділяється велика увага.

Спеціальними вправами під час тренувань розвивають гнучкість, швидкість, силу, швидкість реакції, координацію рухів та інші необхідні спортсмену бойового хортингу якості. Вони є фундаментом, на якому ґрунтується бойова техніка бойового хортингу. Тіло спортсмена має бути сильним, швидким, гнучким і легким, а не швидко ламатися при впливі захватів у стійці та прийомів партеру. Ніякого зайвого, штучно накачаного м'язового корсету бойовий хортинг не передбачає. Адже він непридатний ні в тренуванні, ні в сутичці.

Ніякої млявої пластичності, що ґрунтується на перерозтяжках зв'язок і демонстрації супершпагатів, що не дозволяє виконувати вибухових і різких ударних пробивальних рухів. Все має бути підпорядковане доцільності, що диктується законами ведення сутички. Важливо не просто багато працювати над своєю розтяжкою, але працювати цілеспрямовано, готувати ноги для здійснення сильних вибухових ударів і надійних блокувань.

## **2.21. Рекомендовані методичні принципи укріплення ударно-блокуючих частин тіла спортсмена для проведення двобою**

Ударні та захисні блокувальні дії в бойовому хортингу зумовлюють жорсткий контакт поверхонь тіла суперників, які проводять безкомпромісна сутичка. Від завчасної підготовки частин тіла й ударних поверхонь, на які доводиться основне навантаження в контакті, залежить успіх проведених ударних атак і захистів, і головне – впевненість у виконанні результативних дій в будь-якій ситуації сутички.

Ступінь результативності ударної дії й її вражальна здатність на обрану ціль (будь-яку частину тіла, що зазнає атаки) залежить від декількох однаково важливих компонентів:

розвиненої потужності при ударі (сила та швидкість);

фактора несподіваності (суперник не готовий до відбиття або прийняття удару);

площі контакту ударної частини тіла з ціллю, що атакується (якщо взяти фізику, то цей тиск вимірюється у кілограмах, поділених на квадратний сантиметр тіла);

жорсткості всього ударного механізму (напруги всього тіла в момент удару, як тулуба, так і ударної частини руки чи ноги);

глибини проникнення удару (пружності й твердості ділянки тіла, що вражається);

кількості нанесених ударів у одне й теж місце та часу контакту ударної частини з ціллю, що атакується й інші природні фактори.

Ударом у бойовому хортингу можна назвати – взаємодію двох тіл, при якій виникають великі показники потужності зусиль у малий проміжок часу. Ударна технічна дія спортсмена бойового хортингу – це контакт ударної частини тіла із ціллю, що вражається. Основна мета такої дії – при твердому контакті вразити поверхню влучним ударом. Спортсмени бойового хортингу при проведенні сутички застосовують різні частини тіла як зброю ураження.

У сутичці дуже важливо вміти наносити удари руками в рукавицях, а вже в кінці сутички завдання змінюється докорінно, і спортсменові необхідно мати витривалість, вміти наносити удари рукою в тулуб і одночасно, при зміні ситуації сутички, робити захвати й кидки. У сутичці бойового хортингу при проведенні ударних атак у більшості випадків використовуються кулаки, відкриті долоні, кисті рук, лікті, ступні й коліна.

Назву ударної зони носить та її частина, яка віддає імпульс удару в зону враження тіла супротивника. Залежно від застосування техніки (атака або захист), вона йменується захисною чи атакувальною ударною зоною. Всі ударні зони є як атакувальними, так і ті, що також використовуються для захисту.

У бойовому хортингу ударні зони готуються заздалегідь. Використання тієї або іншої частини тіла як знаряддя для нанесення удару в такому виді спортивних змагань як бойовий хортинг без попереднього тренування й загартування може привести до серйозних ушкоджень. Необхідно загартувати ударні зони, навчитися правильно формувати ударні частини кінцівок, зміцнити суглоби рук і ніг.



Дана спеціальна підготовка спортсмена бойового хортингу є обов'язковою й виконується поступово та постійно кожним спортсменом самостійно, тому що тренерові візуально проконтролювати готовність ударних частин учня повністю дуже складно.

У практиці сутичок бойового хортингу не завжди вдається ухилитися від удару або виконати блок. Іноді доводиться приймати удар, часто несподіваний і потужний. Виникає завдання максимально понизити негативний ефект поразки від пропущених ударів. Непідготовлені гомілки та передпліччя легко травмуються як при нанесенні ударів, так і при постановці блоків. Непідготовлений для ударів кулак при нанесенні удару травмується, вибиваються пальці, з'являються набряки та бурсити на ударних суглобах.

Щоб уникнути небажаних наслідків і непотрібних травм, потрібно зміцнити всі частини тіла, які можливо. Безліч травм пов'язано з ушкодженнями в області дистального відділу верхніх кінцівок: пальців, п'ястно-фалангових зчленувань, променево-зап'ястного суглоба, рідше – ліктьового та плечового суглобів. Це ті частини, які максимально беруть участь у контакті з об'єктом атаки.

За характером одержання травми й ушкодження – це розтягання та розриви зв'язок суглобів, переломи фаланг, періостити тильної поверхні п'ясткових кісток. Загартування цих частин – пряме запобігання травматизму. Як показує практика, будь-яка незначна травма ударної частини руки чи ноги істотно знижує ефективність атак і блоків спортсмена, а в випадку загострення або переходу в хронічну форму порушує тренувальний цикл.

Велика частина захисних дій у бойовому хортингу виконується передпліччями та гомілками. Значить необхідно постійно стежити за їхнім робочим станом і зміцнювати їх додатковими вправами. Передпліччя зміцнюються та набиваються не досить швидко в навчальних малоконтактних сутичках, а гомілки взагалі потрібно загартовувати ретельно й дбайливо. Життя людини проходить не тільки в спортзалі, і гомілка – це частина ноги, органу пересування людини, потрібно не тільки зміцнити гомілки, але й зберегти їх для подальшого життя.

Безумовно, у навчальних сутичках із використанням захисних протекторів гомілки теж набиваються, окістя товщає, і ноги спортсмена бойового хортингу перестають так болісно реагувати на удари. Який критерій визначення підготовки ударної частини? Якщо ви розвиваєте високу ударну потужність, достатню швидкість, з якою ударна частина кінцівки встромлюється в ціль, що атакується, тобто ви досягли впевненості в ударі, а ударна кінцівка не отримала ушкоджень, виходить, ви підготували ударну частину й ударили правильно.

Для досягнення результативної ударної атаки неправильних ударів не існує. Якщо ви наносите удари потужніше й точніше суперника, значить ваша підготовка забезпечує перевагу, й якщо не допускати технічних помилок, то можна доводити сутичку до перемоги. Для того, щоб не витратити у сутичці сили даремно зайвою напругою, рука або нога не повинна напружуватися завчасно, для цього варто завжди представляти ціль і пробивати не по поверхні тіла суперника, а всередину тіла, й за умови можливості не втрачати рівноваги й балансу власного тіла, намагатися бити з проносом (нібито наскрізь).

Швидкість руху ударної частини й точність улучення важливіше, ніж фізична сила. Рух ударних частин стосовно горизонтальної й вертикальної площин часто не збігається з перпендикулярами. Кути атаки рук і ніг можуть бути будь-якими та коливатися в межах зручності стартових позицій при початку атаки. У сутичці, щоб не одержувати травм, необхідно використовувати тільки ті удари, які вже відпрацьовані на тренувальних заняттях, або які дані вам від природи – коронки.

Значить необхідно не тільки добре володіти й відчувати все тіло й мати контроль над положеннями кінцівок, а й тренувати їхню стійкість до ударних навантажень, щоб м'язи, шкіра й кістки стали міцними, твердими, гнучкими, рухливими й сильними. Тренування ударних частин тіла мають проходити з наростаючим навантаженням, бути регулярними, йти від м'якого до твердого, від легкого до важкого, від загального – до деталей, із проробленням кожного сегмента ударної частини.

Тренувальні снаряди і методика занять підбираються індивідуально, виходячи з особливостей організму й рівня підготовки. Для зміцнення ударних поверхонь рук і ніг можуть застосовуватися спеціальні снаряди: мішки з піском, колоди, розташовані під різними кутами, гумові аркуші, тканинні намотування та багато чого іншого.

У людини існує величезна безліч зон ураження на тілі голою рукою, але тільки при достатній підготовці ударних частин можливо руйнуюче враження цілей без одержання травм. Набивання, накати, статичні стояння на ударних поверхнях – це найдавніші методики, які використовувалися в багатьох системах підготовки воїнів стародавності.

Багато які з них показують і пояснюють позитивний ефект і гарні результати при заняттях у природному середовищі, на природі, наносячи удари в землю, пісок на пляжі, по живих деревах у лісі, по воді, ламання сухих гілок, розбивання каменів і багато подібних природних способів. Для зміцнення й відновлення при одержанні мікротравм використовуються мазі, бальзами, компреси та прогрівання, призначені й випробувані в практиці набивання ударних частин.

Дуже важливий момент для міцності сегментів ударних частин – це гарне повноцінне харчування, одержання з їжею складових компонентів, які зміцнюють кістку. Також важливий склад мінеральних солей, кальцію, вітамінів. Залізо й білкова їжа необхідні для зміцнення тіла, для створення м'язового ударного апарату, що дає велику перевагу перед спортсменом бойового хортингу, не маючим міцних м'язів. Ударна твердість відіграє головну роль при ударі, коли все тіло максимально напружене і має передати супротивникові ударний імпульс. Це приходить на останню, заключну фазу удару, з наступним розслабленням.

Щоб удар вийшов твердим, напружуйте ударну частину, тобто формуйте ступню або стискайте кулак при ударі в самий останній момент перед його торканням з атакованою ціллю, і пробивайте як би крізь ціль, а не по поверхні. Зона прицілювання при цьому має бути усередині тіла суперника приблизно 10–15 см. далі по траєкторії удару. Твердість при контакті з ударною поверхнею означає

зуміти миттєво перейти з максимально розслабленого стану в максимально напружене.

Максимальна твердість в ударі визначається швидкістю переходу зі стартового стану, коли спортсмен бойового хортингу максимально розслаблений, у місце дотику з ціллю, де він максимально напружений. Уміння швидко й максимально напружити ударну частину тіла в момент зустрічі з ціллю – це одна з основних умов профілактики травм при нанесенні ударів. Кожен спортсмен повинен домагатися в цьому впевненості й не залишати це без уваги на кожному тренувальному занятті.

Для отримання такої навички спортсмен має починати практикувати розбивання предметів. Такими предметами можуть бути дошки, каміння, ціпки й багато чого іншого, головне щоб кожний навчився підбирати собі такі предмети самостійно. На початковому етапі потрібно підбирати так, щоб розбивання було можливим, але для цього потрібно було б по-справжньому формувати ударну частину. Кістка людини сама по собі тверда, але вміння формувати суглоб, яким завдаєш удару, напрацьовується, на жаль, методом проб і помилок, тому що це індивідуально.

Природа створила вам тільки ваш суглоб, і нікому іншому подібного не дала, значить саме ви маєте навчитися ним безпечно для вас бити, та берегти його у сутичці. Дане тренування є елементарною профілактикою травматизму ударних частин на заняттях бойовим хортингом. При інтенсивних тренувальних навантаженнях удари стають сильними, і влучити в сутичці бойового хортингу можна й у лікоть і в тазостегнову кістку, але при цьому ваша кінцівка повинна зберегти бойовий стан.

Незаплановане зіткнення із твердою кісткою не має вплинути на міцність ударної частини тіла, тому що отримавши травму, спортсмен розсіює увагу від ведення сутички та зосереджує її на збереженні травмованого сегмента, переборюючи больовий поріг і, навіть зусиллям волі, прагнучи до перемоги над суперником.

Бажаючи пробити суперника й одержати оцінку в сутичці бойового хортингу голою рукою, потрібно намагатися наносити удари в м'які тканини, тверді при цьому обминаючи, щоб уникнути травм. Але, знаючи небезпеку зіткнення ударної частини руки з твердою кісткою суперника, необхідно заздалегідь зміцнювати ударну частину кулака, а також суглоби. Перш ніж рубати мечем, його потрібно нагострити. Перш ніж боротися руками їх потрібно підготувати. Для цього потрібно навчитися наносити удари по твердих предметах з помірною силою.

Крім ударів руками й ногами по різних твердих предметах є й інший спосіб зміцнення ударних поверхонь – це масаж круглою дерев'яною паличкою. Такі вправи називають накаткою, і для них можна використати заздалегідь підготовлену відшліфовану круглу палицю у діаметрі 30–50 мм. і довжиною 50 см, щоб вистачило довжини для прокатки одночасно по двох гомілках паралельно стоячих ніг. Невелику й коротку паличку також можна виготовити й катати ногами по підлозі, між долонями, руками по потрібних частинах тіла.

Так можна зміцнити ребро та подушку ступні, гомілку, передпліччя, ребро й підставу долоні. На відміну від набивання, вправи з накаткою ударних і блокуючих частин дуже корисні для здоров'я, поліпшують кровообіг і знімають зайву напругу тіла. Їх можуть робити навіть самі маленькі діти. Щоб підвищити свої атаквальні можливості, по ходу навчальної сутички з малими швидкостями можна гнучко міняти форму руки й ударну крапку, ударивши суглобами пальців, швидко стиснути руку в кулака й завдати наступного удару. Варто тренувати змінні удари різної форми, що тісно впливають один за іншим.

У таких сутичках можна зміцнювати пальці, проводячи різні часті ігрові захвати за зап'ястя суперника. У набиванні ударних частин існує принцип – не нашкодити. Тому потрібно не допускати надмірних навантажень, болю, найменших травм. Після таких занять частини можна змазувати живильним кремом для рук, робити масаж кожного суглоба, що брав участь в ударній роботі. Підготовка проводиться поступово. Ціль вправ – правильно сформувані ударну

поверхню, привчити її до больового впливу, навчитися менше реагувати на біль після твердого зіткнення.

Загальні рекомендації для зміцнення ударно-блокуючих поверхонь:

1. Необхідно займатися ударними суглобами щодня. Робити легкі постукування рукою об руку, стежити за станом передпліч і ліктів.

2. Перед кожним заняттям проводити гарну розминку.

3. Не давати ударного навантаження суглобам, які хоч злегка травмовані.

4. Постійно, на кожному тренуванні робити згинання та розгинання рук в упорі лежачи на пальцях. Кількість пальців при цьому можна зменшувати та комбінувати.

5. Працювати над формуванням правильної форми кулака, ліктя, ступні, коліна. Правильно сформована ударна частина – менша ймовірність травми при твердому зіткненні. Для цього потрібно робити згинання та розгинання рук в упорі лежачи на різних поверхнях кулака, ходити по підлозі на ребрах ступні, стояти на ліктях, ходити по м'якому покриттю на колінах тощо.

6. Проводити поступове набивання рук і ніг по мішках з піском, по інших нежорстких поверхнях.

7. Використовувати накатки округлими палицями по передпліччях і гомілкам.

8. Використовувати навчальні сутички з малими швидкостями для обопільного набивання партнерами своїх ударних і блокуючих частин (один легко б'є, другий легко блокує).

9. При успішній підготовці підсилювати ударні навантаження, йти від легких до більш важких ударів. Необхідно діяти, враховуючи силу, не можна тренуватися безладно. Різні частини тіла слід тренувати по черзі.

10. Тренувати здатність кінцівок витримувати удари. Для цього можна невеликою палицею або дошкою вдаряти по суглобах рук, передпліччю, ліктю тощо.

11. У загартуванні ударних частин не існує ніяких загальних обмежень, тому тренувальним партнерам необхідно встановити їхні власні обмеження, які є

зручними для кожного. Інструктори та старші учні мають стежити за тим, щоб тренування проводилися з дотриманням санітарних норм і норм безпеки.

12. Проводити удари по кінцівках для того, щоб підвищити міцність шкірного покриву, м'язів кінцівок, їхню здатність протистояти ударам. Тренування з використанням даних вправ можна проводити з урахуванням індивідуальних потреб, вибирати роздільні тренування для рук і для ніг, послідовно відпрацьовувати удари по верхніх, потім по нижніх кінцівках. Під час тренувань необхідно йти від легких ударів до важких, тісно узгоджувати нанесення ударів із правильним подихом, зосереджувати увагу на місцях, що піддаються ударам.

13. Ударяти сильні області так жорстко, як сильна область може протистояти цьому. Тому м'язи можуть бути треновані до постійного збільшення ударного загартування. Бити по твердих місцях так, щоб не ушкодити м'які місця, що перебувають поруч. Не будьте постійно напружені, але застосовуйте фокусування, коли це необхідно.

#### **Методика тренувань:**

при ударах по нижніх кінцівках варто присісти на обидві ноги, приймати удари м'якими місцями, стежити за центром ваги та рівновагою. М'язи ніг при отриманні удару напружуються, при паузі – розслаблюються;

при нанесенні ударів по верхніх кінцівках, удари наносяться по зовнішній стороні зверху вниз, потім послідовно по внутрішній стороні зверху вниз. Коли удари доходять до суглобів або кісток, варто стежити за тим, щоб проходити ці місця акуратно та з меншою силою ударів.

#### **Вимоги до тренувань:**

під час нанесення ударів дерев'яною палицею по кінцівках варто сполучити їх із виникненням внутрішнього зусилля, напруги та розслаблення м'язів, увагу концентрувати на місцях, що приймають удари. Починаючий спортсмен може обернути палицю тканиною, йти від легких ударів до важких. Найбільш важливим у нанесенні ударів є необхідність концентрувати їх на внутрішній і зовнішній стороні руки від ліктя до кисті, зовнішній стороні руки від плеча до ліктя та внутрішній і зовнішній стороні стегна й гомілки.

Загартування ударних і блокуючих частин тіла є корисним доповненням до тренування в бойовому хортингу. Воно дає можливість спортсменам підсилити їхні удари у сутичці, зміцнити їхню природну зброю. Спортсмен при цьому перестає боятися наносити сильні удари, починає вкладатися повністю в рух. Навіть у повсякденному житті це допоможе уникнути чисельних травм у побуті. Сильні та міцні кінцівки менше піддаються травмам, але підготовка їх вимагає грамотного методичного підходу.

## **2.22. Види основних формувань і методика зміцнення ударних та блокуючих частин рук під час проведення спортивного поєдинку**

Під час проведення сутичок спортсмени бойового хортингу використовують широкий арсенал прийомів ударної техніки рук. Усі удари руками, що дозволені правилами змагань, вимагають правильного та міцного формування ударних частин, що приймають основне ударне навантаження. Руки людини є основним засобом праці та здійснення життєзабезпечення.

Якщо людина пошкодила руку з абиякому місці, пальці, зап'ястний суглоб, ліктьовий суглоб, то вона позбавляється можливості щось робити рукою, а якщо робота пов'язана з виконанням певних завдань руками – то ще й засобу заробляння коштів для існування. Абияке травмування руки негативно впливає і на моральний стан людини, яка перестає на деякий час відчувати себе здоровою та повноцінною.

І навпаки, коли людина має сильні підготовлені руки, міцні суглоби, то вона може більш якісно виконувати завдання життєдіяльності. Все це зумовлює певні вимоги методики бойового хортингу при застосуванні частин рук для ударів і блокувань та вимагає від спортсменів, які займаються повноконтактним видом спорту бойовим хортинг, відповідально відноситися до підготовки ударних частин рук для успішної тренувальної та змагальної діяльності.

У методику підготовки та зміцнення ударних і блокуючих частин рук входять формування, які найбільш часто та ефективно застосовуються у сутичці



для нанесення ударів руками та блокування ними, а саме: кулак, долоня, передпліччя, лікоть.

1. Кулак – основна ударна частина руки, що максимально часто використовується під час проведення сутички. Підготовка кулака проходить з урахуванням усіх можливих його формувань, таких як:

передня частина кулака (кісточки пальців попереду);

нижня частина кулака (середні фаланги пальців);

бічна частина кулака (ребро кулака);

верхня частина кулака з боку великого пальця;

тильна частина кулака (перевернений кулак).

2. Долоня – основна блокуюча частина. Вона найчастіше застосовується у захисних діях як у дальній дистанції (разом з підставками передпліч), так і в дальній дистанції. Долоня від природи характеризується великим рівнем підготовленості до перенесення ударних навантажень і за методикою бойового хортингу тренується враховуючи такі формування:

підстава долоні;

основа долоні;

тильна частина долоні;

ребро долоні, яке у свою чергу застосовується у трьох різних варіантах формувань:

зовнішнє ребро долоні (з боку мізинця);

внутрішнє ребро долоні (з боку великого пальця);

підстава ребра долоні (кут замкнутого зап'ястного суглоба).

3. Передпліччя – другий сегмент руки, який несе на собі кисть і, таким чином, є передаточною ланкою ударного навантаження від тулуба та плеча до ударного формування кисті руки. Для прийняття ударів у якості підставок, а іноді й нанесенні ударів, передпліччя використовується двома ударними поверхнями, що визначаються як:

зовнішня частина передпліччя;

внутрішня частина передпліччя.

4. Лікоть. Самим міцним формуванням для нанесення удару є лікоть. Його природна жорсткість ефективно використовується як при захисних, так і при атакувальних діях. Ударна частина формується згинанням руки у суглобі та направленням певної частини ліктя у необхідний ударний бік. У методиці бойового хортингу розглядаються такі ударні частини ліктя:

вістря ліктя;

підстава ліктя;

зовнішня частина ліктя.

Усі перелічені ударно-блокуючі формування перед їх застосуванням мають пройти відповідну підготовку та зміцнення. Методика зміцнення всіх формувань передбачає поступовість і певну послідовність. Не рекомендується зразу набивати ударні частини у повну силу, спочатку треба цю частину привчити до щільного стискання, жорсткого формування, та, після укріплення навколишніх м'язових волокон, можна починати збільшувати ударне навантаження на правильно сформовану ударно-блокуючу частину руки.

### **Кулак**

У сутичці бойового хортингу спортсмени змагаються руками як у захватах, так і в ударах. Тут у них є можливість розкрити весь свій технічний арсенал спортсмена бойового хортингу. Від природи рука – це орган, що призначений для хапання. Дійсно, що більш природні дії кисті руки загарбні й затискні. Але правильно підготовлений удар рукою, сформованою в кулака – це сильна зброя.

Недолік у тім, що є ризик ушкодити суглоби пальців рук і при ударі, якщо неправильно сформований кулак. Суглоби не можуть витримати зіткнення з ліктем або гомілкою, зап'ястний суглоб так само підданий ризику і спортсмен може одержати вивих. Для уникнення цього існує методика підготовки кулака для нанесення ударів. Один з основних принципів – правильне формування.

### **Формування кулака**

Послідовність стискання:

1. Розпряміть пальці руки й відведіть великий палець убік.

2. Щільно пригорніть один до одного чотири пальці руки й зігніть їх у середніх суглобах.

3. Пригорніть пальці до поверхні долоні. Кінчики пальців повинні торкатися їхніх підстав. Перевірте кут вигину корінних фаланг пальців – він має утворити прямий кут  $90^\circ$ , кут між фалангою мізинця й підмізинного пальця може бути меншим.

4. Пригорніть корінний суглоб великого пальця до передньої фаланги вказівного пальця.

5. Пригорніть передню фалангу великого пальця до середніх фаланг вказівного й середнього пальців.

6. Напружте всі пальці в кулак, стисніть їх у єдину зброю для удару. Твердість стислого кулака багато в чому залежить від щільності притиску мізинця й великого пальця. Це визначає його цілісність.

7. Замкніть сформованого кулака руки в зап'ястному суглобі всередину руки, так щоб зовнішня сторона передпліччя й тильна сторона кулака були в одній прямій площині.

Виконавши дані умови кулак буде сформований правильно.

На даному етапі варто визначити положення кулака при ударах. Ударне навантаження на кисть при нанесенні удару дуже велике, тому слабкий стиск руки в кулака або неправильне нанесення удару приводять до забитих місць кисті й розтягання зв'язувань. У більшості випадків спортсмени травмують кисть на початку своєї спортивної діяльності, та найчастіше на початку сутички, коли після роботи в рукавиці на середній дистанції, рука залишається не зафіксованою бинтом і готовою для виконання захватних дій.

Це відбувається внаслідок неправильного положення кулака в момент удару або ударів у тверді частини тіла супротивника – у лікоть, плече, тазостегнову кістку. П'ясткові кістки, на які доводиться вся вага удару, відчувають при ударі твердий тиск. Амортизаційну функцію ударної частини на кисті виконують проксимальні – основні фаланги пальців, на які діє при ударі поперечний тиск.

Кулак не має бути напруженим у початковий момент його руху, лише перед самим ударом його міцно стискають.

При постійному стисканні кулака ускладнюються підготовчі рухи рук, стомлюються м'язи передпліччя, і спортсмен наприкінці сутички вже не зможе стиснути кисть досить сильно, будучи втомленим. Найважливішою якістю підготовленого спортсмена бойового хортингу є почуття удару, пов'язане зі сприйняттям швидкості й урахуванням моменту зіткнення кулака з ціллю.

### **Поширені помилки**

1. Великий палець не доформовується до передньої фаланги вказівного пальця, а залишається збоку кулака. Це приводить до частого вибивання великого пальця, постійного вивиху його в корінному суглобі.

2. Великий палець накладається занадто далеко до фаланги підмізинного пальця. Це приводить до ослаблення стиску кулака й зайвій напрузі м'язів плеча та руки, неправильному формуванню всієї ударної частини в зап'ястному суглобі.

3. Пальці не щільно притискаються до долоні. У результаті кут між тильною частиною кисті й фалангами стає більше  $90^\circ$ , що при ударі призводить до травм середніх суглобів пальців руки.

Якщо кулак складений неправильно й між пальцями є хоча б незначний просвіт, то кулак буде ослаблений і удар вийде менш жорстким. У момент удару передпліччя й тильна частина кисті повинні утворювати пряму лінію, напруга кулака максимальна тільки при кінцевій фазі удару – безпосередньому зіткненню з ціллю.

**Передня частина кулака (кісточки пальців попереду).** Це саме часто застосовувана ударна частина руки. Звичайно застосовується при нанесенні прямого удару кулаком, бічних ударів, ударів знизу. Удар наноситься верхніми корінними суглобами вказівного та середнього пальців. При цьому тильна частина кисті й фаланги стислих у кулака пальців мають перебувати під прямим кутом друг до друга.

**Нижня частина кулака (середні фаланги пальців).** Ця частина кулака застосовується для ударів по тулубу збоку, по ребрах. Удар наноситься середніми

фалангами пальців щільно стислої руки в кулака. Потрібно стежити, щоб не підставляти під удар великий палець руки.

**Бічна частина кулака (ребро кулака)** Ця частина кулака найменш піддана травмам, тому що захищена міцним сухожиллям і м'язом. Її можна використати як для атаки, так і для блокування. Кулак у цьому випадку формується за загальним принципом. Потрібно стежити за тим, щоб мізинець руки був щільно зібраний у кулаку й був притиснутим, що дозволить додати міцність ударної частини. Удари можна наносити по ребрах, по косих м'язах живота, печінці, нирках, плечах, стегнах. Блокувати цією частиною найбільш безпечно й жорстко. Можна часто застосовувати блоки проти удару ногою, не боячись зіткнення з гомілкою суперника.

**Верхня частина кулака з боку великого пальця.** Частиною кулака з боку великого пальця удари й блоки можна виконувати як доповнення в зручній для цього ситуації сутичці, тому що ця частина найбільш травматична в суглобі великого пальця. Для цього потрібно ретельно готувати ударну частину. Часто застосовні удари в бойовому хортингу даною ударною зоною – по задній частині тулуба у випадку щільного обопільного захвата в сутичці.

**Тильна частина кулака (перевернений кулак).** При ударі тильною частиною кулака використовується тильна сторона кисті й верхівки суглобів указівного та середнього пальців. Удар наноситься швидким маховим рухом передпліччя, який починається від плеча. В ударі бере участь весь тулуб, посилаючи енергетичний імпульсу напрямку цілі удару. В прикладному розділі бойового хортингу удари можуть наноситися по перенісцю, у підборіддя збоку, по скроневій частині.

У спортивних змаганнях з бойового хортингу удари цією частиною можна наносити по передпліччях, плечах, у реберні області тулуба. При правильній методиці й регулярних тренуваннях удар даною частиною напрацьовується надзвичайно сильним і швидким. Небезпека при нанесенні удару – забій п'ясткових кісток з тильної сторони кулака.

## Методика зміцнення кулака

Для того щоб кулак був міцним, потрібно зробити міцними пальці, адже основа кулака – це щільно стислі пальці в міцне формування. Для цього необхідно постійно виконувати згинання та розгинання рук в упорі лежачи на пальцях. Якщо в упорі лежачи стояти на пальцях і носках ступнів ніг важко, то можна стояти на колінах і пальцях. Можна також опиратися на сильно розведені ступні й пальці. Можна не згинати руки, а просто стояти, але навантаження для зміцнення пальців давати треба обов'язково.

Потрібно намагатися довести кількість згинань і розгинань рук в упорі лежачи на пальцях до 30–40 разів. Це середня підготовка, при якій удари кулаком можна вважати більш безпечними для пальців. Як тільки ви цього досягнете, можете вважати, що ваші пальці досить підготовлені. Кулак має бути щільно стислий, пальці напружені, зап'ястя випрямлене.

Потім слідують вправи з ударами по мішку з піском, які привчають зап'ястя тримати ударне навантаження та підвищують проникливу силу удару. Дуже важливо по мішку наносити удари пальцями.

У природних умовах на природі або на пляжі можна загартовувати пальці, наносячи удари в пісок, у землю, по траві. Робити встромляння пальців у пісок, виконувати багаторазове повторення колючих ударів пальцями в землю, дерева, різні тверді предмети.

Щоб уникнути травматизму рук і ніг необхідно систематично зміцнювати ударні місця за наступною схемою.

1. Перший рік навчання – у міжнародній спортивній програмі бойового хортингу це перший учнівський рівень, 1, 2, 3 ранк.

Вправи, що рекомендуються: згинання й розгинання рук в упорі лежачи на кулаках, пальцях, долонях, зап'ястях. Відштовхування п'ятьома, чотирма, трьома, двома пальцями прямого тулуба від стіни. Занурення пальців у пісок, зерно або горох. Біг по хорту, а потім по підлозі на колінах, ребрах ступнів, носках, п'ятах. Стояння на ударних частинах за термін часу (термін часу кожний може засікати собі сам, розташувавши наручні годинники перед обличчям).

2. Другий рік навчання – у міжнародній спортивній програмі бойового хортингу це другий учнівський рівень, 4, 5, 6 ранк.

Вправи, що рекомендуються: зміцнювати ударні частини ударами на снарядах (важкий шкіряний мішок, мішки з піском, дерев'яні колоди, стаціонарні настінні манекени та манекени, що ставляться підставою на підлогу. Згинання та розгинання рук в упорі лежачи на чотирьох, трьох, двох, одному пальці. Вправи з кистьовим еспандером, що завжди з вами (ви можете займатися з еспандером у побуті й у перервах на роботі, навчанні тощо).

Особливу увагу варто приділити великому й вказівному пальцям, які є основними ударними поверхнями. За своїм значенням до них наближається середній палець. Підмізничний палець і мізинець при ударах несуть допоміжні функції. Великий, вказівний і середній пальці – це основні ударні частини руки.

Важлива вправа – стояння на підлозі на корінних фалангах вказівного та середнього пальця, це частина, на яку доводиться основне зусилля при ударі. Щоб зробити його твердим, найкраще виконувати тривалу стійку на кулаках, злегка перекочуючись на кулаках під час стійки. Стояти й згинати та розгинати руки в упорі лежачи треба як на двох кісточках вказівного й середнього пальців, так і на кісточках середнього, безіменного й мізинця.

У результаті на вашім кулаку може утворитися тверда мозоля, потовщення злегка ороговілої шкіри. При цьому суглоби ніби злегка збільшуються в розмірах. Це нормальний стан суглобів, після тренувань. Так організм адаптується для перенесення навантаження в даному місці. Суглоб має бути здатний винести великий тиск. При неправильному збільшенні дози навантаження на суглоби або при занадто сильному набиванні, при влученні по твердій поверхні легко травмуються кісточка непідготовленого кулака.

Можна чергувати стояння й згинання та розгинання рук в упорі лежачи, можна віджиматися на кулаках по черзі, два рази на передніх двох кісточках вказівного й середнього пальців, перекотитися на три кісточка, два віджимання, потім знову на передніх двох і так по черзі. Можна спочатку робити вправи на м'якій поверхні – на хорті у себе в кімнаті, поступово перейшовши на дерев'яну

поверхню – перейти з хорта на підлогу. Необхідно також готувати ударні поверхні переверненого кулака – його тильної частини. Для тренувань підійде мішок із піском, удари в землю на природі.

Надмірне збільшення тиску на ударні частини, форсування процесу загартування ударних частин може привести до виникнення надмірних огрубінь, мозолів, втрати чутливості. Зміцнення ударних частин проходить дуже поступово, й організм не здатний відразу надати міцні суглоби та щільну ударну поверхню.

Для цього необхідно у випадку втоми суглобів припинити на час набивання, дати можливість їм відновитися. Можна перейти на ходіння на ударних частинах тіла – ходити спираючись на різні ударні частини й форми рук і ніг. Ця вправа дуже важлива для загартування ударних частин і їй бажано приділяти якнайбільше уваги, не допускаючи в той же час утворення мозолів і наростів.

Зміцнюючи суглоби, м'язи та сухожилля, привчаючи спортсмена бойового хортингу до дозованої напруги ударних форм і правильної постановки їх на область підлоги, ці вправи сприяють підготовці починаючого спортсмена для більш складних етапів. Ударна частина тіла зміцнюється цими вправами нібито зсередини, не перекручуючи форму суглобів і без омертвляння тканин, що в подальшому допомагає уникнути ускладнень через травми при розбиванні твердих предметів.

Починати і закінчувати вправи зміцнення ударних частин необхідно легким масажем – розминкою суглобів, розтиранням і погладжуванням. Масажем і розминкою п'ясткових кісток і кісточок кулака на яких стояли, необхідно відновити нормальний кровообіг і тонус м'язів. Якщо в результаті ударних вправ порушується цілісність шкіри, то необхідно припинити надання навантаження на дану область, залікувати шкіру, а в період відновлення – перенести увагу на підготовку інших ударних частин або виконувати згинання та розгинання рук в упорі лежачи на пальцях, стояння на ліктях – вправи, не пов'язані з тиском на травмовані області.

Для повного комплексного підходу до посилення удару в бойовому хортингу прийнято розглядати не тільки підготовку самих ударних частин, а



також підготовку всіх частин тіла, що беруть участь в ударі – загальну ударну конструкцію тіла спортсмена бойового хортингу.

При підготовці ударних поверхонь кулака, при їхньому набиванні набиваються корінні фаланги вказівного та середнього пальців. Набивання і укріплення корінних фаланг мізинця і підмізинного пальця має проводитися дуже помірковано, там розташовані нервові вузли людини, які впливають на здоров'я та загальний стан. Набиваючи ці частини в удар вкладатися не потрібно. Треба гартувати їх, поступово підсилюючи та прискорюючи удари.

У випадку мікротравм необхідно бути уважнішим, на місцях набивання утворюються набряки, як від опіку, і в цьому випадку набивання необхідно припинити. Ні в якому випадку не ушкоджувати набряки й садна, чекати повного загоєння.

Пухир, який може з'явитися, можна проткнути голкою, попередньо змочивши його спиртом. Це прискорить загоєння й на місці пухиря утвориться мозоля, що зберігається тривалий час. Це не заважає подальшій роботі по підготовці ударних частин.

У випадку появи бурситу – запалення суглобної сумки, необхідно повністю припинити заняття, показати травму тренерові й порадитися з лікарем. Бурсит – це є наслідок удару, забитого місця, травми суглобної або хрящової тканини. Нервові вузли перебувають між суглобами мізинця та підмізинного пальця. Це також буває при ударі у тверду частину тіла суперника: кістку тазостегнового суглоба, лікоть, гомілку тощо – і в цьому випадку непідготовлений кулак буде травмований.

Щоб збільшити силу удару та міцність кулака потрібно, щоб рука діяла потужно й різко. Для цього можна використати малі гантелі 0,5 кг. Тренуйте згинання та випрямлення рук у площині вперед-назад на рівні підборіддя, взявши в руки ці гантелі. Потім різко штовхайте гантелі прямо вперед і швидко повертайте їх назад. Вправа повторюється багаторазово. Стежте, щоб пальці, які тримають гантелі, були із силою стислі, тим самим тренується сильний і твердий кулак. Крім правильного формування кулака й відсутності кута в зап'ясті, для профілактики травм необхідно ще вміти правильно накладати тейпову пов'язку.

Пов'язка при тренуванні допоможе контролювати ступінь тиску на суглоб при нанесенні удару.

Від ступеня стискання кулака залежить твердість удару. Тому при зіткненні кисті руки з ціллю, кулак у рукавиці має бути максимально стиснутий. Для посилення цього ефекту спортсмени повинні розвивати кисті рук. Існує чимало пристосувань для цього (еспандери, силоміри, шини, м'ячі), що розвивають і підсилюють ступінь стискання кулака. Кожен спортсмен у міру набуття досвіду, поступово сам підбирає для себе найбільш придатні вправи для зміцнення ударних поверхонь кулака.

### **Долоня**

Відкрита долоня завжди готова не тільки до удару, але й до захвата. У сутичці бойового хортингу використовується не тільки стисла в кулака кисть, а й відкрита долоня. Пальці злегка зігнуті всередину, щоб долоня напружилася. Вона в основному застосовується в захисті для блокування ударів, а також – для нанесення ударів. Також як і п'ята, підстава долоні здатна витримувати сильні удари в тверду поверхню. Спочатку спортсмен може спробувати бити підставою долоні по мішку з піском, потім можна перейти навіть на тверду бетонну поверхню.

При падінні людина використовує долоню, спираючись на її підставу не випадково. Вона від природи пристосована для амортизації та контролю безпеки при зіткненні з твердими поверхнями. Відсутність підсвідомого остраху травмувати руку робить удар рішучим і жорстким. Для цього необхідно навчитися правильно формувати долоню, готувати до ударного навантаження ударні частини долоні, попрацювати над ударом долонею на мішках з піском, дерев'яних колодах, дошках, а також тілі людини, проводячи навчальні набивальні сутички.

При правильному формуванні долоні пальці необхідно підтискати усередину долоні, інакше зростає загроза травматичних ушкоджень. Відкриту руку використовують для ударів на ближній дистанції. Удари в спортивній сутичці бойового хортингу можна наносити по плечах, по ребрах, у груди, живіт, по ногах. Дуже зручно наносити удари притримуючи тулуб другою рукою, тримаючи руку

суперника, маючи щільний захват за шию. Надійність і якість дії рукою залежить головним чином від міцності зап'ястя. Зап'ястя допомагає руці у виконанні різних прийомів.

Якщо зап'ястя розслаблене, то кулак неспроможний, якщо воно не гнучке – то й кулак неповороткий. Зап'ястям можна бити, захоплювати, давити, відштовхувати, притискати й застосовувати всі інші дії, прийнятні для контактної сутички. Крім сили й твердості необхідно тренувати гнучкість зап'ястя для того, щоб воно було здатне передавати потужне зусилля.

Для цього можна застосовувати вправи для розвитку зап'ястя: наносити зап'ястям удари по мішку з піском, робити вправи з обважнюваннями на згинання-розгинання зап'ястя, згинання та розгинання рук в упорі лежачи від підлоги, а також вправи на гнучкість і швидкість переходу від однієї форми кисті руки до іншої, виконувати вис на перекладині на термін часу, у природному середовищі на природі займатися метаннями каміння різної товщини й ваги, крутити взяті в захват жердини та гілки дерев, обертати в зап'ясті металеві прутки, підкидати та ловити каміння округлої форми середньої ваги, і поступово збільшувати вагу каміння, відштовхувати по черзі лівою й правою рукою каміння різних форм і ваги, у спортивному залі можна виконувати лазіння по гімнастичній линві, вправи на брусах і перекладині, ходіння й стійки на руках, і дуже важливо – проводити навчальні сутички з малими швидкостями, ставлячи завдання щодо відпрацювання захватної техніки за руки, ноги, голову, тулуб.

Усі ці вправи приводять ваше зап'ястя та долоню до потрібного бойового стану, як сформовану ударну частину.

**Підстава долоні.** Підстава долоні – ударна частина відкритої долоні, яка формується шляхом твердої фіксації руки в зап'ястному суглобі до тильної її сторони, злегка зігнувши пальці руки всередину долоні. Великий палець при цьому має бути щільно притиснутий до долоні.

У прикладному розділі бойового хортингу удари підставою відкритої долоні наносяться в обличчя: ніс, підборіддя прямо, знизу, збоку. Удари можуть

наноситися як прямі у відкриту частину обличчя, так і збоку в скроневу частину, по вуху, по підборіддю.

У спортивному розділі бойового хортингу відкритою долонею в сутичці часто застосовується техніка блокування проти прямих і бічних ударів ногами. Також зручно робити відштовхувальні рухи для набору необхідної дистанції перед ударною атакою.

**Основа долоні.** Ця ударна частина відкритої долоні формується також як і підстава долоні для удару, тільки злегка розвернувши кисть руки, направляючи ребро долоні назовні, а великий палець усередину. В цьому випадку вістря п'ясткового суглоба біля зовнішнього ребра долоні злегка висувається вперед.

Цим міцним кістковим формуванням основи долоні можна наносити удари такі ж як і ребром долоні, а при гарній підготовці із ще більшим внутрішнім проникненням, тому що основа долоні за площиною менше, ніж підстава чи ребро долоні.

**Тильна частина долоні.** Тильна частина долоні формується шляхом напруги сухожиль, які випрямляють пальці. Самі пальці при цьому можуть бути злегка зігнуті, великий палець щільно притиснутий до долоні зовнішнім сухожиллям. Кисть при цьому випрямлена й створює з передпліччям пряму лінію.

У прикладному розділі бойового хортингу тильною стороною долоні удари можна наносити у відкриту частину обличчя, збоку й знизу в підборіддя. Зовнішня (тьільна) частина долоні за ударним навантаженням набагато слабкіше внутрішньої, тому що не захищена таким шаром м'якої тканини та не закріплена м'язами як внутрішня, тому застосовується рідше й у певних вигідних для атаки положеннях стосовно суперника.

У спортивній сутичці тильна частина долоні для нанесення ударів використовується рідко, але може застосовуватися для виконання блоків і підставок як продовження передпліччя.

### **Методика зміцнення долоні**

Відкрита долоня застосовується в сутичці бойового хортингу. Вона дійсно легко гартується постукуванням об тверду поверхню, тому що в цій частині руки

під шкірою сховані м'язи та сухожилля. Постукування їх тільки зміцнить. Основу долоні можна гартувати за допомогою всіляких підскоків і згинання та розгинання рук в упорі лежачи на ній, ударів по мішку з піском, по підлозі, по твердих дерев'яних поверхнях.

Долоню можна загартувати легким набиванням невеликим дерев'яним округлим брусом приблизно: 25–30 см – у довжину, і 3–4 см – у діаметрі. Сильно бити не потрібно, слід дозувати удари: у твердих місцях і по суглобах бити легко, у м'яких м'язових місцях трохи сильніше. Силу ударів урегульовувати зі станом долоні й вагою бруса. Можна поступово збільшувати темп і силу ударів, одночасно обертаючи руку, що набивається, та підставляючи її різними місцями по черзі та дозуючи контакт.

Для зміцнення ударних частин кисті необхідно дотримуватися принципів поступовості, щоб не одержати травм при неправильному набиванні. Тривалість первинної підготовки новачка залежить від товщини кістки, фізичної підготовки й тону м'язів рук. Тренування мають бути постійними й зі збільшенням ударних навантажень. При припиненні набивання, ефект його може звестися до нуля, набивання потрібно виконувати постійно, протягом усього часу занять бойовим хортингом. Це мінімізує травми рук при проведенні контактних сутичок.

Важливий момент для запобігання травм при роботі долонею – це положення великого пальця та контроль за змінами його положень при зміні дій: при блокуванні й ударі, зміні ударної та захватної техніки. Великий палець має бути зігнутим і щільно притиснутим до підстави вказівного пальця. Удари можна комбінувати й наносити пальцями, зовнішнім краєм долоні, підставою долоні, центром долоні. Тренувальні вправи мають бути спрямовані на підвищення твердості цих частин долоні, влучності й проникливої сили ударів. Напрацювання ведеться на мішку з піском, дерев'яній колоді, нанесенням ударів по землі, по деревах, по воді, у навчальній сутичці по тілу суперника.

При формуванні ударної частини основи долоні, пальці можуть бути злегка зігнуті й розведені. При набиванні основне місце додатка сили – основа долоні, підстава долоні й уся повністю долоня. На тренуванні велика увага приділяється

проникливій силі ударів долонею й міцності пальців. Для цього можна застосовувати виси на перекладині, стояння в упорі лежачи на пальцях, на підставі долоні, на ребрі та п'яті долоні. Після набивальних тренувань необхідно розім'яти суглоби долоні, зробити масаж усіх м'язів і кісток зап'ястя для відновлення кровообігу в суглобах та сухожиллях і розслаблення надміру напружених після тренування м'язів.

### **Ребро долоні**

Ребро долоні формується шляхом випрямлення пальців руки. Пальці, зап'ястя й передпліччя при цьому створюють одну пряму лінію. Великий палець щільно притиснутий до підстави вказівного пальця. Пальці руки мають бути сильно натягнуті й напружені, але можуть бути між собою притиснуті не щільно, головне щоб підстава мізинця та м'яз кисті, що покриває його, були зафіксовані в єдину ударну частину та напружені.

Зміцнення ребра долоні відбувається ударними вправами, тому що ця частина руки може легко переносити великий контакт із твердими поверхнями й великі ударні навантаження. Але ребро долоні теж легко ушкодити, якщо завдавати удару тією його частиною, яка ближче до пальців. Бити треба іншою половиною ребра, від його середини до підстави долоні. При цьому сам удар доцільно наносити ніби в діагональній площині. У цьому випадку удар наноситься середньою частиною між ребром і підставою долоні.

Практична ефективність удару велика, але вона досягається при напрацюванні й багаторазовому повторенні ударів по предметах різної щільності. При цьому дуже важливо зміцнити корінний суглоб мізинця.

У сутичці бойового хортингу удари ребром долоні можна наносити по передпліччях, збиваючи захвати, по плечах, по реберних м'язах, печінці, нирках, по ногах відбиваючи удари й блокуючи.

**Зовнішнє ребро долоні (з боку мізинця).** Ця ударна частина долоні здатна переносити високі ударні навантаження, формується з напругою пальців. У прикладному розділі бойового хортингу удари зовнішнім ребром долоні наносяться збоку в скроневу частину, по ключиці зверху й спереду, по перенісцю

навідмаш, збоку й знизу по підборіддю. У спортивному змаганні в сутичці бойового хортингу можна наносити удари скрізь, крім голови й паху, зручно блокувати удари ногами. Зовнішнє ребро долоні також застосовується для розбивання твердих предметів.

**Внутрішнє ребро долоні (з боку великого пальця).** Внутрішнє ребро долоні формується шляхом притиснення великого пальця руки до внутрішньої частини долоні. При цьому корінний суглоб указівного пальця й підстава великого пальця утворюють одну площину. Ця частина долоні найбільше травматична, тому удари й блоки цією частиною застосовуються не часто, та якщо буде потреба. Для того, щоб не травмувати великий палець забиттям і не одержати вивих, його потрібно забирати від ударної поверхні внутрішнього ребра долоні.

**Підстава ребра долоні (кут замкнутого зап'ястного суглоба).** Підстава ребра долоні формується щільно замкнутим зап'ястним суглобом. Кістка зап'ястя при цьому розташовується як висунута ударна частина, створюючи твердий жорсткий кут, здатний при ударі проникати в тканини глибше, ніж просто ребро долоні. Це мала по площі ударна частина, яка більше застосовна для удару, чим для блоку. Пальці руки при цьому формуванні зігнуті не до кінця усередину долоні. При нанесенні удару великий палець може бути як у притиснутому до долоні стані, так і перебувати відсунутим на невелику відстань від долоні, залежно від ситуації сутички та вибору цілі для удару.

### **Методика зміцнення ребра долоні**

Тренувати ребро долоні необхідно поетапно. Спочатку тренування необхідно розім'яти ребро долоні рукою, добре розігріти зап'ястний суглоб і пальці руки. Добре розігрівши всю кисть руки можна приступати до виконання набивання. Спочатку можна наносити легкі удари по предметах з різною щільністю, потім перейти до абсолютно твердих предметів, таких як дерев'яні дошки, колода, підлога, бетонні стіни тощо. У міру розігріву й ущільнення ударної частини можна збільшувати силу ударів.

Можна наносити удари по черзі правою, потім лівою рукою, можна набивати спочатку ліву, потім праву руку. Частоту й силу ударів потрібно

підбирати індивідуально для себе. Перебуваючи на природі, можна застосовувати як снаряд для набивання стовбур і гілки дерев, каміння, цегли, дошки, землю, воду тощо. Набивання необхідно чергувати з відновлювальними паузами, при яких проводити ретельний масаж та огляд ударної частини на предмет ушкоджень і саден.

Дуже зручно зміцнювати ребро долоні, вдаряючи одну руку об іншу. Для цього не потрібно ніякого знаряддя, тільки ваші руки, причому при цій вправі працюють відразу дві руки. Є вправа для набивання, у якій застосовуються невеликі дерев'яні палиці довжиною приблизно 30–40 см, вагою, достатньою для середньої сили удару. Якщо така палиця кругла, то нею можна не тільки постукуючи набивати ребро долоні, але й накатувати його.

Можна також набивати ребро долоні по мішках із водою або з зерном, які дуже нагадують по консистенції людське тіло. Мішок із піском дозволяє привчити ударну частину глибше входити в атаковану частину. Наступна вправа – тонізуюче набивання, являє собою удари, що гартують ударну частину об ударну частину власного тіла або тіла партнера, удари палицею по різних ударних частинах або удари в коліно, стегно, гомілку, місця, здатні витримувати ударне навантаження ребра долоні.

Гарні результати при підготовці ударної частини ребра долоні дає безпосереднє розбивання твердих предметів, таких як дошка (одна або декілька), суха гілка дерева, цегла, камінь тощо. Перед безпосереднім ударом по об'єкту розбивання необхідно кілька разів прикласти сформоване ребро долоні до дошки або каміння для того щоб побачити кінцеву фазу зіткнення руки та предмета. Це особливо важливо на початковому етапі освоєння розбивання предметів.

### **Передпліччя**

Передпліччя у сутичці бойового хортингу застосовується для блоків і підставок під удар суперника. Іноді передпліччя застосовується як ударна частина, особливо в ситуації, коли необхідно збити захват супротивника. Тоді зручно нанести передпліччям удар зверху по передпліччю руки суперника, що виконала захват. Але основне призначення передпліччя в сутичці – це, дійсно, блокування



ударів. Формування цієї частини полягає в тому, щоб підставити під удар ту частину передпліччя, яка готова прийняти удар, безпечно зробити амортизацію як м'язовою тканиною передпліччя, так і заздалегідь підготовленою набитою кісткою.

Таким чином, обертаючи м'язами кістку передпліччя, спортсмен має знайти для себе максимально прийнятне положення блоку передпліччям. У цьому випадку важливо мати потужну кістку й сильні треновані м'язи передпліччя. Ширина кістки дається людині від природи, але зміцнити її вправами можна та навіть необхідно для прийняття ударів і надійного блокування.

Механізми зміцнення кісток складні та поступові. Це зв'язано зі здатністю терпіти біль і правильним харчуванням. Якщо якість загартування можна давати кісткам, то це більше від впливу напруги м'язу, ніж від повторних травм, тому що кістки товстають залежно від навантажень, які вони мають витримувати. Більш щільна кістка могла б бути більш стійкою до сил впливу, але головне – це м'язовий корсет, який перебуває навколо кістки й зміцнює та регулює її положення при блокуванні.

Для блокування спортсмен інстинктивно в долі секунди вибирає положення передпліччя й м'язовим корсетом направляє його в потрібне положення, створюючи блок. При цьому сила та надійність його залежать не тільки від міцності передпліччя, а й від твердості всієї конструкції – положення та стійкості тулуба, фіксації м'язів руки, положення плеча, твердості й зібраності кулака або долоні. Але головна частина в момент блокування – це місце передпліччя, на яке доводиться ударне навантаження. Це може бути зовнішній або внутрішній край кістки передпліччя, або його тильна сторона.

**Зовнішня частина передпліччя.** Зовнішня частина передпліччя в людини від природи могутніше й жорсткіше, ніж внутрішня. Вона більше піддається зміцненню й може більше переносити ударне навантаження. Блок, виставлений зовнішньою частиною передпліччя надійний і міцний. Цією частиною виконуються базові блоки програми бойового хортингу такі як: верхній блок; середній зовнішній; середній внутрішній; нижній блок.

Зовнішньою і тильною частиною передпліччя виконуються підставки в сутичці бойового хортингу під прямі удари й удари суперника рукою в рукавиці збоку. Зовнішньою частиною передпліччя виконуються відбивання та розриви захватів рук і тулуба. При близькому захопленні суперником тулуба, передпліччям можна відсунути суперника на дистанцію ударної атаки. Дане формування застосовується як з відкритою долонею у кулаку, так і при роботі в рукавицях. Головне фізіологічне правило застосування зовнішньої частини передпліччя – всі силові рухи виконуються зсередини назовні.

**Внутрішня частина передпліччя.** Внутрішня частина передпліччя з успіхом застосовується в силовому напрямку – зовні всередину. Якщо ця частина на відміну від зовнішньої частини передпліччя може більше травмуватися під ударним впливом і блокувати нею у багатьох випадках незручно, то захватні дії цією частиною виконувати легко й природньо.

Цією частиною можна проводити задушливий прийом захватом за шию ззаду й збоку, можна витягувати руку на больовий прийом у партері, можна захоплювати й утримувати під пахвою рукою або ногою суперника та виконувати багато інших прийомів як у стійці, так і в партері. Успішне проведення практично всіх прийомів у партері залежить від надійності та міцності внутрішньої частини передпліччя.

### **Методика зміцнення передпліччя**

Методи зміцнення передпліччя, набивальні та накочувальні вправи мають проводитися одночасно зі звичайними фізичними вправами по зміцненню м'язів передпліччя. Надійність м'язів і сухожилля – один з основних показників готовності передпліччя до ударних і захватних навантажень.

Для зміцнення кістки передпліччя можна застосовувати метод набивання. Спочатку набивають постукуванням гумовою або дерев'яною палицею, потім можливо перейти на мішок із піском, і вже ударами по мішку з дозованим контактом зміцнювати кістку, сухожилля та м'язи передпліччя, привчати їх мобілізуватися разом в одну потужну конструкцію в момент прийняття удару.

Для напрацювання захисних поверхонь передпліч, можна перекочувати округлий дерев'яний валик по землі, притискаючи його передпліччями. Дана процедура проробляється доти, поки на окісті передпліч не з'являється тверде утворення – мозоль. Коли це досягнуто – можна вільно вдаряти передпліччями об твердий мішок із піском без яких-небудь болючих відчуттів, що досягається за рахунок деякого затвердіння шкіри на цих ділянках тіла. При цьому тренувати потрібно не лікті, а саме передпліччя.

Прокатування по них валика забезпечить їх максимальну твердість, і ви зможете м'яко блокувати та відбивати ними будь-які удари, нанесені ногою чи рукою в спортивній сутичці. Навіть злегка затверділе окістя вже не дозволить травмуватися. Паралельно накатці необхідно тренувати м'язи передпліч, щоб шар м'язів на них дозволяв амортизувати не тільки предмети середньої твердості, а й абсолютно тверді предмети.

Передпліччя спортсмена в сутичці грає важливу несучу роль. Воно несе на собі ударну частину: кулак, долоню, ребро долоні тощо, а також забезпечує безпеку блокувальними постійно мінливими діями. Тому його потрібно загартовувати з усіх боків багаторазово прокочувати уздовж передпліч дерев'яні округлі палиці. Дуже зручно набивати передпліччя своїми ж ребрами долонь. Одна рука ребром долоні б'є по передпліччю другої руки. При цьому можна обертати як передпліччя, підставляючи під удар різні місця, так і обстукувати ребром долоні по різних місцях, міняючи кути прикладання сили та регулюючи силу ударів.

Для контактної сутички бойового хортингу, у якому дозволений великий арсенал прийомів, загартування ударних частин передпліччя має вирішальне значення. Якщо ж ви не гартували ударні частини, швидше за все ушкодите собі передпліччя у сутичці. Збереження ударних частин у сутичці – одне з головних завдань, багато хто ушкоджують їх на самому початку сутички, причому без особливої шкоди для супротивника. Знайти вміння загартовувати власні передпліччя може кожний спортсмен якщо буде дотримувати принципу сталості та принципу безперервності.

Дуже важливо не доводити підготовку до травм. Варто уникати внутрішніх синців біля сухожиль, нервів і кровоносних судів, а також навколо суглобів ліктя та зап'ястя. Ці області загартовують практикою повторних блоків і ударів по кожній з ударних частин, при цьому щоразу вдаряючи трохи інше місце. Кістку набивати потрібно дуже обережно. Після послідовних постійних занять поверхневий шар кістки стає товстіше, а це означає, що кістка зміцнюється і гартується.

Регенеративна здатність кістки проявляється в ущільненнях і збільшенні щільності. Але це має відбуватися довгочасно. У фізіології кістковий нарост, який з'являється при ущільненні на поверхні кістки називається періостеум (*Periosteum*). Занадто великі ударні навантаження на кістку можуть привести до відділення періостеума (окістя) від поверхні кістки, і потім ці ділянки стануть затікати кров'ю та лімфою.

Для відновлення кровопостачання та цілісності кістки може знадобитися довгий час – приблизно чотири – шість місяців, і спортсмен виб'ється зі змагального графіка, втратить підготовку й змушений буде лікуватися. Хворобливий процес не дасть можливості продовжувати загартовувати ці ділянки передпліччя. Тому у випадку одержання травми на тренуванні або змаганні, необхідно показати передпліччя лікареві і виконати рекомендації з відновлення травмованої частини.

Важливість передпліччя у сутичці величезна, від його здоров'я й стану залежить упевненість у взятті захвата, виборі кута удару, сила удару, надійність блоку, ефективність больових і задушливих прийомів.

### **2.23. Захисти та нанесення ударів ліктем у процесі спортивних змагань з бойового хортингу**

Ліктьовий суглоб людини складається з потужної плечової та ліктьової кістки. Замкнутий м'язовим корсетом, він є твердою й сильною зброєю. Удар ліктем один з найсильніших і найнебезпечніших ударів, внаслідок великої

швидкості й короткого шляху. Короткий важіль від плеча до ліктя й відсутність між ними суглобів, які служать амортизаційним елементом при ударі, робить удар ліктем небезпечним і глибоко проникаючим.

На ближній дистанції сутички це є незамінною зброєю, й ліктем завдають удару в ближній сутичці так сильно й швидко, що захиститися від нього практично неможливо. На дистанції клінчу відпрацьовані удари й збивання ліктем допомагають упевнено діяти й не віддавати ініціативи.

Лікоть як засіб атаки та захисту формується шляхом згинання руки в ліктьовому суглобі. Ударну поверхню становить область згинання ліктя, але вибір конкретної частини залежить від напрямку удару. У прикладному розділі бойового хортингу удар ліктем наноситься в голову прямо у відкриту частину обличчя, по перенісцю прямо й збоку, у підборіддя збоку, зверху по голові й ключиці тощо. Гарний удар ліктем набагато сильніший, ніж удар кулаком або долонею. Твердим ударом можна послати в нокаут суперника більшої ваги й високого зросту.

Арсенал ударної техніки в голову ліктем дуже великий, і вибір дії звичайно залежить від ситуації сутички. У спортивній сутичці ліктем у голову бити заборонено, щоб якнайбільше відгородити спортсменів від важких травм після отримання ударів цим твердим формуванням руки. Дозволяється ліктем наносити удари прямі по тулубу в грудину й живіт, по передпліччях, по плечах, по ногах. Дозволено також завдавати удару назад у тулуб супротивника, який захватив вас ззаду. У боротьбі в партері удари ліктем у голову наносити заборонено.

Удари ліктем є похідними базовими ударами від ударів кулаком і голою рукою. Ці удари починаються рухом у плечовому суглобі. Удар ліктем підсилюється за рахунок включення маси всього тулуба в ударний імпульсний рух. Удар ліктем знизу є похідним від удару кулаком знизу, удар ліктем збоку в підборіддя або плече є похідним бічного удару кулаком, рубального удару ребром долоні збоку.

Удар ліктем зверху є базовим для удару тильною стороною кулака й рубального удару ребром долоні по ключиці зверху, удар ліктем назад є базовим похідним для удару тильною стороною кулака вбік, ребром долоні в сторону: у

скроневу частину, шию, підборіддя суперника. Удар ліктем з розкручуванням назад є базовим для ударів кулаком, ребром долоні з розкручуванням у спортивному протистоянні бойового хортингу – ударів кулаком у рукавиці в голову з розкручуванням. У програмі бойового хортингу виділяють три основних формування ударної частини ліктя: вістря ліктя, підстава ліктя й зовнішня частина ліктя.

**Вістря ліктя.** Вістря ліктя може застосовуватися як для удару так і для блоку. При цьому необхідно повністю зігнути руку в ліктьовому суглобі та зафіксувати кисть. Якщо кисть стиснути в кулака, то вигин ліктя буде ще жорсткіше й нерухоміше. Вістря ліктя є краєм кістки передпліччя й зручно застосовується при нанесенні бічних ударів ліктем.

**Підстава ліктя.** Підстава ліктя формується твердим повним вигином руки в ліктьовому суглобі. Ця ударна частина ліктя найбільше травматична, тому що розташована на місці прикріплення сухожилля триглавого м'яза плеча до ліктьової кістки. Цією ударною частиною наносять удари ліктем зверху, вбік, назад і з розкручуванням.

**Зовнішня частина ліктя.** Зовнішня частина ліктя найчастіше застосовується як блокувальний елемент підставок під удари в голову рукою в рукавиці в сутичці бойового хортингу, блокувальних підставок під удар суперника рукою чи ногою збоку по тулубу. Зовнішня частина ліктя може застосовуватися як із повним так і частковим вигином руки в лікті.

### **Методика зміцнення ліктя**

Ліктьовий суглоб сам по собі потужний і його підготовка вимагає набивання з більшою силою набивних ударів. Силоне набивання ударних частин ліктя має починатися з розминки рук у плечовому й ліктьовому суглобах. Якщо суглоби розігріті слабо, набивання починати не можна. Від сильного удару по мішку з піском не розігрітим суглобом спортсмен може отримати вивих не тільки ліктьового суглоба, а при неправильному виборі кута удару – вивих плечового суглоба. Після розминки, виконавши обертальні вправи, розтягувальні рухи м'язів

і сухожиль плеча та ліктя, можна приступати до вправ, що зміцнюють ударні частини.

Можна наносити удари по м'якому, а потім по твердому мішку. Причому мішок має бути важким і закріпленим. Удари потрібно наносити в одне й теж місце по кілька разів, щоб ліктем відчувати невелике поглиблення в мішку з піском і, наносячи удари в це поглиблення, ударна частина ліктя захоплює більшу площу на мішку, що дає можливість наносити удари досить великої сили. Тут відбувається одночасне зміцнення як ліктьового суглоба, так і плечового. Плечовий суглоб звикає до прийняття ударного навантаження на лікоть.

Удари у тверду дерев'яну поверхню використовуються в основному для формування правильної постановки ліктя в момент удару. Такі удари наносяться вістрям ліктя.

Після нанесення ударів по мішку, необхідно проробити огляд ударних частин ліктя, зробити масаж пальцями, обмацати м'язи передпліччя й плеча на предмет мікротравм.

Перевірити міцність ліктя можна розбиванням твердих предметів, наприклад однієї або декількох дошок, установлених горизонтально на підставках. Удар ліктем наноситься зверху. Перед ударом необхідно кілька разів прикласти лікоть до верхньої дошки, по якій буде наноситися удар, для того щоб усе тіло м'язовою пам'яттю зафіксувало положення руки при ударі й фінішну форму ударної конструкції тіла та зуміло максимально напружитися в потрібний момент – у кінцевій фазі удару. Цей удар наноситься підставою ліктя.

Зміцнення зовнішньої частини ліктя відбувається нанесенням ударів по цьому формуванню за допомогою партнера. Партнер може обстукувати зовнішні частини ліктів по черзі бічними ударами, лівою та правою ногою по черзі, гумовою чи дерев'яною палицею. Також можна застосовувати обстукування ребром долоні ліктьового суглоба. Цю вправу можна виконувати самостійно, набиваючи ребром долоні однієї руки ліктьовий суглоб іншої руки. Місце набивання можна регулювати, й підставляти під удар по черзі нові місця. У випадку одержання травми ліктьової кістки або набрякlosti суглобної сумки,

ушкоджений суглоб потрібно показати тренерів і лікарів, тренування набиванням необхідно припинити до повного видужання суглобу.

### **Різновиди формувань і методика зміцнення ударних і блокуючих частин ніг**

Підготовка ноги до перенесення ударних навантажень має проходити планомірно, постійно та наполегливо. Ноги людини – це органи, завдяки яким людина рухається, пересувається, має можливість виконувати завдання життєдіяльності. Отримавши травму ноги, людина на певний період позбувається можливості виконувати свої завдання, виходить зі строю, сидить дома доки нога не одужає. Це означає, що тільки підготовлені до відповідних ударних навантажень ноги можуть дати спортсменові впевненість у тому, що ударні та блокувальні дії ногами будуть ефективними. Тренуванню підлягають як суглоби ніг, так і кістки. Для того, щоб не отримувати травмувань за методикою бойового хортингу існують певні формування сегментів нижніх кінцівок. Основні формування ударних і блокуючих частин ніг у сутичці бойового хортингу:

подушка пальців;

ребро ступні;

п'ята;

підйом ступні;

гомілка;

коліно.

Кожне з вищенаведених формувань необхідно методично зміцнювати та слідкувати за тим, щоб своєчасно виліковувати мікротравми на ногах. Недолікована кінцівка має високі шанси потрапити під удар та отримати ще більший забій. Усі використовувані формування при нанесенні або прийнятті ударів необхідно щільно формувати, стискаючи навколишні м'язи. При підготовці ударних і блокуючих частин, спортсмен має привчитися особисто відчувати ступінь необхідного ударного навантаження на кожен окрему частину ноги.



## **Подушка пальців**

Змагальна сутичка бойового хортингу проводиться босоніж, тому тут часто використовуються удари ногами із застосуванням подушки пальців. Краще застосування формування подушки пальців при прямих ударах у підборіддя і тулуб, рідше застосовуються бічні удари ногою сформованої подушкою пальців у підборіддя (голову), по тулубу збоку (ребрах і нижній частині живота). Оскільки пальці ноги у людини розташовані і знаходяться на самому кінці ступні, то на формування подушки пальців при ударі припадає найбільша швидкість, яку розвиває нога при ударі. Це фізична властивість, що використовується при такій дії.

Прямі удари подушкою пальців є дуже швидкісними та наносяться в середню та нижню частину живота, вони часто досягають цілі, тому що суперник, який тримає руки біля голови, не встигає їх опустити для блокування. Але якщо не навчитися правильно формувати цю ударну частину, то існує постійний ризик пошкодити пальці ступні, отримати вивих або навіть перелом пальців.

Не дивлячись на те, що подушка пальців ноги знаходиться на ступні і при ходінні людини вже від природи загартована, але пальці ніг у рухових процесах людини задіяні частково при ходьбі та поштовхах, тому особливу увагу потрібно приділити розташуванню пальців ноги при ударі.

## **Формування ступні при ударі подушкою пальців**

У формуванні ударної частини подушки пальців беруть участь суглобові частини пальців ноги та безпосередньо гомілковостопний суглоб. Для правильного формування необхідно пальці ноги розгиначами натягнути на себе, великий палець при цьому необхідно тримати разом з іншими. Це зменшить імовірність його травмування при несподіваному влученні в лікоть або іншу тверду частину тіла суперника. При цьому ви можете спостерігати натягнуті сухожилля всіх пальців на підйомі своєї ступні.

При нанесенні прямих проникаючих ударів гомілковостопний суглоб має бути натягнутий у напрямку суперника та жорстко зафіксований. У момент нанесення удару формування має бути остаточно сформоване і зафіксоване з

максимальним зусиллям. При нанесенні ударів у тулуб знизу або збоку гомілковостопний суглоб необхідно натягнути на себе і також жорстко сформувати, але пальці ноги при цьому залишаються натягнутими у вже зафіксованому положенні.

### **Поширені помилки**

1. Пальці ноги не до кінця стиснуті у фалангах, що призводить до частого вибивання великого пальця, постійного вивиху його в корінному суглобі та травмування інших пальців.

2. Гомілковостопний суглоб не зафіксований при ударі, та удар при цьому виходить менш жорстким, а влучивши в міцний блок може бути отримана травма.

### **Методика зміцнення подушки пальців**

Подушка пальців ноги людини бере участь і несе навантаження при ходьбі, бігу, стрибках та інших пересуваннях, тому фаланги пальців, які знаходяться на ступні вже від природи є готовими для ударних дій. Але це не говорить про те, що вони абсолютно готові переносити ударну міць ноги спортсмена бойового хортингу.

Для зміцнення подушки пальців застосовуються різні способи набивання як по пом'якшених поверхнях (спортивний мішок, подушка, груша, земля, пісок тощо), так і по абсолютно жорстких поверхнях (дошка, бетонна стіна, дерево, різноманітні жорсткі предмети). Починаючим спортсменам рекомендується проводити підготовку ударних частин на поверхнях, пом'якшуючих ударне зусилля на кінцівку.

Перед початком тренування по зміцненню подушки пальців необхідно розім'яти та добре розігріти всі фаланги пальців ніг і гомілковостопний суглоб. Для цього можна виконати декілька хвилин стрибкові вправи, потім сісти на підлогу, і по черзі спочатку одну, потім іншу ступню розім'яти руками. Однією рукою необхідно підтягнути ногу за гомілку знизу до себе, другою рукою розминати пальці та ступню. При розминці ступні зверніть увагу на повноамплітудні розминальні рухи великого пальця. Всі пальці ноги за допомогою руки згинайте до ступні, натягуйте на себе і так кілька разів.

Потім переходьте до гомілковостопного суглоба, візьміть пальці ноги протилежною рукою, робіть обертання за годинниковою і проти годинникової стрілки, перевірте межу максимального згинання та розгинання ступні за допомогою максимально можливого згинання зусиллям руки. При розминці ступні і пальців необхідно не поспішати, відчувати суглоби і повністю підготувати їх для ударних навантажень.

Для загартування даної ударної частини необхідно зміцнювати не тільки самі фаланги, але і пальці. Можна, зібравши пальці разом, робити легкі постукування всіма пальцями об тверду поверхню. Особливу увагу при цьому приділіть підготовці великого пальця ноги.

Зміцнення подушки пальців, її набивку потрібно починати з помірних ударів, поступово підсилюючи. Після розминальних елементів можете встати, походити на подушках пальців по підлозі, зробити легкі постукування однією та другою ногою в підлогу, перевірити таким чином ногу на наявність мікротравм тощо.

При ударі в мішок із піском формування має бути повністю та щільно сформоване, спочатку нанесіть кілька перевірочних слабких ударів, потім уже переходьте на більш сильні. Ці вправи бажано робити в заключній частині тренування, тому що в процесі всього заняття подушка пальців ноги й так несе повне навантаження. Перебуваючи на природі ті ж самі вправи можна робити в пісок на березі річки, в дерева, просто в землю, каміння тощо.

### **Ребро ступні**

Ударна частина ребра ступні знаходиться на ступні людини ближче до п'яткової кістки, завдяки чому є жорстким ударним інструментом у сутичці. Формування цієї ударної частини полягає в натягуванні ступні на себе та розвороті її у внутрішню сторону. П'яткову кістку при цьому пробуйте злегка розвернути бічною частиною назовні. Пальці при цьому також натягнуті на себе і зібрані разом в одній площині.

Для зменшення вірогідності пошкодження великого пальця ноги, його бажано тримати разом з іншими. Найбільш ефективними ударами в сутичці

бойового хортингу ребром ступні є удари в черевну порожнину, область печінки, нижню частину живота прямо і з розворотом. У спортсменів з хорошою розтяжкою та швидкістю успішно проходять удари ребром ступні в голову. При нанесенні удару ребром ступні необхідно остаточно і щільно зафіксувати ступню в гомілковостопному суглобі.

### **Методика зміцнення ребра ступні**

Ребро ступні як ударну частину необхідно загартовувати поступово, перевіряючи і підбираючи особисто прийнятний до вашої конституції ноги кут вигину ступні. Причому його підбирають шляхом багаторазових повторень ударів у мішок із піском, грушу та інші не повністю жорсткі снаряди. Після того як навчилися формувати ударну частину та змогли підібрати для себе виключно ваш кут внутрішнього вигину ступні при ударі, можете приступати до зміцнення та загартування ударної частини шляхом багаторазового повторення ударів.

Після розминки гомілковостопного суглоба можна походити по дерев'яній підлозі на ребрах ступнів, злегка постукати в підлогу, поробити як ударні так і наминальні вправи з навантаженням на ударну поверхню ребра ступні. Потім можете переходити на відпрацювання ударів у жорстку грушу або спортивний мішок. Удари можна робити як прямі, так і з розворотом через спину, але формування при цьому не змінюється, зберігається його жорстка фіксація в кінцевій фазі удару в момент його безпосереднього зіткнення з атакованою поверхнею.

В абсолютно жорсткі поверхні удари необхідно наносити з більшою обережністю. Якщо нанести надмірно сильний удар не ударною частиною ребра ступні, а частиною, яка розташована ближче до пальців ноги, то це може привести до вивиху і розтягування сухожиль гомілковостопного суглоба. В цілому ребро ступні можна вважати досить жорстким ударним формуванням, яке здатне входити в тіло суперника, завдаючи йому істотного враження місця, що атакується.

## **П'ята**

П'ята ноги, її п'яткова кістка є однією з найнебезпечніших і найміцніших ударних частин тіла людини завдяки тому, що п'ята сама по собі дуже жорстка, по-друге вона знаходиться на кінці ноги людини, що при ударі надає їй розгін і швидкість, по-третє вона вже загартована і все життя людини проходить з навантаженням на п'яту при ходьбі. Ніяка інша ударна частина не загартована так від природи як п'ята, тому вона менш за все схильна до травматизму в сутичці.

Отже, спортсмен, який вирішив завдати удару п'ятою, завдає його не боячись травмувати її об атаковану поверхню. Удари п'ятою часто застосовні в сутичці та наносяться прямо і з розворотом (найбільш потужні і небезпечні), також іноді проходять удари з розкручування зовнішньою та внутрішньою стороною п'яткової кістки.

**Підстава п'яти (ступнева частина).** Ступнева частина п'яти найбільш загартована. Нею можна наносити прямі удари підібравши ступню на себе, проникаючі удари з розворотом у тулуб суперника (печінку, сонячне сплетіння, ребра, низ живота).

**Тильна частина п'яти (задня сторона п'яткової кістки).** Тильна частина п'яти широко застосовується в сутичці при кругових ударах з розворотом. При цьому розташування ступні та вигин її в гомілковостопному суглобі особливого значення не мають. У цьому випадку можна випробувати удари п'ятою з розворотом і вибрати для себе найбільш зручне положення розміщення ступні.

Удари тильною частиною п'яти можна наносити в абияку дозволених область (голову, плечі, тулуб, стегно, гомілку) в залежності від положення суперника. Жорсткість п'яткової кістки з її тильної сторони достатня для нанесення сильного пошкодження супернику при атаці, а розворот тулуба й обертальний момент ноги тільки збільшать швидкість і потужність удару.

**Внутрішня частина п'яти (внутрішній кут п'яткової кістки).** Внутрішня частина п'яти, кут її кістки, розташований на внутрішнім боці ноги має певну жорсткість і дозволяє наносити сильні удари з внутрішнім розкручування. Гомілковостопний суглоб при цьому необхідно зафіксувати та не завдавати удару

розслабленим суглобом. Бічні удари даною частиною в стійці в сутичці бойового хортингу можна наносити по кінцівках, тулубу, голові.

**Зовнішня частина п'яти (зовнішній кут п'яткової кістки).** Зовнішня частина п'яти, кут її кістки, розташований на зовнішній стороні ноги може бути застосовний при ударах з розкручуванням. Ступня при цьому жорстко фіксується в гомілковостопному суглобі.

### **Методика зміцнення п'яти ступні**

Спеціальні вправи для зміцнення п'яти ступні як ударної частини необхідно проводити в заключній частині тренувального заняття, оскільки п'ята ноги несе пряме навантаження в процесі всього тренування. Всі стійки та пересування залучають ногу й її опору на п'яткову кістку. Якщо на п'ятковій кістці немає забитих місць, саден, потертостей, то можна приступати до її зміцнення, завдаючи ударів п'ятою ноги по мішку з піском, пружній груші тощо.

Причому ударна частина підстави п'яти, її ступнева частина може легко переносити ударне навантаження по абсолютно твердих предметах, таких як дерево, дошка, бетонна стіна, тверда підлога, а тильну, внутрішню та зовнішню частину п'яткової кістки рекомендується зміцнювати ударами по більш м'якій і пружній поверхні. Удари кісткою з розворотом краще наносити в пружну прогумовану грушу, яка має достатню м'якість для того, щоб відчувати удар, але й не травмувати п'яткову кістку.

Перед нанесенням ударів необхідно перевірити рукою цілісність п'яткової та п'ясткових кісток, поверхню, по якій будуть наноситися удари, потім походити на п'ятах по твердій підлозі, і після легких розминок ударом можна переходити до посилення ударного навантаження. Основні удари, що при цьому застосовуються – це прямий удар із розворотом і бічний удар із розворотом.

При найменшому пошкодженні п'яти вправу необхідно припинити, оскільки травмування п'яткової кістки суттєво може вибити з тренувального режиму, а відновлення п'яткової кістки після ударного пошкодження проходить надзвичайно довго. Особливу обережність слід виявляти при ударах по мішку й інших поверхнях внутрішньою та зовнішньою частинами п'яткової кістки.

## **Підйом ступні**

Підйом ступні є ударною частиною, яка найбільш часто застосовується в сутичці. Цією частиною наносяться всі дальні бічні удари ногою. Верхні удари в голову також зручно наносити підйомом ступні, оскільки її жорстка фіксація дозволяє створити сильний контакт, а натягнута ступня служить продовженням гомілки, перебуваючи на кінці ноги та створюючи потужний довгий важіль для нанесення ударів знизу та збоку по голові, плечах, тулубу, стегнах і гомілках.

Для правильного формування підйому ступні для удару необхідно розігнути ступню в гомілковостопному суглобі до граничної амплітуди, зафіксувати ступню в такому положенні, пальці ноги також натягнути разом зі ступнею.

## **Методика зміцнення підйому ступні**

Методи зміцнення підйому ступні ґрунтуються на принципі поступовості. Спочатку правильно сформована для удару ступня набивається об абсолютно м'яку поверхню, потім поступово ударне навантаження збільшується і спортсмен може перейти до набивання підйому ступні об пружну грушу, прогумований мішок.

Зміцнюючи дану ударну поверхню, небажано бити по жорстких предметах, оскільки ступня сформована з кісток і хрящів ступні, а підйом ступні, тобто верхня її частина, має складну іннервацію, і всі сухожилля, які працюють на розгинання пальців ноги також проходять уздовж поверхні цієї області ступні. У сутичці часто удар по атакованій поверхні припадає як на сам підйом ступні, так і на зафіксований гомілковостопний суглоб. Тому перед тим як переходити до ударів з максимальною силою, необхідно навчитися правильно і жорстко фіксувати гомілковостопний суглоб.

Вправи, що зміцнюють ці ударні частини, виконуються як на підйом ступні, так і на гомілковостопний суглоб. Ударні вправи по м'якому і напівжорсткому мішку наносяться збоку сформованою таким чином ногою. При багаторазовому нанесенні бічних ударів по такому мішку загартовується ударна частина ноги, а також вибирається правильна постановка самого бічного удару. Удари по мішку можна наносити в нижній, середній і верхній рівень.

## **Гомілка**

Ударну поверхню гомілки можна розділити на дві частини. Перша частина знаходиться ближче до ступні і характеризується можливістю більш довгого удару з більшою швидкістю. Друга частина гомілки знаходиться ближче до коліна і характеризується можливістю наносити короткі, але потужні удари (наприклад, бічний удар у стегно), оскільки ударне місце гомілки під коліном є найбільш жорстким із щільною кісткою, яка при промацуванні має ребро, прямо спрямоване в бік удару.

Бічні удари гомілкою наносять набагато більший збиток і проникають глибше в атаковану поверхню, ніж бічні удари ступнею. Спортсмени, які мають хорошу розтяжку, достатню для нанесення ударів гомілкою (нижньою її частиною) в голову, можуть швидше вивести суперника зі строю, ніж влучивши туди ж ступнею. Гомілка в сутичці бойового хортингу застосовується як при атакувальних, так і захисних діях, часто застосовується при блокуванні ногою від удару ноги.

Блок гомілкою залежить від жорсткості та міцності кістки і м'язів, що покривають гомілку, кісткового наросту, який з'явився у процесі загартовування і набивання гомілки, але і від правильного виносу коліна, тобто від блокуючої конструкції, що складається зі стегнової кістки, коліна і гомілки.

**Передня частина гомілки.** Передня частина гомілки безпосередньо застосовується при ударі, може переносити найбільше ударне навантаження.

**Внутрішня частина гомілки.** Внутрішня частина гомілки є найбільш чутливою до ударів, менше інших захищена м'язовою тканиною і менше піддається тренувальному набиванню. Ця частина гомілки застосовується при блокуванні від удару по внутрішній частині стегна та при збиванні удару коліна.

**Зовнішня частина гомілки.** Зовнішня частина гомілки добре вкрита щільним шаром м'язової тканини, тому ефективно застосовується при блокуванні бічних ударів ноги по зовнішній частині стегна або нижній частині живота.



## **Методика зміцнення гомілки**

Методи зміцнення ударної частини гомілки можуть бути дуже різними, але основні принципи при цьому зводяться до розминки ударних поверхонь, потім легкого розігрівального нанесення ударів по м'якому, а потім по твердому мішку. Причому мішок має бути важким і закріпленим. Удари потрібно наносити в одне й теж місце по кілька разів, щоб гомілкою можна було відчутти невелике поглиблення в мішку з піском і наносячи удари в це поглиблення, ударна частина гомілки захоплює велику площу на мішку, що дає можливість наносити удари досить великої сили.

Мішок може бути розташований як у вертикальному, так і в горизонтальному положенні. У вертикальному положенні мішок із піском з часом ущільнюється до низу, тому удари гомілкою при підготовці ударної частини необхідно наносити в середню частину. Горизонтально розташований мішок із піском підвішується на висоті 40–50 см. від підлоги. Удари в нього наносяться спочатку легко до появи поглиблення під гомілку, потім з більшою силою вже в дане поглиблення.

Широко застосовується вправа накатування гомілки. Для цього можна використовувати круглу палицю довжиною 50–60 см, яку можна прокатувати руками по обох гомілках відразу, сидячи на підлозі чи на низькій лавці.

При підготовці гомілки до ударних навантажень з часом має з'явитися кістковий нарост, який створює додаткову щільність ударної поверхні кістки. При цьому потрібно уникати ударів по вузьких жорстких предметах, оскільки вони можуть при ударі глибоко проникати і пошкодити цілісність кісткової тканини гомілки.

## **Коліно**

Колінний суглоб людини складається з потужних стегнової та гомілкової кісток. Якщо стиснути м'язи-згиначі і жорстко зафіксувати колінний суглоб, то він стає найпотужнішою зброєю людини для нанесення ударів. Удари коліном надзвичайно сильні і небезпечні. Сила подачі ударного імпульсу від тазостегнового суглоба та жорсткість і міць стегнової кістки надають цій техніці

особливу потужність і руйнівну силу. Удари коліном у сутичці бойового хортингу можна наносити в усі дозволені правилами частини тіла: голову, тулуб, кінцівки.

Вдало проведена атака коліном може повалити суперника в нокдаун і навіть нокаут. Часто застосовуються удари коліном по тулубу прямі, бічні, по стегнах, удари в підборіддя без захвата і з захватом голови, плечей або шиї суперника. Також коліно широко застосовується при блокуванні бічних ударів ногами в нижню частину живота або по стегнах, оскільки має достатню жорсткість для забезпечення безпеки проти цих ударів.

**Вістря коліна.** Вістря коліна як ударна частина широко застосовується при прямих ударах коліном в тулуб з винесенням стегна вперед у напрямку удару. Також успішно можна атакувати стегно суперника прямим ударом коліна або виставивши вістря коліна вперед захиститися від прямої атаки в тулуб.

**Підстава коліна.** Підстава коліна, його частина над колінною чашечкою може застосовуватися при ударах у підборіддя або бічних ударах по тулубу та стегнах. Дана ударна частина часто застосовується при нанесенні ударів по тулубу в партері.

**Внутрішня частина колінного суглоба.** Внутрішня частина колінного суглоба є самою незахищеною частиною коліна, менше інших захищена м'язовою тканиною. Її небажано підставляти під удари, але поступово вона теж піддається загартуванню та зміцненню для ударних навантажень. Внутрішня частина коліна застосовується в клінчевих ситуаціях сутички для нанесення бічних ударів по тулубу, по стегнах, також може використовуватися для блокування і збивання від нижнього удару ногою по тулубу і по внутрішній частині стегна.

**Зовнішня частина колінного суглоба.** Зовнішня частина колінного суглоба більш пристосована для перенесення ударних навантажень, має на стегновій і гомілковій кістках потовщення, якими зручно блокувати бічні удари по тулубу та стегнах.

### **Методика зміцнення коліна**

Підготовка коліна до нанесення ударів і блокувань від ударів проводиться тільки по м'яких і напівм'яких мішках, жорсткі поверхні не застосовуються. Перед

набивальним тренуванням коліно необхідно добре розім'яти, зробити амплітудні обертання в колінному суглобі, розминальні згинання вперед до максимальної амплітуди, випрямляти ногу в коліні також до упору. Після розминки колінного суглоба на місці можна зробити легку пробіжку і махи.

Після цього можна приступати до ударів по мішку. При нанесенні легких і середньої сили ударів по мішку має утворитися поглиблення, потім можна підсилювати удари вже в це поглиблення, щоб площа зіткнення коліна з мішком була більшою. Мішки можуть бути розміщені на різній висоті, і при набивних тренуваннях коліна одночасно відпрацьовуються нюанси нанесення ударів у різні рівні, винесення стегна при ударі, робота тазу, тулуба.

Можна також застосовувати удари по м'яких подушках: один партнер тримає подушку біля грудей, другий – наносить удари коліном, тримаючись за плечі партнера. При ударних вправах необхідно стежити за станом колінної чашечки і за тим, щоб не завдати собі забій суглоба. При появі больових відчуттів таке тренування по зміцненню коліна необхідно припинити.

## **2.24. Забезпечення жорсткості захватів та укріплення м'язів рук для проведення змагальних сутичок**

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 передпліч 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 методику 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 шиї 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 атаквальний захват.

В основному боротьба за захват у сутичці проводиться за допомогою:

взяття свого атаквального захвата;

виконання свого перезахвата;

нейтралізації атаквальної дії суперника контрзахватом.

### **Основні принципи проведення захватів у стійці**

Робота із захватами в виді спорту бойовий хортинг дуже різноманітна, включає в себе атаквальні захватні дії, звільнення від захватів, зміни захватів і випередження захватів, різні збивання і різноманітні специфічні моменти партеру, пов'язані з контролем утримання, больового та задушливого прийому.

Всі захватні дії в бойовому хортингу застосовуються в умовах обопільного опору. Суперник миттєво реагує на ваш захват діями. Таким чином, підходячи до розділу вивчення різновидів захватів, необхідно розглянути основні принципи захватної техніки, варіанти та підготовку захватних частин руки.

За різновидами безпосереднього застосування захвати рукою можна розділити на повні та фіксуючі.

**Повний захват рукою** – це захватна дія, при якій захоплена частина суперника щільно контролюється по всій її окружності.

Повним захватом можна вважати захват кистю руки зап'ястя супротивника, оскільки пальці вашої кисті здатні повністю обхопити його передпліччя біля зап'ястя. При цьому ви фіксуєте пальці, стискаєте кисть, а його зап'ясті додатково не дає зісковзнути з передпліччя вашому захвату.

Повним захватом вважається захват під плече руки, ноги, шиї, оскільки у цьому випадку ваша рука повністю обвиває захоплену кінцівку або шию суперника по всьому колу.

Повним захватом можна вважати захват тулуба, тулуба та шиї супротивника двома руками, коли ваші руки створюють міцне захватне кільце навколо захопленої частини, і ви повністю контролюєте переміщення цієї частини.

Повним захватом вважається захват кінцівки суперника в одному місці двома долонями, коли пальці ваших долонь створюють повний обхват його кінцівки, що також йому ускладнює можливість звільнення від захвата.

**Фіксуючий захват рукою** – це захватна дія, при якій захоплена частина суперника контролюється з одного боку, перешкоджаючи руху у певному напрямку.

Фіксуючим захватом вважається прихват суперника однією рукою за плече, гомілку, стегно, шию. Винятковою особливістю фіксуючого захват рукою є неучасть у ньому великого пальця руки. Така захватна дія виконується відкритою долонею, коли всі пальці долоні, включаючи великий, зібрані разом.

Фіксуючий захват може мати різні напрямки, як притягувальний, при якому долонею робиться зачіп за захоплену частину, так і відштовхуючий або відвідний у бік, при якому долоня діє за принципом упору в потрібну сторону. При виконанні фіксуючих захватів (прихватів) від ступеня стиснення пальців залежить рухова можливість рук і кількість груп м'язів, що беруть участь у роботі.



Тому стискаються тільки три пальці, а великий і вказівний мають бути трохи розслаблені та бути на додатковому контролі.

Перебуваючи в захваті, спортсмен як би розподіляє свою вагу тіла на суперника через крапки захватів, чим збільшує свою стійкість. Цей розподіл зусиль дає можливість більш вільної дії ногами і гарного контролю дій суперника, який намагається звільнитися з-під дії сил, що притискують його до опори. Концентрація цього тиску на одну руку й ослаблення іншої дає можливість завантажувати потрібну ногу суперника. Через такий захват спортсмен руками відчуває положення суперника, який допомагає йому вибірково застосовувати технічні дії.

Дуже важливо пам'ятати про те, що вже на початковій стадії формування техніки бойового хортингу необхідно вчитися виконувати прийоми зі стану опору на суперника. Якщо постійно намагатися виконувати кидки з вільного стану, не впливаючи на суперника через захват, то згодом у сутичках складно буде їх застосовувати.

Захват руки на одній стороні вважається захисним тому, що, виконавши цей захват, спортсмен не має можливості правильно виводити з рівноваги суперника, а значить він його тримає з метою захисту. Крім того, однойменний захват однією рукою небезпечний тим, що в будь-який момент можна отримати удар дальньою (різнойменною) рукою або ногою суперника, тому що дистанція досить близька, а достатнього контролю над суперником односторонній захват не забезпечує, тому він може бути тільки попереднім і використовуватися для переходу на основний атаквальний захват.

Спортсмен бойового хортингу у сутичці виконує в основному конкретні та результативні, а значить відомі його суперникові прийоми з певних захватів. У зв'язку з цим у процесі вдосконалення дій в захватах кожному спортсмену необхідно напрацьовувати свою схему вибору і послідовність взяття захватів проти конкретних типів суперника. Спортсмени в сутичці можуть перебувати в таких положеннях, що стосуються захватів: поза захватом, в обопільному захваті, коли захват тримає один зі спортсменів.

Поза захватом обидва можуть піти на швидкий розрив дистанції, перейти до ударних дій або виконати кидок захватом частини тіла (кидок захватом рук, ніг, тулуба), в цьому випадку теоретично у них є рівні можливості виконати захват і кидок. У випадку, коли захват тримає один спортсмен, а другий – без захвата, і такі моменти в сутичках створюються дуже часто, перевагу має спортсмен, який тримає захват, тому інший спортсмен відразу прагне нанести удар будь-якою вільною від захвата частиною тіла.

Отже, працюючи над захватами, необхідно враховувати надійність кожного з них, навчитися визначати силу захвата, а також відчувати відношення сили та стійкості вашого захват до сили та стійкості захвата суперника. Цей принцип лежить в основі володіння перевагою в обміні захватами з суперником на протязі всієї сутички.

### **Варіанти захватів і прихватів руками в рукавицях у сутичці бойового хортингу**

Рука, одягнена в рукавицю без відкритих пальців позбавляється захватних можливостей. Тому захвати кистю руки в сутичці бойового хортингу неможливі, вони можуть бути тільки фіксуючими з прихватом руки, ноги, шиї, тулуба. Але повний щільний захват цілком можна виконувати передпліччям і плечем, а також двома руками одночасно, створюючи щільне захватне кільце, незалежно від рукавиць.

Для проведення багатьох різновидів кидків без участі тулуба, збивань з ніг і переведень суперника в партер достатньо одного повного й одного фіксуючого захвата, що цілком може забезпечити дві руки, одягнені в рукавиці. Розглянемо окремо варіанти повних захватів і комбінації захватів, можливих для проведення у сутичці бойового хортингу.

#### **Захвати рук суперника руками в рукавицях**

**Захват зап'ястя та передпліччя під плече.** У момент прагнення захопити ваш тулуб з-під руки, рука суперника опиняється під вашим плечем. Притиснувши його передпліччя в нижній частині ближче до променево-зап'ястного суглоба своїм плечем до тулуба та зафіксувавши такий захват ще й передпліччям,

виходить дуже щільний повний захват передпліччя суперника під плече, який дозволяє суттєво контролювати рухи суперника, а його рука, що перебуває в рукавиці, не дозволяє легко звільнитися від захвата і вийняти руку з-під плеча.

Перевага цього захвата в тому, що ви блокували руку суперника настільки надійно, що можете не чекати ударів з тією стороною та, до того ж другою вільною рукою можна як нанести сильний удар, що дозволяє дистанція, так і перейти на кидок, захопивши вільну руку суперника, шию чи тулуб фіксуючим захватом. З відповідними подальшими діями в цьому випадку краще не зволікати, оскільки захоплена рука суперника все-таки може перебувати в стані фіксуючого захвата вашого тулуба.

Ваш повний захват руки під плече за багатьма параметрами сутички вигідніше його фіксуючого (неповного) захвата тулуба, тому суперник буде готовий на будь-які дії, щоб звільнити свою руку з не вигідного захвата, а ви маєте бути готові до атаки або маневрування для вибору атаки.

**Захват плеча під плече.** Захват плеча під плече за своїм принципом такий же як і захват передпліччя під плече, тільки він проводиться в клінчевій дистанції, коли ваш тулуб торкається і знаходиться впритул до тулуба суперника. Оскільки плече суперника має сильний важіль і потужні м'язи, а дистанція захвата дуже близька, тому велика ймовірність того, що суперник може перейти в контратаку, захопивши ваш тулуб, отже захват плеча має бути короткочасним для перезахвата або супроводжуватися повним захватом іншою рукою шиї чи руки супротивника.

**Захват двох рук під плечі.** Захват двох рук під плечі виконується фіксацією і притисненням передпліч суперника плечима до вашого тулуба і використовується як контрзахват від захвата вас за тулуб двома руками. Оскільки такий захват для проведення кидкової атаки малоефективний, зазвичай після зупинки атаки суперником вашого тулуба захватом двох рук під плечі, одна рука виконує перезахват за шию або руку суперника, та вже у новому захваті проводиться кидок.

## **Захвати ніг суперника руками в рукавицях**

**Захват гомілки під плече.** Захват гомілки під плече виконується притисненням гомілки суперника плечем і передпліччям до вашого тулуба. Якщо вдалося проходом у ноги захопити таким чином гомілку, цей захват істотно порушує стійкість суперника і можна вільно збити його в партер виведенням з рівноваги або підсічкою під опорну ногу. Даний захват також успішно виконується при ударі суперника бічним ударом ногою в тулуб.

**Захват гомілки на плече.** Захват гомілки на плече виконується фіксацією гомілки суперника передпліччям до зовнішньої сторони плеча. Захват може виконуватися як при цільовій захватній атаці, так і при спробі суперника нанести бічний удар ногою в тулуб або голову. При спробі удару по тулубу й, тим більше в голову, для виконання захвата необхідно спочатку забезпечити безпечне прийняття удару суперника підставкою плеча або долоні, а потім провести захват.

У залежності від необхідності, положення ноги суперника у вашому захваті може бути різної висоти. Ця висота регулюється підйомом плеча. Якщо ваше плече опущене, то нога суперника зафіксована і лежить на вашому передпліччі. Якщо плече максимально підняте, а суперник не в захваті, то гомілка суперника лежить на плечі, а його стійкість повністю порушена. Це є вигідним моментом для виконання збивання суперника з ніг.

**Захват коліна під плече.** Захват коліна під плече є часто застосованим прийомом у сутичці бойового хортингу, оскільки зручне положення зігнутого колінного суглоба суперника, виставленого вперед, при якому він завдає удару або захищається, та існує для її захвата і фіксації як за рахунок сили захоплюючої руки, так і за рахунок вигину коліна.

Нога суперника при такому захваті тримається щільно та надійно, тому наступні атаквальні дії можуть бути негайними. Це може бути збив суперника в партер підсічкою під опорну ногу або переверот кидком з переводом у партер.

**Захват двох ніг під плечі.** Захват двох ніг під плечі виконується фіксацією під плечима обох ніг суперника і може бути взятий при проході в ноги при боротьбі в стійці або з положення «З боку ніг» у сутичці партеру. Зазвичай такий

захват застосовується не часто і виконується для контролю та сковування рухів суперника або переведення сутички зі стійки в партер.

### **Захвати шиї**

**Захват шиї під плече збоку.** Захват шиї під плече збоку виконується щільної фіксацією і бічним скручуванням голови суперника захватом за шию плечем і передпліччям. Друга рука при цьому може допомагати фіксувати захватну руку, притискаючи її за зап'ястя до тулуба або захопити однойменне плече суперника біля ліктьового суглоба і допомагати руху скручування вниз.

Без елемента скручування голови за шию суперника такий захват буде не активним і небезпечним, вигідним для контрдій суперника. Даний захват у стійці може бути успішним продовженням утримувального захвата в партері для проведення утримання захватом шиї збоку.

**Захват шиї під плече зверху.** Захват шиї під плече зверху виконується притисканням шиї суперника зверху передпліччям до вашої груди. Цей захват може бути використаний і як задушливий прийом захватом шиї зверху при зупинці проходу суперника до вас у ноги. Друга рука при цьому має фіксувати зап'ястя захватної руки і притискати її до грудей або допомагати силовому згинанню руки в ліктьовому суглобі. Розпочатий даний захват у стійці може бути продовжений у партері як удушення.

**Захват шиї ззаду.** Захват шиї ззаду є небезпечним задушливим захватом, оскільки повернувшись до вас спиною суперник не має можливості відповідного захвата руками або ногами, а ви маєте захват і руками й, перевівши сутичку у партер – ногами, обхопивши ними тулуб суперника у «кліщі» (схрестивши гомілковостопи). Даний захват має супроводжуватися фіксацією вільною рукою зап'ястя захватної руки та посиленням захватної задушливої дії.

### **Захвати тулуба**

Захвати тулуба відіграють важливу роль у сутичці бойового хортингу, оскільки вони виконуються в клінчевій щільній захватній дистанції сутички і в стійці, й у партері. У програму вивчення базової техніки бойового хортингу включені розділи захватів тулуба в такій послідовності:

захвати тулуба без кінцівок і шиї;  
захвати тулуба та шиї (діагональ);  
захват тулуба та рук;  
захват тулуба та ніг;  
захват тулуба між ногами.

Дані п'ять різновидів захватів мають свій напрямок атаки:

захвати спереду;  
захвати збоку;  
захвати ззаду.

Розглянемо докладно принципи виконання кожного різновиду захватів тулуба.

### **Захват тулуба спереду, збоку та ззаду**

*Захват тулуба спереду.* Виконується при щільному підході на клінчеву захватну дистанцію прямим захватом тулуба руками в замок або без нього. Захват тулуба без замка руками проводиться як відкритими долонями всередину до тулуба, так і руками, сформованими в кулаки. Замок руками виконується захватом однією рукою зап'ястя іншої захватної руки.

**Захват тулуба збоку.** Виконується в положенні, коли суперник розгорнутий до вас боком також обхватом тулуба двома руками або захватом рук у замок. При такому захваті у вас з'являється істотна перевага для проведення кидка, оскільки ви маєте стійке положення ніг, а супернику незручно вас атакувати руками ударами в тулуб або голову.

**Захват тулуба ззаду.** Виконується при положенні, коли суперник розгорнутий до вас спиною або при самотійному проході супернику за спину. Обхват руками тулуба суперника виконується як без замка, так і в замок при захваті однією захватною рукою зап'ястя другої руки. Захват тулуба ззаду є найбільш безпечним і таке положення дає великі можливості для переводу суперника в партер кидком або збиванням з ніг, а також проведенням задушливого прийому захватом шиї ззаду.

## **Захват тулуба та шиї «діагональ» спереду та ззаду**

**Діагональний захват тулуба та шиї спереду.** Виконується при близькому підході до суперника в клінчевій щільній захватній дистанції. Він може бути повним або фіксуєчим. Повний діагональний захват виконується руками в замку, коли є сильне захватне кільце навколо захватної частини тулуба суперника. Фіксуєчий діагональний захват тулуба спереду виконується накладення долонь на шию суперника і тулуб під плечем. Такий захват не може бути особливо щільним і не жорстко сковує рухи суперника, але дає можливість контролювати його пересування та не дозволяє йому вільно атакувати.

**Діагональний захват тулуба та шиї ззаду.** Виконується як попередній захват для переводу суперника в партер або перезахвата на задушливий прийом за шию ззаду. Даний захват може бути як руками в замку, так і фіксуєчим, але для вас у будь-якому випадку він вигідний, оскільки може бути посилений обхватом ногами суперника ззаду.

## **Захват тулуба і руки, рук**

**Захват тулуба і руки спереду.** Виконується притисненням однієї руки суперника до тулуба обхватом руками. В більшості випадків використовується захватом руками в замку.

**Захват тулуба і руки збоку.** Виконується притисненням найближчої руки суперника до його тулуба в момент, коли суперник повернутий до вас боком.

**Захват тулуба і руки ззаду.** Виконується притисненням руки суперника до тулуба, коли він повернутий до вас спиною. Такий захват має велику перевагу та дає можливість для проведення кидкової атаки з переведенням суперника в партер.

**Захват тулуба і двох рук спереду.** Мало застосовний захват, але відпрацьовується в практиці навчання бойовому хортингу і виконується притисненням двох рук суперника до тулуба.

**Захват тулуба і двох рук ззаду.** Може бути частіше застосованим, ніж захват двох рук і тулуба спереду. Виконується притисненням обох рук суперника до тулуба в момент, коли суперник повернутий до вас спиною.

### **Захват тулуба і ноги**

Захват тулуба і ноги виконується при проході в ноги суперника для відриву його від підлоги та подальшого кидка або переведення суперника в партер.

**Захват тулуба і ноги спереду.** Виконується прямим проходом у ноги суперника та обхватом однією рукою його тулуба за поперек, а другою – захватом за стегно.

**Захват тулуба і ноги збоку.** Виконується присідом або проходом у ноги суперника, коли він повернутий до вас боком, обхватом однією рукою його тулуба за поперек, а другою – захватом за стегно. В такому захваті можливо притиснення стегна суперника до вашої груди.

**Захват тулуба і ноги ззаду.** Виконується обхватом однією рукою тулуба суперника за поперек ззаду, а другою захватом за стегно або гомілку. Захват застосовується для збивання суперника в партер, відриву його від підлоги або презахвата на більш зручний кидковий захват.

### **Захват тулуба між ногами**

**Захват тулуба між ногами спереду.** Виконується за рахунок підсідання під суперника та прихвату на передпліччя тулуба суперника між ногами спереду. Друга рука може мати фіксуючий захват за шию, руку або тулуб суперника.

**Захват тулуба між ногами ззаду.** Виконується під час розвороту суперника до вас спиною для відриву його від підлоги або виведення з рівноваги за рахунок прихоплення на передпліччя тулуба суперника між ногами ззаду. Друга рука має контролювати тулуб суперника у верхній частині, щоб у подальшому після відриву від підлоги або створення дисбалансу мати важіль для перевертання або збивання суперника в партер.

## **2.25. Способи захватних дій відкритою долонею в сутичці бойового хортингу в стійці**

Сутичка бойового хортингу проводиться із активним застосуванням захватів долонею. Рука, її відкрита долоня з міцними пальцями є сильним захватним



природним пристосуванням, яке застосовується як для захисту, так і для нападу. Руки людини мають чутливі органи дотику та високу ступінь іннервації, що дозволяє долоні та пальцям відчувати найменші елементи рухів, зміни положення суперника так, як ніякий інший орган тіла.

Безумовно, саме гола рука, не одягнена в рукавицю, здатна виконувати свою захватну функцію на природному рівні, передаючи по нервових рецепторах всю повну і різноманітну інформацію про суперника, яку вона отримала через захоплену частину його тіла. У небезпечній ситуації на генетичному рівні у людини закладене отримання різної інформації через рецептори дотику при захваті:

в якому положенні в даний момент знаходиться суперник;

яку силу прикладає для опору в тій, чи іншій ситуації;

які його антропометричні дані, щільність і товщина кістки, жорсткість шкірного покриву, які амплітуди руху при опорі, що характеризує його як зрістовагові, так і швидко-силові якості;

наскільки швидко та сильно суперник реагує на ваші атакуючі дії, отже, завдяки цьому проглядається його досвід і коронні напрацювання, і багато іншого як свідомої, так і підсвідомої інформації.

Використання природних хватних параметрів при роботі відкритою долонею в стійці та в партері лягли в основу правил проведення сутички бойового хортингу, де для досягнення перемоги можна робити хват за будь-які частини тіла, крім обличчя, пальців і статевих органів, що в межах спортивної та бойової етики є максимально широким арсеналом прийомів, які тільки може застосувати людина, використовуючи всі природні дані свого тіла.

Основне хватне навантаження при виконанні хватів відкритою долонею несуть пальці. Тому в методику підготовки спортсменів включені вправи і комплекси для зміцнення пальців рук. Сила хвату багато в чому залежить від міцності м'язів передпліччя, які служать згиначами пальців. Вправи на зміцнення передпліччя та пальців повинні зайняти одне з провідних місць у системі підготовки спортсменів бойового хортингу до проведення сутичок.

Програма бойового хортингу включає в себе вивчення захватів відкритою долонею в наступних різновидах: захвати рук; захвати ніг; захвати ший; захвати тулуба; комбінації повних і фіксуєчих захватів руками.

### **Захвати рук суперника**

Як у природі, так і в спортивній сутичці бойового хортингу, руки суперника є найнебезпечнішою зброєю проти вас. Тому, ефективні захвати рук суперника можуть значно убезпечити вас у багатьох ситуаціях сутички. Руки суперника знаходяться на найближчій дистанції до вас, можуть і здатні виконувати високошвидкісні дії, яким неможливо запобігти. Уміння захопити руку суперника та вчасно запобігти атаці є важливою здатністю, що лежить в основі захватного тренування базової техніки бойового хортингу.

Рука людини складається з трьох основних сегментів, що беруть участь у захватній роботі: кисть, передпліччя, плече. Отже, захвати за руки суперника можна розглядати з позиції цих трьох сегментів: захват за зап'ястя, передпліччя та плече, потім одночасні захвати за обидва зап'ястя, передпліччя та плеча, а також захвати двома руками за одну і ту ж руку.

### **Захвати зап'ястя та передпліччя**

#### **Прямий захват зап'ястя**

**Прямий захват зап'ястя.** Прямий захват зап'ястя виконується долонею в такому положенні, коли її великий палець розгорнуто в напрямку ліктьового суглоба захопленої руки суперника. Прямим захватом можна атакувати як однойменну, так і різнойменну руку.

**Прямий захват зап'ястя однойменної руки.** При прямому захваті однойменної руки, захват виконується за тильну сторону долоні або нижню частину передпліччя.

**Прямий захват зап'ястя різнойменної руки.** При прямому захваті різнойменної руки, захоплююча долонь знаходиться на внутрішній стороні нижньої частини передпліччя.

При виконанні повного захвата великий палець долоні розташовується навпроти інших пальців і зап'ястя обхоплюється пальцями кільцем по колу променево-зап'ясткового суглоба.

При виконанні фіксуючого захвата великий палець долоні перебуває разом з іншими пальцями і рух руки суперника, його зап'ястя контролюється тільки з одного боку.

**Прямий захват зап'ястя в нижньому положенні руки.** Прямий захват зап'ястя в нижньому положенні руки виконується простою захватною дією, наблизивши долоню до руки суперника, що знаходиться в паралельному положенні по відношенню до захватної руки.

**Прямий захват зап'ястя у верхньому положенні руки.** Прямий захват зап'ястя у верхньому положенні руки (бойовому положенні) виконується підйомом ліктя захватної руки в сторону та переверотом долоні, її ребром вгору. Таким захватом зручно збивати руку суперника з бойового положення в нижнє.

#### **Зворотний захват зап'ястя**

**Зворотний захват зап'ястя.** Зворотний захват зап'ястя виконується долонею в положенні, в якому її великий палець знаходиться з боку зап'ястя захопленої руки, а ребро долоні – з боку її ліктя.

**Зворотний захват зап'ястя однойменної руки.** Зворотний захват зап'ястя однойменної руки виконується з тильного боку долоні захоплюваної руки при відведенні ліктя захватної руки. Таким захватом зручно проводити збивання захвата суперника, а також збивання прямих ударів у тулуб.

**Зворотний захват зап'ястя різнойменної руки.** Зворотний захват зап'ястя різнойменної руки виконується з внутрішньої сторони нижньої частини передпліччя захоплюваної руки.

**Зворотний захват зап'ястя в нижньому положенні руки.** Зворотний захват зап'ястя в нижньому положенні руки виконується бічним рухом долоні розгортаючи великий палець на себе, а ребро долоні на суперника.

**Зворотний захват зап'ястя у верхньому положенні руки.** Зворотний захват зап'ястя у верхньому положенні руки проводиться прямим зближенням

долоні до вертикально піднятого передпліччя та подальшим захватом за область променево-зап'ясткового суглоба.

### **Захват зап'ясть двох рук**

**Прямий захват зап'ясть двох рук у нижньому положенні.** Прямий захват зап'ясть двох рук у нижньому положенні проводиться прямим зближенням долонь рук до опущеним горизонтально передпліччя та подальшим захватом за область променево-зап'ясткових суглобів обох рук.

**Зворотний захват зап'ясть двох рук у нижньому положенні.** Зворотний захват зап'ясть двох рук у нижньому положенні проводиться зближенням долонь рук з обох зовнішніх сторін до опущених горизонтально передпліч і подальшим захватом за область променево-зап'ясткових суглобів обох рук.

**Зворотний захват зап'ясть двох рук у верхньому положенні.** Зворотний захват зап'ясть двох рук у верхньому положенні проводиться прямим зближенням долонь рук до піднятих вертикально передпліч у бойове положення та подальшим захватом за область променево-зап'ясткових суглобів обох рук.

### **Захват двома руками за зап'ястя**

**Прямий захват двома руками за зап'ястя в нижньому положенні.** Прямий захват двома руками за зап'ястя в нижньому положенні виконується обхватом долонями рук променево-зап'ясткового суглоба захопленої руки. Захват може виконуватися замком долонь, тобто одна долоня, що охоплює руку лягає на другу долоню руки, що вже виконала захват у тому ж місці. Захват руками послідовно – коли одна атакуюча захватом рука бере захват трохи далі за вільне місце захопленої руки.

**Зворотний захват двома руками за зап'ястя у верхньому положенні.** Зворотний захват двома руками за зап'ястя у верхньому положенні виконується обхватом променево-зап'ясткового суглоба вертикально розташованої руки суперника в бойовому положенні долонями з двох сторін.

**Комбінований захват двома руками за зап'ястя в нижньому положенні.** Комбінований захват двома руками за зап'ястя в нижньому положенні виконується прямим захватом однойменної руки зовні та зворотним захватом різнойменної

руки зсередини променево-зап'ясткового суглоба руки суперника, розташованої в нижньому горизонтальному положенні готовності.

### **Захват передпліччя під плече**

Захват передпліччя під плече виконується фіксуючим притисненням передпліччя суперника плечем до тулуба з обов'язковим контролем долонею ліктя або плеча захопленої руки суперника.

### **Захвати плеча**

Плече від природи має потужну мускулатуру і малий важіль, тому при захваті плеча одночасно здійснюється контроль передпліччя атакованої руки. Це може бути контроль передпліччя захватом зап'ястя іншою рукою або контроль передпліччя захватом під плече.

**Захват плеча та зап'ястя.** Захват плеча різнойменною долонею і зап'ястя однойменною долонею виконується одночасним захватом для подальшого проведення кидка. Такий захват може бути короткочасним і проміжним, а також попереднім захватом для підготовки основного захвата з переходом на кидок.

**Захват плеча та передпліччя під плече.** Захват плеча різнойменною долонею і передпліччя під однойменне плече виконується для підготовки кидка. Даний захват добре фіксує одну руку, але абсолютно безконтрольно залишає іншу, тому час на підготовку кидка має бути мінімальним.

### **Захвати ніг суперника**

Ноги людини набагато потужніше рук, тому до питання виконання захватів суперника за ноги необхідно підходити ретельно готуючись. Не дивлячись на те, що нижня частина гомілки ноги людини не настільки товста щоб не обхопити її пальцями хоча б на дві третини по колу, але рекомендується виконувати захвати за гомілку фіксуючою захватною дією, тобто великий палець долоні тримати разом з іншими пальцями, тому що різкий рух гомілки за рахунок включення найпотужніших м'язів стегна і таза можуть пошкодити та вивихнути великий палець захватної долоні.

Нога людини складається з трьох основних сегментів: ступні, гомілки та стегна. Отже в базовій техніці підготовки спортсменів бойового хортингу до

сутичок використовується вся можлива хватна техніка на ноги. У стійці можливо проводити захвати за: гомілку; стегно. У сутичці партеру можливо проводити захвати за: ступню; гомілку; стегно.

### **Захвати за ступню**

У сутичці партеру правилами бойового хортингу дозволено проводити больовий прийом на гомілковостопний суглоб, тому в базовій техніці програми бойового хортингу вивчається захват за ступню. Зазвичай він проводиться важелем руки, яка захопила ступню через передпліччя другої руки, яка впирається у вигляді важеля в гомілку захопленої ноги.

### **Захвати за гомілку**

Фіксуючий захват за гомілку виконується проходом у ноги суперника. При виконанні проходу в ноги необхідно стежити за захистом і зустрічним рухом колін суперника, а також не дозволити суперникові захопити вас рукою під плече за шию зверху.

**Захват однойменної гомілки** проводиться зацепом долонею за гомілку однойменної ноги противника.

**Захват різнойменної гомілки** проводиться проходом у ноги зацепом долонею за гомілку різнойменної ноги противника.

**Повний захват гомілки під плече** проводиться в момент спроби суперника вдарити вас бічним ударом ногою в тулуб або голову. Рука підхоплює ударну ногу суперника та притискає її до тулуба під плечем.

**Фіксуючий захват гомілки на передпліччі** проводиться в момент спроби суперника нанести бічний удар ногою в тулуб або голову. Рука прихоплює ударну ногу на передпліччя та за рахунок піднімання плеча виводить суперника з рівноваги з продовження кидкової атаки.

### **Захвати за стегно**

Стегно людини має великі за обсягом і сильні м'язи, які здатні створювати самий потужний опір захватам, тому стегно може бути захоплене тільки фіксуючим захватом за участю як долоні, так і передпліччя. Захватне кільце для

обхваті стегна створюється всіма сегментами руки: долонею, передпліччям, плечем за допомогою зустрічного руху тулуба.

**Захват однойменного стегна** виконується захватом стегна однойменної ноги із зовнішнього боку притисненням до тулуба.

**Захват різнойменного стегна** здійснюється рукою з внутрішньої сторони стегна різнойменної ноги.

### **Захвати шиї**

**Захват шиї під плече збоку.** Захват шиї під плече збоку виконується щільною фіксацією і бічним скручуванням голови суперника захватом за шию плечем і передпліччям. Друга рука при цьому може допомагати фіксувати захватну руку, притискаючи її за зап'ястя до тулуба або захопити однойменне плече суперника біля ліктьового суглоба і допомагати руху скручування вниз.

Без елемента скручування голови за шию суперника такий захват буде не активним і небезпечним, сприятливим для контрдій суперника. Даний захват у стійці може бути успішним початком для продовження утримувального захвата в партері для проведення утримання захватом шиї збоку.

**Захват шиї під плече зверху.** Захват шиї під плече зверху виконується притисканням шиї суперника зверху передпліччям до вашої груди. Цей захват може бути використаний і як задушливий прийом захватом шиї зверху при зупинці проходу суперника до вас у ноги. Друга рука при цьому має фіксувати зап'ястя захватної руки і притискати її до груди або допомагати силовому згинанню руки в ліктьовому суглобі. Розпочатий даний захват в стійці може бути продовжений у партері як удушення.

**Захват шиї ззаду.** Захват шиї ззаду є небезпечним задушливим захватом, оскільки повернувшись до вас спиною суперник не має можливості відповідного захисного захвата руками або ногами, а ви маєте захват і руками і, перевівши сутичку у партер – ногами, обхопивши ними тулуб суперника в «кліщі» (схрестивши гомілковостопа). Даний захват має супроводжуватися фіксацією вільної руки зап'ястя захватної руки і посиленням захватної задушливої дії.

## **Захвати тулуба**

Захвати тулуба відіграють важливу роль у сутичці бойового хортингу, оскільки вони виконуються в клінчевій щільній захватній дистанції сутички і в стійці, й у партері. У програмі вивчення базової техніки бойового хортингу включені розділи захватів тулуба в такій послідовності:

захвати тулуба без кінцівок і шиї;

захвати тулуба та шиї (діагональ);

захват тулуба та рук;

захват тулуба та ніг;

захват тулуба між ногами.

Дані п'ять різновидів захватів мають свій напрямок атаки:

захвати спереду;

захвати збоку;

захвати ззаду.

Розглянемо докладно принципи виконання кожного різновиду захватів тулуба.

### **Захват тулуба спереду, збоку та ззаду**

**Захват тулуба спереду.** Виконується при щільному підході на клінчеву захватну дистанцію прямим захватом тулуба руками в замок або без нього. Захват тулуба без замка руками проводиться як відкритими долонями всередину до тулуба, так і руками, сформованими в кулаки. Замок руками виконується захватом однією рукою зап'ястя іншої захватної руки.

**Захват тулуба збоку.** Виконується в положенні, коли суперник розгорнутий до вас боком також обхватом тулуба двома руками або захватом рук у замок. При такому захваті у вас з'являється істотна перевага для проведення кидка, оскільки у вас є стійке положення ніг, а супернику незручно вас атакувати руками ударами в тулуб або голову.

**Захват тулуба ззаду.** Виконується при положенні, коли суперник розгорнутий до вас спиною або при самотійному заході супернику за спину. Обхват руками тулуба суперника виконується як без замка, так і в замку при



захваті однією захватною рукою зап'ястя другої руки. Захват тулуба ззаду є найбільш безпечним і таке положення дає великі можливості для переводу суперника в партер кидком або збиванням з ніг, а також проведенням задушливого прийому захватом шиї ззаду.

### **Захват тулуба та шиї «діагональ» спереду і ззаду**

**Діагональний захват тулуба та шиї спереду.** Виконується при близькому підході до суперника в клінчевій щільній захватній дистанції. Він може бути повним або фіксуєчим. Повний діагональний захват виконується руками в замку, коли є сильне захватне кільце навколо захватної частини тулуба суперника.

Фіксуєчий діагональний захват тулуба спереду виконується накладення долонь на шию суперника і тулуб під плечем. Такий захват не може бути особливо щільним і не жорстко сковує рухи суперника, але дає можливість контролювати його пересування і не дозволяє йому вільно атакувати.

**Діагональний захват тулуба та шиї ззаду.** Виконується як попередній захват для переводу суперника в партер або перезахвата на задушливий прийом за шию ззаду. Даний захват може бути як руками в замку, так і фіксуєчим, але для вас у будь-якому випадку він вигідний, оскільки може бути посилений обхватом ногами суперника ззаду.

### **Захват тулуба і руки, рук**

**Захват тулуба і руки спереду.** Виконується притисненням однієї руки суперника до тулуба обхватом руками. В більшості випадків використовується захват руками в замку.

**Захват тулуба і руки збоку.** Виконується притисненням найближчої руки суперника до його тулуба в момент, коли суперник повернутий до вас боком.

**Захват тулуба і руки ззаду.** Виконується притисненням руки суперника до тулуба, коли він повернутий до вас спиною. Такий захват має велику перевагу та дає можливість для проведення кидкової атаки з переведенням суперника в партер.

**Захват тулуба і двох рук спереду.** Мало застосовний захват, але відпрацьовується в практиці навчання бойовому хортингу і виконується притисненням двох рук суперника до тулуба.

**Захват тулуба і двох рук ззаду.** Може бути частіше застосованим, ніж захват двох рук і тулуба спереду, виконується притисненням двох рук суперника до тулуба в момент, коли суперник повернутий до вас спиною.

### **Захват тулуба і ноги**

Захват тулуба і ноги виконується при проході в ноги суперника для відриву його від підлоги та подальшого кидка або переведення суперника в партер.

**Захват тулуба і ноги спереду.** Виконується прямим проходом у ноги суперника та подальшим обхватом однією рукою його тулуба за поперек, а другою – захватом за стегно.

**Захват тулуба і ноги збоку.** Виконується присідом або проходом у ноги суперника, коли він повернутий до вас боком, обхватом однією рукою його тулуба за поперек, а другою – захватом за стегно. В такому захваті можливо притиснення стегна суперника до вашої груди.

**Захват тулуба і ноги ззаду.** Виконується обхватом однією рукою тулуба суперника за поперек ззаду, а другою захватом за стегно або гомілку. Захват застосовується для збивання суперника в партер, відриву його від підлоги або презахвата на більш зручний кидковий захват.

### **Захват тулуба між ногами**

**Захват тулуба між ногами спереду.** Виконується за рахунок підсідання під суперника та прихвату на передпліччя тулуба суперника між ногами спереду. Друга рука може мати фіксуєчий захват за шию, руку або тулуб суперника.

**Захват тулуба між ногами ззаду.** Виконується під час розвороту суперника до вас спиною для відриву його від підлоги або виведення з рівноваги за рахунок прихвату на передпліччя тулуба суперника між ногами ззаду. Друга рука має контролювати тулуб суперника у верхній частині, щоб у подальшому після відриву від підлоги або створення дисбалансу мати важіль для перевертання або збивання в партер.

## **2.26. Комбінації повних і фіксуючих захватів руками в кулаку і відкритою долонею у спортивній сутичці**

Варіантів захватів і прихватів руками в рукавицях у сутичці бойового хортингу може бути безліч. Всі вони спрямовані на виведення суперника з рівноваги та проведення кидка або збивання чи звалювання суперника в партер. Ці захвати є основними та найбільш застосовними в сутичці бойового хортингу.

Відпрацьовані і вдосконалені такі захвати дають перевагу над суперником у ситуації взаємного обопільного захвата. Тому визначені основні сім захватних положень і прийняті програмою бойового хортингу для поглибленого навчання. Решта є похідними від цих захватних положень. Такі захватні положення виконуються двома руками, які працюють злагоджено, контролюючи ситуацію сутички.

**Захват руки під плече та шиї збоку.** Одночасний лівобічний або правобічний захват руки під плече і шиї збоку виконується повним захватом руки та контролем її вашим плечем, передпліччям і тулубом, а також фіксуючим захватом шиї збоку. Фіксуючий захват у разі переходу на кидок перехоплюється в повний захват, що проводиться зі скручуванням голови вниз до захватної руки.

Як захист цей захват заважає противнику нападати кидком через плечі або підпірнути в ноги, оскільки сковує руку противника і не дає їй прорватися до вашої ноги, а також заважає противнику підпірнути під ваш тулуб і взяти небезпечний атаквальний захват.

**Захват руки під плече та шиї зверху.** Дане захватне положення виконується повним захватом руки під плече та повним захватом шиї зверху, є переважним вигідним захватом для проведення кидків упором гомілкою в живіт, переверотом на бік зі збиванням у партер, а також є попереднім захватом для перезавхвата і проведення задушливого прийому захватом шиї зверху.

**Захват руки і тулуба з під руки спереду.** Основний захват даної комбінації здійснюється захватом руки під плече, а додатковим захватом є фіксуючий захват тулуба з-під різнойменної руки спереду. Такий захват має бути короткочасним і перехідним, тому що при опусканні руки під плече, ви звільняєте з-під контролю

руку суперника, якою він може наносити удари в голову. З даного положення необхідно відразу переходити на кидок.

**Захват руки і тулуба ззаду.** Це положення вважається вигідним захватом. Дане поєднання захватів застосовується досить часто при заході супернику за спину, а захоплена рука є якраз тією рукою, з боку якої здійснюється захід за спину.

При заході рука не відпускається, а використовується як важіль для розвороту суперника і контролю його положення спиною до вас. Другою рукою необхідно обхопити тулуб ззаду і негайно переходити на кидок, тому що суперник буде намагатися якомога швидше повернутися до вас передом і вийти з невідного захвата.

**Захват однойменного стегна під плече і тулуба спереду.** Така захватна комбінація виконується за рахунок повного захвата стегна під плече, притисненням його плечем і передпліччям до тулуба або просто тримаючи на передпліччі та фіксуючого захвата другою рукою тулуба під різнойменну руку. Таке положення є вигідним для початку кидка підсічкою під опорну ногу або просто переведення в партер виведенням суперника з рівноваги. Слід проводити кидкову атаку стежачи за можливістю удару суперника в голову різнойменною рукою.

**Захват однойменного стегна під плече і шиї.** Дане захватне положення здійснюється захватом стегна під плече та контролем положення верхньої частини тулуба за рахунок фіксуючого захвата шиї. Зазвичай рука, що захоплює шию розташовується передпліччям на груди суперника для поштовху назад і перекидання його на спину з підсічкою під опорну ногу або просмикуванням захопленої ноги.

**Захват різнойменного стегна та шиї спереду.** Таке захватне положення виконується при прямому проході супернику в ноги та захваті його протилежного стегна. Захват стегна може здійснюватися зацепом рукою одночасно з відштовхуючим рухом суперника в груди з фіксуючим захватом – зацепом шиї рукою. Такими протилежно спрямованими активними захватами: рукою за стегно

– на себе, рукою за шию – від себе, виконується переверот суперника на спину для продовження атаки в партері.

### **Характеристика та особливості захватних дій руками в сутичках партеру**

Вся сутичка партеру в програмі бойового хортингу розглядається з двох основних позицій: «зверху» і «знизу». Всі інші позиції при змінах захватів і атак є похідними від цих основних положень. Всі взаємоположення супротивників можна розрізнити на вигідні та не вигідні. Якщо один спортсмен знаходиться зверху, то це не означає, що він у вигідному положенні, наприклад, якщо його суперник обхопив ногами знизу і має безліч варіантів перейти на больовий прийом на руку.

Але, однозначно, при верхньому положенні зручніше наносити удари в голову руками, використовуючи при цьому вагу тіла та інерцію роботи тулуба. Удари руками в голову верхнього будуть потужніше, ніж удари нижнього. Арсенал вибору больових прийомів для атаки у верхнього також більше, ніж у нижнього. Це означає, що при обміні захватами та веденні сутички в стійці необхідно пам'ятати про те, що при переході в партер краще опинитися зверху.

На навчально-тренувальних заняттях з бойового хортингу в програму навчання включені цільові вправи на можливість ведення сутички як у верхній, так і в нижній позиції партеру, варіанти переводу суперника в партер з можливістю опинитися зверху, виходи з нижнього у верхнє положення. Існує методика проведення навчальних партерних сутичок хортингу з умовою роботи тільки в нижній або тільки у верхній позиції, основна мета якої – навчити спортсмена впевнено діяти як зверху, так і знизу.

З кожного положення є певний набір варіантів прийомів, що зручно застосувати в цій ситуації, а такі варіанти необхідно знати та відпрацювати до досконалості.

У сутичці бойового хортингу протистояння ведеться в рукавицях, і тому можливість повного захвата може дещо знижуватися. Але незважаючи на те, що

пальці долонь закриті для повноцінного захвата, вся інша хватна робота кистями, передпліччями, плечима з успіхом застосовується.

При веденні сутички в стійці наносяться удари руками в рукавицях у голову і тулуб, але також і ведеться активна хватна робота для того, щоб виконати збивання, підсічку або кидок, збивши перевести сутичку на підлогу та битися внизу у вигідному верхньому положенні партеру. Хватна робота в стійці не має такої близькості кінцевої мети, як робота в партері.

Якщо мета більшості хватів у стійці – виконання кидка або підготовка для виконання больового або задушливого прийому, то призначення хватів партеру – це безпосереднє виконання ефективного прийому, який приведе до перемоги за рахунок переваги утриманням або повною здачею суперника. Таким прийомом у партері може бути утримання, больовий або задушливий прийом.

Отже, всі атаквальні хвати партеру можна кваліфікувати як: утримувальні, больові чи задушливі хвати. Хвати, що не дозволяють провести прийом партеру є захисними. Всі інші хвати є проміжними або, як їх ще називають – попередніми. Основна тактика хватної боротьби між суперниками в партері ведеться попередніми хватами і прихватами, притриманнями, зачепами, упорами та іншими прийомами різноманітної хватної роботи, але всі вони зводяться до виведення спортсмена в положення атаквального захвата.

Як тільки спортсмен отримує можливість атакувати утриманням, больовим або задушливим прийомом, він миттєво переключається від попередньої хватної роботи і кидає всі сили на один ефективний атаквальний захват, який може привести до переваги шляхом повного утримання або здачі суперника від проведення больового чи задушливого прийому.

Будь-який прийом партеру можна провести в ліву чи праву сторону, на ліву чи праву кінцівку, все залежить від мети взяття того чи іншого захвата, але до зручного атаквального захвата може привести підготовлений захват ще в стійці або планомірне використання попередньої роботи в обміні хватами.

Різновиди хватів партеру за їх призначенням можна кваліфікувати як:  
попередні (проміжні);

захисні;  
атакувальні.

### **Призначення попередніх захватів партеру**

Попередні, проміжні захвати беруться з метою подальшого перехоплення. Вони створюють незручності супернику і дають можливість при швидкому перехопленні хоча б однією рукою виконати атакуювальний захват і почати цільову атаку.

Попередні захвати використовуються для виходу на свої коронні прийоми, тобто дають можливість відвернути увагу суперника від основного атакуючого захвата, отже – не дати йому приводу готуватися до атакуючого контрзахвата. В деяких випадках у тактичній боротьбі попередні захвати привертають суперника проводити свої прийоми, на які вже заготовлені контрприйоми.

За своєю суттю всі попередні захвати є універсальними, тобто вони дають можливість використовувати їх у різних цілях: і як захисний варіант, і при втраті захвата не розбалансувати позицію, а залишитися в тому ж положенні, в якому перебував спортсмен до втрати захвата.

З попереднього захвата спортсмен не завжди може виконувати реальні технічні дії, оскільки у більшості випадків це захват не є його основним і підготовленим для атаки. Але грамотний попередній захват є стартовим майданчиком для швидкого перезахвата на атакуючий захват і спрямованих атакуючих дій.

Уміння вести сутичку із застосуванням різних попередніх захватів, правильно користуватися ними в різних цілях розширюють тактико-технічні можливості спортсмена бойового хортингу.

### **Призначення захисних захватів партеру**

Захисні захвати в діях партеру беруться з метою протидії атакуючому захвату, щоб нейтралізувати спрямовані атакуючі дії суперника. Захисні захвати також можуть виконуватися з метою придушити активність суперника і притупити його пильність.

Однією з часто застосованих різновидів захисних захватів є випереджальні захвати, що взяті раніше ніж суперник візьме свій основний атакуючий захват, тому його атакуюча мета і напрямок прикладання сили буде істотно порушений.

Ще одне важливе призначення захисного захвата – це стримування цільового пориву суперника в разі його вдалого застосування атакуючого захвата, але поки больова або задушлива атака своєї мети не досягла.

За своєю суттю це відповідний захват, який спортсмен змушений взяти у відповідь на захват суперника, та з якого він не має можливості виконувати ніяку іншу техніку, крім утримання небезпечної ситуації в такому положенні, не даючи витягнути руку на больовий прийом або до кінця захопити шию для проведення удушення. Зазвичай відповідний захисний захват є останнім можливим варіантом недопущення проведення суперником прийому до кінця.

### **Призначення атакуючих захватів партеру**

Головне призначення атакуючого захвата в сутичці партеру – це результативне проведення прийому. За кінцевим результатом атакуючі захвати розрізняються на:

- результативні;
- не результативні.

Результативний атакуючий захват вважається таким, який привів до виконання прийому: утримання, здачі суперника від больового прийому або задушення.

Не результативний атакуючий захват – це захват, з якого була спроба проведення прийому, але суперник вийшов з небезпечного положення і атакуючий захват було втрачено. Такий захват виразно дає спортсменові перевагу та візуальну активність, але не дає бали за зараховане утримання або повної перемоги іншим прийомом партеру.

Для того, щоб захват був результативним, його необхідно взяти надійно і впевнено. Надійність атакуючого захвата в більшості випадків визначає результативність прийому.



Атакувальний захват може братися для того, щоб покарати суперника за пасивне ведення сутички партеру, а також для того, щоб схилити думку суддів про перевагу на свій бік, демонструючи активність, але в більшості випадків атакувальний захват служить для виконання конкретної технічної дії.

Результативними технічними діями сутички партеру є утримання, больові та задушливі прийоми, тому атакувальні захвати в практиці бойового хортингу кваліфікуються за цільовим призначенням як:

утримувальні;

больові;

задушливі.

### **Особливості контролю та прояву максимальної сили захвата в сутичці партеру під час спортивного двобою**

Всі відпрацьовані захвати мають практичне застосування, при якому здобувається вміння робити прийом відразу без підготовки. Володіння оборонними захисними захватами та відповідними прийомами проти них готують до вміння вести сутичку на підсвідомому рівні, коли успіх багато в чому залежить від добре розвиненого відповідного рефлексу на конкретний прийом. Для цієї мети існують базові захисні захвати, які служать для швидкої нейтралізації атакувального захвата. Залишається питання швидкості, хто із суперників має швидку реакцію і відпрацьований прийом.

Практично завжди захват необхідний для подальшої технічної дії, тобто – кидка, удушення, утримання або больового прийому. В будь-якому випадку супротивник або масою власного тіла, або мускульною силою буде чинити опір, спрямований на звільнення від захвата. Це уникнення атаки в партері може відбуватися під самими різними кутами, іноді комбінованим засобом, викручуванням, виходом на міст, але головне, з наступним переходом на контрзахват і контратаку, що може бути досить несподіваним.

Тому, тренуючи захвати для атакувальних дій необхідно їх відпрацьовувати з максимальною силою та швидкістю, включаючи вправи, що моделюють реальний атакувальний бойовий захват, при опорі якому суперник чинить

максимальний опір, робить захисні дії швидко і жорстко, переходячи у випадку вдачі на атаку в партері задушливим або больовим прийомом.

Для відпрацювання жорсткого задушливого захвата необхідно взяти камеру від автомобіля, накачати її в стан напруги та захватом камери як шиї придавлювати з усією міццю й силою цю камеру руками в замку до своїх грудей. Потім змінити захват і відпрацьовувати максимальну силу задушливого захвата на камері притискаючи її до грудей одним передпліччям, а зробивши упор у камеру долонею другої руки, виробляти максимальну силу іншого задушливого захвата з важелем у ліктьовий суглоб.

Захопивши тим же захватом манекен як суперника ззаду за шию, необхідно виробляти максимальну силу захвата протягом 3–5 с. Цей порив може бути достатнім для прориву оборонного захвата суперника від удушення, головне – відпрацювати надійність захвата за шию ззаду з максимальною силою та швидкістю.

Враховуючи те, що багато прийомів бойового хортингу пішли від видів військової діяльності, немає нічого дивного в тому, що даний принцип захвата на максимальний ефект перейшов у спортивну діяльність бойового хортингу. Безкомпромісний захват – головний засіб перемоги у партерній сутичці бойового хортингу. Поки суперник не переможений і не здався, від нього можна чекати будь-яких дій.

Тому в момент взяття захвата і виконання прийому необхідно мати абсолютну націленість на прийом, знати свої можливості та подальші дії в тій чи іншій ситуації партеру. Підготувавши заздалегідь усі сегменти рук: кисті, передпліччя, плечі, ви маєте бути впевнені в їх надійності, і що вони витримають максимальне захватне навантаження. Якщо ви зможете здавити автомобільну камеру з силою 300–400 кг, то захопивши шию суперника ззаду ви не залишите йому шансів.

Тепер постає питання підготовки такого захвата і розвитку відповідної сили м'язів. Якщо ви тягнете важіль спиною захватом двох рук у становій тязі лежачи 300–400 кг, то найімовірніше, у разі вдалого захвата на больовий прийом, вашому

суперникові доведеться визнати поразку, тому, що за його слабкої фізичної підготовленості він не в силах протистояти такому силовому витягуванню руки між ногами на больовий прийом.

У кожному конкретному захваті беруть участь певні групи м'язів. Ці м'язи й їх сухожилля можуть бути сильними, але не витривалими, тому руки, готові видавати однакове хватне зусилля як на початку сутички, так і протягом його, і навіть наприкінці, дадуть можливість спокійно підбирати захвати, тактично грамотно працювати на захватах і в обміні захватами з суперником, а також у потрібній ситуації вибухнути і завершити атаку больовим або задушливим прийомом, проявивши у захваті максимальну силу, швидкість виконання й абсолютну цілеспрямованість на кінцевий результат.

## **2.27. Спеціальна фізична підготовка для вдосконалення кидкової техніки бойового хортингу**

За технічним виконанням кидки слід віднести до складної групи прийомів. У сутичці бойового хортингу їх прийнято використовувати головним чином на ближній дистанції в тому випадку, коли немає фізичної переваги суперника або він розбалансований і зробив помилку. Слід пам'ятати, що кидок не кінцева мета сутички, його завдання – створення сприятливих умов для нанесення добивальних ударів у партері.

Кидкова техніка бойового хортингу за класифікацією поділяється на: техніку боротьби у стійці, техніку боротьби у партері та перехід від боротьби стоячи до боротьби в партері, що включає комбінації з кидків і прийомів боротьби партеру.

Методика навчання кидкової техніки залежить від складу і підготовки групи учнів. Наприклад, у дитячому віці до 12 років у бойовому хортингу використовують методику, що значно відрізняється від рекомендованої для дорослих. При навчанні важливо, особливо для маленьких дітей, давати спочатку

найпростіші кидки, тобто ті, які виконуються за рахунок впливу на саму нижню частину ноги.

Коли новачок починає досить впевнено виконувати такі прийоми, як задня підніжка, бічна підніжка, інструктор переходить до таких прийомів, як, наприклад – зачеп з середини, кидок через стегно, заснованих на впливі на гомілку, або зачеп різнойменної ноги зовні, де впливають на коліно тощо. Ці досить прості кидки найлегше освоїти новачкам і, що ще важливіше, з них найпростіше освоїти правильну техніку страховки при падіннях.

У міру розвитку навичок і поліпшення техніки страховки учня в навчанні можна поступово вводити більш складну техніку. У навчанні кидкової техніки бойового хортингу слід додержуватися принципів поступовості та повторення, а також до вивчення кожної окремої групи прийомів необхідно додавати вивчення самих принципів виконання.

Наприклад, підсічки виконуються в основному за рахунок ніг, зачепи виконуються за рахунок рук, підхвати – за рахунок ніг, підніжки – за рахунок рук, підсадити за рахунок тулуба й інших частин тіла. Для освоєння кидків необхідні і теоретичні знання, й практична підготовка, а також правильна методика оволодіння технікою і тактикою кожного прийому.

### **Техніка боротьби у стійці**

Техніка боротьби включає: стійки, захвати, які можуть бути основними (атакувальними), попередніми та оборонними, пересування та обманні рухи, кидки, контркидки, комбінації кидків, захисти від кидків і контркидків.

Кидки поділяються на: кидки з участю ніг – підніжки, зачепи, підсічки, підбивання.

Кидки з участю тулуба: кидки через тазовий пояс, через спину, через плечовий пояс, через груди. Кидки з участю рук або виведення з рівноваги, захвати ніг, кидки перекидами, перевороти.

До роботи в стійці відноситься і контроль дистанції.

У бойовому хортингу розрізняють п'ять дистанцій.

**Дистанція поза захватом** – спортсмени бойового хортингу не торкаються один одного та маневрують, пересуваючись по хорту без захватів.

**Дальня дистанція** – суперники захоплюють один одного за зап'ястя рук або рукава хортовки.

**Середня дистанція** – захвати проводяться за хортовку і тулуб.

**Ближня дистанція** – захвати проводяться за рукав і хортовку на спині або за воріт хортовки, пояс, ногу супротивника тощо.

**Дистанція впритул** – спортсмени бойового хортингу захоплюють один одного, притискаючись тулубом.

### **Техніка боротьби у партері**

В технічний арсенал боротьби у партері входять: звалювання (переведення суперника з положення стоячи на коліні або колінах у положення лежачи на спині, боці або животі), перевороти, утримання, больові прийоми на суглоби рук і ніг, захисні та контрприйоми (спортсмен відповідає на атаку суперника своєю атакуючою дією – кидком, захватом тощо).

Кидкова підготовка спортсменів бойового хортингу включає безліч складових і необхідних елементів. Це – і розминка, і силове тренування, і акробатична частина, і відпрацювання прийомів страховки і самостраховки, й, звичайно ж, відпрацювання основних прийомів нападу і захисту.

Фахівці рекомендують при вивченні техніки кидків відпрацьовувати не більше двох прийомів упродовж одного тренування. При цьому близько 10–15 хв спортсмени бойового хортингу мають приділяти безпосередньо боротьбі: починати боротьбу в різних стійках, виконувати тільки підсічки або тільки підніжки, проводити захвати при знаходженні партнера у свідомо незручному положенні та багато інших тренувальних умов.

При вивченні широкого арсеналу техніки бойового хортингу саме кидкова техніка відпрацьовується дуже ретельно. Адже вказана техніка вимагає грамотного вибору дистанції між суперниками. Кваліфікований спортсмен бойового хортингу у будь-якому випадку зуміє нав'язати своєму супротивнику зручну для себе позицію.

Щоб досягти цього, на тренуванні необхідно відпрацювати прийоми в статиці та динаміці, при цьому один з партнерів повинен прийняти позицію, зручну для роботи другого. Всі кидки – через спину, стегно, плечі, голову і «млин» – мають розучуватися поступово, в два–три етапи, під обов'язковим контролем тренера-викладача, який має можливість, при необхідності, виправити помилку.

При проведенні сутички слід використовувати як свою власну силу, так і силу суперника, намагаючись провести прийом у бік його зусилля. Такими прийомами можуть служити:

передній переворот;

підсад гомілкою з кидком через голову;

бічна підсічка, що виконується при інтенсивному русі супротивників у падінні або фронтальній стійці.

Вивчення больових прийомів вимагає не тільки сили характеру, а й почуття міри. При проведенні таких прийомів можуть виникнути защемлення ахіллового сухожилля ніг або роз'єднання суглобових поверхонь колінного суглоба з розтягненням зв'язок. Якщо проводяться викручування рук або обертання ліктьового суглоба проти його природного згину, можуть виникати травми м'язів і суглобів рук. Незважаючи на це, больовий прийом, що спричинив травму спортсмена, але проведений за всіма правилами, вважається технічно грамотним і зараховується.

Велику увагу на тренуванні слід приділяти відпрацюванню захисту. Одним з основних прийомів захисту вважається вміння звільнитися від захвата противником рукава хортівки обертанням захопленої руки в бік великого пальця суперника. Впевнені дії спортсмена в партері часто призводять до загальної переваги у сутичці та навіть до повної перемоги.

### **Вивчення кидків різних типів і груп**

Важливою складовою бойового хортингу є кидкова техніка і техніка самооборони. У спортивному напрямі бойового хортингу дозволені будь-які кидки за винятком небезпечних кидків, здатних заподіяти серйозної травми супернику. Крім того, в ході спортивних сутичок оцінюється як якість продемонстрованої

кидкової техніки в ході сутички, так і наступні добивальні атаки, що є логічним завершенням кидка – нейтралізації суперника.

У бойовому напрямі такі добивальні удари є фінальними і демонструють повну нейтралізацію дій супротивника та завершення сутички на свою користь. Кидкова техніка бойового хортингу являє собою гармонійне злиття високої загальної фізичної та спеціальної фізичної підготовки з технікою боротьби та досконалим володінням прийомами, які від природи гармонійно підходять спортсмену бойового хортингу відповідно до конституції його тіла.

Саме за рахунок своєї природності бойовий хортинг справив величезний вплив на розвиток бойової культури не тільки в Україні, а й за її кордоном, стикаючись з іншими методиками підготовки прийомів кидкової техніки іноземних стилів боротьби та бойових мистецтв. І все ж, принципи, ідеологія та мотивація кидкової техніки в бойовому хортингу істотно відрізняються від кидкової техніки застосовуваної в інших школах єдиноборств.

У методичній літературі з бойового хортингу є посилання на старих майстрів, які рекомендували класичну схему контратаки: захист – удар – кидок – завершальний вражаючий удар. Цей принцип безпосередньо відображає філософію бойового хортингу і підтверджує не агресивну, а оборонну сутність бойового хортингу як сформованого бойового мистецтва.

У прикладному виді бойового хортингу, також як і в реальній обстановці, кидки мають величезне значення: по-перше, сам кидок на землю або на підлогу безумовно потрясе суперника. Крім того, тіло супротивника, який лежить на жорсткій поверхні після проведеного кидка, і при наступному нанесенні ударів, не амортизує (або компенсує удар), що істотно підвищує можливість виведення його з ладу, веде до його поразки і швидкого завершення сутички.

Досить подивитися професійні сутички за різними версіями, де беруть участь бійці різних стилів і де істотну перевагу мають ті спортсмени, які поряд з ударною технікою рук і ніг гарно володіють кидковою технікою. У той же час, не варто забувати про прикладне значення кидків у бойовому хортингу і ключові відмінності від інших напрямів змішаних єдиноборств, де суперники зближуються

впритул, міцно захоплюючи один одного за частини тіла, одяг, а потім шукають шляхи для проведення будь-якого кидка або іншої технічної дії (переводу в партер, звалювання тощо).

У бойовому хортингу така тактика ведення сутички виключена, оскільки на явне прагнення скоротити дистанцію для здійснення захвата супротивник негайно відповість ударом і тим самим отримає вигіднішу позицію для продовження атаки, зробить неможливим подальше проведення не тільки кидка, але і будь-якої іншої технічної дії.

У спортивному розділі бойового хортингу існує розряд змагань, де спортсмени змагаються у захватній хортовці (куртка, підперезана поясом і брюки). В одному змаганні спортсмени беруть захват пальцями за кінцівки і тулуб, в іншому – за змагальний одяг і далі виконують кидкову техніку.

Якщо для проведення кидка використовуються руки, то різні за характером варіанти захватів – тиск, підтягування суперника на себе, підхвати й інші, в основному виконуються відкритою кистю руки, передпліччям або ліктювим згином. У бойовому хортингу атакуючий спортсмен розпочинає проведення кидка з більш довгої дистанції, ніж у звичайній боротьбі, та маскує його будь-якою атакуючою дією (зазвичай ударом рукою або ногою).

Якщо ж ви знаходитесь в ролі того, хто захищається, то атакуючий сам скорочує дистанцію і зазвичай кидок виконується безперервно після захисту, або після захисту та контратакуючого удару. Якщо здійснюється захват, то він виконується у фазі руху, що безпосередньо передує початку кидка або виконується одночасно з ним.

Кидкова техніка в бойовому хортингу в своїй більшості виконується не за рахунок розвитку великого фізичного зусилля, супроводжуваного захватом за кінцівки чи одяг, а завдяки атакуючим або контратакуючим діям, використанню зусилля, інерції руху й енергії суперника, тонко відчуючи мить його найменшої стійкості. Саме у цей момент проводиться кидок. Обов'язковою та логічною умовою є проведення добивальних і нейтралізуючих ударів руками або ногами. Для цього, при проведенні кидка, необхідно зберегти стійке положення.



В іншому випадку сам кидок і всі попередні йому дії не будуть мати логічного завершення – закінчення сутички. При виконанні кидка необхідно прагнути зайняти таку позицію по відношенню до суперника, щоб не дати йому можливості схопити вас за кінцівки чи одяг і повалити вас за собою на підлогу в зручну йому позицію партеру. Однак можна і залишитися на ногах після кидка або збивання суперника з ніг та продовжувати атакувати ударами ногами.

За основним принципом техніки бойового хортингу захват і кидок виконуються безперервно, як єдина технічна дія, і в якості завершення атаки – атакувальний удар, не пізніше, ніж через 1 с. після кидка. Цю паузу атакуючий спортсмен бойового хортингу може використати, щоб мати можливість точніше прицілитися, проте вся комбінація має бути логічно сформованою й єдиною.

Якщо спроба проведення кидка не вдалася, в бойовому хортингу, при проведенні спортивної сутички спортсменові буде зручніше припинити подальше утримання супротивника захватом і перейти до інших дій (розірвати дистанцію, продовжити атаку тощо), щоб не отримувати зайвих ударів. При спробі виконати повторний кидок, намагаючись вивести суперника з рівноваги, спортсмену треба діяти дуже рішуче та цілеспрямовано.

У прикладному розділі бойового хортингу специфіка кидків визначається постійною реальною загрозою з боку супротивника, часто озброєного. У даному випадку, частіше застосовуються захвати пальцями за хортовку, інший одяг, особливо за руку зі зброєю, що супроводжується випереджальними приголомшуючими ударами, вибиванням зброї та наступним кидком. Після проведеного кидка, практично миттєво наноситься завершальний вражаючий удар. Причиною падіння можуть також бути больові дії на суглоби. Ці принципи є основними особливостями, що відрізняють кидки бойового хортингу, а також його прикладне спрямування.

Популярність системи бойового хортингу забезпечується високою ефектністю її кидкової техніки, яка обумовлена повною кінематичною свободою дії з використанням неконфліктних захватів за кінцівки чи одяг. Така свобода забезпечується демонстраційним режимом кваліфікаційної оцінки діяльності в

бойовому хортингу. Спортсмени мають можливість не тільки виступати на змаганнях, а й вивчати прикладну техніку, підвищувати рівень знань і складати іспити на підвищення кваліфікаційного ступеня бойового хортингу (ранку), де в програму включена обов'язкова демонстрація прийомів кидкової техніки.

Вихід бойового хортингу на світову спортивну арену різко поширив кидковий арсенал і його спортивну ефективність у зв'язку з підвищенням психічного навантаження суперників у спортивній сутичці, що пояснює високу кінематичну жорсткість оборонних захватів у цій системі. Дані лабораторного експерименту засвідчили не досить ефективний вплив на хід сутички сковуючих оборонних захватів на збереження серединної структури традиційних кидків і необхідність корекції її першої та останньої фази виконання (підбір дистанції та взяття атакуючого захвата).

Особливості техніки кидків бойового хортингу різних класифікаційних типів дозволили виділити такі варіанти:

низькоамплітудні кидки з використанням техніки одночасного впливу на супротивника за рахунок ривка та збивання з ніг, результатом чого є втрата рівноваги та падіння на підлогу хорту (у змагальній сутичці оцінюється – 1 бал);

високоамплітудні кидки зі зривом оборонного захвата – знизу – вгору, і в бік передбачуваного кидка, вкладенням повної сили та маси тіла, результатом чого є підхоплення ваги тіла суперника, часткове прийняття маси його тіла на себе та падіння суперника на підлогу хорту з великою амплітудою (у змагальній сутичці оцінюється – 2 бали).

Навчання й тренування спортсменів бойового хортингу на етапі базової тактико-технічної підготовки (навчально-тренувального етапу) комплексам різноспрямованих кидків в умовах жорсткого обміну ударами забезпечили їм перевагу в підсумковій змагальній діяльності над учасниками змагань, які не займаються за даними методиками вивчення кидкової техніки бойового хортингу.

Коригування техніки кидків в умовах жорсткого обміну ударами у сутичці на етапі спортивного вдосконалення дозволяє домогтися підвищення ефективності кидкової техніки на даному етапі підготовки у порівнянні з результатами

учасників змагань, які не займаються за даними методиками вивчення кидкової техніки.

З метою підвищення результативності змагальної діяльності юних спортсменів бойового хортингу уже на першому році навчально-тренувального етапу доцільно, поряд з вивченням високоамплітудних кидків проворотом і нахилом у контактному режимі з партнером, удосконалювати їх техніку шляхом зриву оборонного захвата знизу – всередину – вгору і вбік передбачуваного падіння супротивника, включивши ці дії в структуру самого кидка.

Низькоамплітудні кидки нахилом, прогином і запрокидуванням у жорстких умовах обміну ударами у змагальній сутичці доцільно проводити з попереднім упором підшвою ступні в стегно (або гомілку) атакованої ноги та наступним власним падінням у бік передбачуваного кидка. Зважаючи на сформовані у спортсменів бойового хортингу навички індивідуальних способів адаптації до проведення сутичок в умовах жорсткого обміну ударами, обміну оборонними захватами в ході сутички, на етапі спортивного вдосконалення можлива і доцільна корекція техніки високоамплітудних і низькоамплітудних кидків у жорстких захватах, у відповідності з рекомендаціями для навчально-тренувального етапу підготовки за методикою бойового хортингу.

Для оптимізації навчання базовій техніці кидків бойового хортингу в умовах ранньої спеціалізації доцільно при складанні програми на етапі початкової підготовки використовувати систему єдиної класифікації технічних дій у спортивному розділі бойового хортингу за біомеханічними ознаками. У цьому випадку можлива реалізація наступних необхідних умов для формування кидкового технічного арсеналу спортсмена бойового хортингу, що забезпечує надійність його реалізації в змагальних умовах.

З метою забезпечення засвоєння різноспрямованого арсеналу кидків необхідно організувати вивчення різних типів кидків, спрямованих у різні діагональні техніко-тактичні напрямки за принципом концентрації уваги на швидко-силовій роботі тулуба. З метою забезпечення здатності реалізовувати різноспрямований технічний арсенал кидкової техніки бойового хортингу в

умовах однойменної та різнойменної взаємних стійок у проекції на горизонтальну площину, кожен силовий рух тулубом повинен містити техніку однотипних кидків за допомогою різних захватів.

Для успішного засвоєння техніки кидків в умовах ранньої спеціалізації при недостатньо розвиненому кістково-м'язовому апараті та ще не сформованому механізмі сенсорних корекцій необхідно враховувати поступовість координаційного ускладнення при наданні інформації спортсменам бойового хортингу, які навчаються, невеликого та поступового ускладнення структури кидків і їх фізичної складності за рахунок:

вивчення кидків з двохопрного старту (стоячи на обох ногах) з переходом до кидків, проведених з одноопрного старту (з впливом на ногу супротивника ногою);

вивчення кидків на ближній дистанції без власного падіння з переходом до вивчення однотипних кидків із власним падінням при захваті на середній дистанції;

вивчення кидків з горизонтальним виведенням супротивника з рівноваги.

## **2.28. Термінологія кидкової техніки бойового хортингу та методи самостраховок у боротьбі**

**Техніка** – сукупність прийомів та способів нападу і захисту, що застосовуються для досягнення перемоги.

**Прийом** – дія спортсмена, що має на меті домогтися перемоги або переваги над супротивником.

**Захист** – дія спортсмена, що має на меті ліквідувати спробу противника виконати прийом.

**Контрприйом** – дія спортсмена, що має на меті домогтися перемоги або переваги в момент спроби суперника провести прийом.

**Стійка** – положення спортсмена, при якому він стоїть, торкаючись хорта тільки ступнями ніг.

**Правобічна стійка** – спортсмен стоїть, виставивши праву ногу ближче до супротивника.

**Лівобічна стійка** – спортсмен стоїть, виставивши ліву ногу ближче до супротивника.

**Фронтальна стійка** – спортсмен стоїть, розташувачи ноги на однаковому віддаленні від супротивника.

**Низька стійка** – спортсмен стоїть, зігнувшись, віддаливши таз від суперника. Тулуб близько до горизонтального положення.

**Висока стійка** – спортсмен стоїть рівно, тримаючи тулуб вертикально.

**Партер** – положення спортсмена, при якому він спирається на поверхню хорта якою-небудь частиною тіла, крім ступнів ніг та одного коліна.

**Кидок** – прийом, що виконується спортсменом, який знаходиться в стійці та має на меті позбавити супротивника опори і змусити падати спиною на хорт.

**Кидок через голову** – кидок, що виконується спортсменом, який, падаючи назад і, впираючись ногою в живіт чи ногу супротивника, перекидає його через себе.

**Кидок через груди** – кидок, що виконується спортсменом, який, падаючи назад і прогинаючись, перекидає супротивника через груди.

**Підніжка** – кидок, що виконується за допомогою підставлення ноги до ніг супротивника, щоб змусити його падати через підставлену ногу.

**Задня підніжка** – кидок, що виконується з підставленням ноги до ніг супротивника ззаду.

**Передня підніжка** – кидок, що виконується з підставленням ноги до ніг супротивника спереду.

**Бічна підніжка** – кидок із підставленням ноги до ніг супротивника збоку.

**Підсічка** – кидок, що виконується за допомогою підбивання ноги суперника підошовною частиною ступні.

**Бічна підсічка** – підсічка, в якій нога супротивника підбивається збоку.

**Передня підсічка** – підсічка, в якій нога супротивника підбивається спереду.

**Задня підсічка** – підсічка, в якій нога супротивника підбивається ззаду.

**Підсічка зсередини** – підсічка, в якій однойменна нога супротивника підбивається зсередини.

**Колінна підсічка** – підсічка, в якій нога супротивника підбивається спереду в нижню частину стегна або в коліно.

**Зачеп** – дія ногою, при якій спортсмен тягне руку чи ногу супротивника, затискаючи її між гомілкою та стегном.

**Зачеп ступнею** – кидок, що виконується спортсменом, який затискає зовні ногу супротивника між гомілкою та ступнею.

**Зачеп ступнею зсередини** – кидок, що виконується зацепом ступнею однойменної ноги супротивника зсередини.

**Зачеп зсередини** – кидок, що виконується зацепом різнойменної ноги супротивника зсередини.

**Зачеп зовні** – кидок, що виконується зацепом різнойменною ногою зовні.

**Зачеп однойменний** – кидок зацепом однойменної ноги супротивника зсередини.

**Обвив** – зацеп різнойменної ноги супротивника зсередини гомілкою та ступнею.

**Підхват** – кидок, при виконанні якого спортсмен підбиває спереду однойменну ногу супротивника задньою поверхнею своєї ноги.

**Підхват зсередини** – кидок, при якому спортсмен підбиває різнойменну ногу супротивника зсередини задньою поверхнею своєї ноги.

**Відхват** – кидок, при якому спортсмен підбиває ногу супротивника ззаду задньою поверхнею своєї ноги.

**Підсад** – кидок, що виконується за допомогою піднімання вгору і вбік ніг супротивника бічною або передньою частиною стегна.

**Підсад гомілкою** – кидок, що виконується за допомогою піднімання вгору і вбік ноги супротивника передньою або бічною частиною гомілки.

**Ножиці** – кидок, що виконується за допомогою одночасного зустрічного руху ніг, що впливають на ноги і тулуб супротивника.

**Млин** – кидок, що виконується захватом руки та ноги, підніманням супротивника на спину, поворотом головою вниз і наступним скиданням спиною на хорт.

**Кидок через стегно** – кидок, що виконується за рахунок підбиття задньою або бічною поверхнею тазу, ніг або нижньої частини тулуба противника.

**Бічне стегно** – стегно, що виконується з положення збоку із захватом різнойменної руки і тулуба або пояса хортівки.

**Зворотне стегно** – кидок через стегно, що виконується з положення ззаду чи збоку із захватом однойменної руки і тулуба або пояса.

**Завалювання** – прийом, що змушує супротивника, який стоїть на колінах, падати на спину.

**Утримання** – прийом, що має на меті утримати супротивника протягом певного часу на спині, торкаючись його грудей своїм тулубом.

**Утримання збоку** – утримання сидячи збоку від супротивника із захватом шиї та ближньої руки.

**Утримання впоперек** – утримання суперника лежачи поперек його грудей із захватом дальньої руки.

**Утримання за плечі** – утримання лежачи грудьми на грудях супротивника із захватом руками його рук (за плечі).

**Утримання верхи** – утримання сидячи на животі суперника.

**Утримання зі сторони голови** – утримання, при якому спортсмен, притискаючись тулубом до грудей супротивника, розташовується з боку його голови.

**Больовий прийом** – прийом, що змушує супротивника визнати себе переможеним у результаті больового відчуття, що викликається перегинанням, обертанням або тиском в області суглоба чи м'яза.

**Важіль** – больовий прийом, що виконується шляхом перегинання руки або ноги в суглобі проти природного згину.

**Важіль ліктя** – больовий прийом перегинанням у ліктьовому суглобі.

**Вузол** – больовий прийом, що виконується шляхом обертання зігнутої руки або ноги в суглобі.

**Вузол впоперек** – вузол, що виконується спортсменом, лежачим уперек супротивника та обертаючим у плечовому суглобі зігнуту руку противника передпліччям вгору.

**Вузол передпліччям вниз** – вузол уперек, що виконується за рахунок обертання руки передпліччям вниз.

**Вузол ногою** – вузол у плечовому суглобі, що виконується з положення утримання збоку, зачепом передпліччя ближньої руки ногою знизу.

**Утиск** – больовий прийом, що виконується шляхом тиску променевої кістки в області ахіллового сухожилля.

**Перевертання** – прийом, що має на меті перевернути суперника на спину з положення на животі або зі стійки опорою на руки.

**Захват** – дія руками з метою утримання або переміщення в певному напрямку окремої частини тіла супротивника.

**Захват однойменний** – захват правою рукою правої руки або ноги супротивника, також захват лівою рукою лівої руки або ноги супротивника.

**Захват різнойменний** – захват правою рукою лівої руки або ноги супротивника, також захват лівою рукою правої руки або ноги супротивника.

**Захват навхрест** – спортсмен при захваті схрещує свої руки.

**Захват схресний** – спортсмен при захваті схрещує руки або ноги супротивника.

**Захват косий** – захват, при якому спортсмен накладає дальню руку зверху на шию супротивника, а ближньою знизу-зсередини захоплює свою руку з дальньої сторони шиї.

**Захват важелем** – захват для виконання перевертання, при якому спортсмен захоплює з-під різнойменного плеча супротивника за передпліччя свою руку, накладену на його шию.

**Зворотний захват** – захват, при якому спортсмен розвертає руку ліктем вгору або розвертається спиною до голови супротивника.



**Захват зовні** – захват, при якому з іншого боку руки немає будь-якої частини тіла супротивника.

**Захват зсередини** – захват, при якому з іншого боку руки є яка-небудь частина тіла супротивника.

### **Вивчення способів страховки та самостраховки**

Спеціальні способи страховки та самостраховки допоможуть уникнути різних травм при проведенні тренування і в екстремальній ситуації.

Точне дотримання методики навчання забезпечує безпеку тим, хто займається бойовим хортингом. Спеціальні способи страховки і самостраховки оберігають спортсменів бойового хортингу від дрібних ударів і розтягувань. Способи самостраховки при боротьбі в партері полягають у відповідній напрузі м'язів кінцівки, захопленої на больовий прийом.

У безвихідному положенні, коли піти від прийому суперника неможливо, потрібно, не припиняючи опору, дати сигнал голосом або легким дворазовим ударом долонею по тілу переможця. Страховка при боротьбі у партері полягає в плавному проведенні больових прийомів і в негайному звільненні захопленої кінцівки при сигналі про здачу. При кидках, коли відбувається падіння на хорт, страховка падаючого спортсмена пролягає в напрямку його тіла на перекат. При інших кидках, коли виконуючий кидок залишається стояти на ногах – страховка падаючого проводиться за допомогою пом'якшення його падіння підтримкою за хортівку, а іноді і напрямком його тіла на перекат.

### **Самостраховка при проведенні больових прийомів**

Способи самостраховки при розучуванні та відпрацюванні прийомів полягають у відповідній напрузі м'язів кінцівки, захопленої на больовий прийом. Не припиняючи опору, необхідно негайно подати сигнал голосом при одночасному дворазовому поплескуванні долонею по хорту або по тілу партнера.

### **Самостраховка при падінні**

При падіннях в будь-яких випадках потрібно стежити за тим, щоб не спиратися кистю руки або ліктем на хорт, не вдаритися плечем або коліном. Крім того, потрібно навчитися падати, не отримуючи сильних забоїв і струсів. Чим

більшою площею свого тіла ви приземлитесь, тим менше ймовірність отримання травм. Вивчаючи падіння, перекиди та перевороти, описані в один бік, не забувайте відпрацьовувати їх симетрично в інший бік.

### **Вправи в безпечних падіннях**

Уміння падати, не завдаючи собі ушкоджень, є надзвичайно важливим чинником у кидках, переходах від боротьби стоячи до боротьби в партері і в деяких прийомах боротьби лежачи на хорті. Це вміння набувається в процесі занять спеціальними вправами, використовувати які необхідно за принципом зростаючої складності.

**Вивчення групування.** Сісти на хорт, підбравши ноги та витягнувши руки вперед, підборіддя притиснути до грудей. Прогнувши якомога більше спину, зробити переكات від сідниць до лопаток і назад. Якщо групування зроблене правильно, то переكات буде м'яким, без поштовхів.

З положення повного присіду зробити той же переكات. При цьому сідати на хорт треба якомога ближче до п'ят. З основної стійки провести повний присід, обхопити ноги руками і зробити переكات до лопаток і назад з положення сидячи на хорті.

**Вивчення положення рук при падінні на спину.** Лягти спиною на хорт, піджати ноги і притиснути підборіддя до грудей. Витягнути руки вгору і зробити ними сильний удар по хорту. У момент удару руки мають бути витягнуті і долоні спрямовані вниз; кут між тулубом і руками становить приблизно 45°.

**Падіння на спину.** Сісти на хорт і піджати ноги, притиснувши підборіддя до грудей і витягнувши руки вперед. Зробити переكات на зігнутій спині, не змінюючи положення угруповання. Торкнувшись хорта лопатками, вдарити по ньому витягнутими руками, як сказано вище. У момент удару руками таз має бути піднятий над хортом. Зробити той же переكات на спину, витягаючи руки вперед-вгору, спробувати не вдарити ними об хорт.

**З положення присіду.** Прийняти положення присіду, притиснувши підборіддя до грудей і витягнувши руки вперед. З цього положення сісти на хорт якнайближче до п'ят і, не зупиняючи руху, зробити переكات на спину. Закінчувати

падіння ударом рук об хорт. Зробити той же перекаат на спину, витягаючи руки вперед-вгору.

**З положення основної стійки.** Стати в основну стійку, притиснувши підборіддя до грудей і витягнувши руки вперед. З цього положення зробити плавний перехід у присід, потім сісти на хорт і, не перериваючи руху, закінчити його перекаатом на спину з ударом рук об хорт або витягаючи їх вперед-вгору.

**Вивчення кінцевого положення при падінні на бік.** Лягти на правий бік. Зігнути в коліні праву ногу підтягнути до грудей, ліву поставити на хорт біля правої гомілки. Тулуб зігнути вперед, притиснувши підборіддя до грудей. Ліве коліно підняти якомога вище, праве покласти на хорт. Пряму праву руку покласти на хорт долонею вниз під кутом  $45^\circ$  по відношенню до тулуба; ліву руку підняти вгору. Необхідно навчитися швидко і точно приймати таке кінцеве положення при падінні на правий бік і аналогічне на лівий.

**Перекаат на бік.** Сісти на хорт, підбравши ноги і притиснувши підборіддя до грудей, зігнути спину, витягнути руки вперед. Перенести вагу тіла на праву сідницю та зробити перекаат на правий бік від сідниці до лопатки і назад у положення сидячи. Зробити те ж на лівий бік.

**Падіння на бік із положення сидячи.** Сісти на хорт, як було описано вище. Перенести вагу тіла на праву сідницю та зробити перекаат на правий бік у напрямку правої лопатки. Ледве права лопатка почне торкатися поверхні хорта, слід зробити сильний удар витягнутою правою рукою та закінчити падіння на правий бік.

**Падіння на бік із положення присіду.** Прийняти положення повного присіду, притиснувши підборіддя до грудей і витягнувши руки вперед. Із цього положення сісти на хорт правою сідницею якомога ближче до правої п'яти і, не перериваючи руху, зробити перекаат по правому боці і падіння на правий бік.

**Падіння на бік із положення основної стійки.** Стати в основну стійку, притиснувши підборіддя до грудей і витягнувши руки вперед. Із цього положення зробити плавний перехід у повний присід, потім сісти на хорт правою сідницею і,

не перериваючи руху, закінчити падінням на правий бік так само, як і в попередніх вправах. Аналогічно виконати всі падіння на лівий бік.

**Переكات з одного боку на інший.** Лягти на лівий бік у кінцеве для падіння положення. Потім лівою рукою та двома ногами сильно відштовхнутися від хорта і перекотитися на спині в положення лежачи на правому боці. Переконавшись у правильності положення на правому боці, відштовхнутися від хорта правою рукою і двома ногами й перекотитися на лівий бік. Ці переكاتи з боку на бік потрібно поступово прискорювати.

**Падіння на бік через партнера, що стоїть на чотирьох кінцівках.** Партнер стає на чотири кінцівки. Встати біля його правого боку спиною до нього. Лівою рукою захопити хортовку на правому плечі партнера, підняти праву ногу вперед і витягнути перед собою праву руку. Згинаючи спину, почати падіння назад. Права рука повинна обігнати рух падаючого тулуба і всією поверхнею з силою вдарити по хорту. Рука при ударі має бути витягнута, долоня повернена до хорта. Потім на хорт має опуститися тулуб, і останніми – ноги. Проробити аналогічне падіння через партнера на лівий бік. Для цього потрібно встати біля лівого боку партнера й триматися правою рукою за його хортовку.

**Падіння на бік через палицю.** Партнер тримає палицю двома руками, стежачи за тим, щоб вона не торкнулася його ключиці. Встати до палиці спиною так, щоб партнер був справа. Лівий підколінний згин притулити до палиці, а правою рукою захопити її знизу біля правого стегна. Ліву руку та праву ногу витягнути вперед, притиснувши підборіддя до грудей. Зігнути спину і, міцно тримаючись правою рукою за палицю, почати падіння, стежачи за положенням падаючого тулуба. Ліва рука має обігнати рух тулуба і всією поверхнею з силою вдарити по хорту. В останній момент перед падінням слід підтягнутися правою рукою до палиці, що ще більше пом'якшить падіння. Проробити аналогічне падіння через палицю на правий бік.

**Перекид через голову.** Поставити ноги разом і присісти, не розводячи колін. Долоні поставити на хорт, притиснувши підборіддя до грудей і сильно зігнути спину. Не розгинаючи спину, трохи піднятися на ногах, а потилицею,

нахиленої вниз голови, обпертися об хорт. Відштовхнувшись носками, зробити пережат уперед так, щоб спина не випрямлялася. Під час перекиду ноги зігнути. Для того щоб стати на ноги в темп пережату, потрібно кистями рук захопити гомілки і притиснути п'яти до сідниць.

**Перекид через голову з прогином.** При вивченні деяких кидків, наприклад – кидка через голову, з метою самострахування доцільно застосовувати перекид через голову з прогином. Початок його такий же, як і в перекиді через голову. Як тільки лопатки торкнуться хорту, потрібно сильно прогнутися, ноги зігнути в колінах і розставити ширше. Закінчене таким чином падіння повністю запобігає удару хрестцем об хорт.

**Перекид назад.** Початкове положення – основна стійка. Сісти на хорт якомога ближче до п'ят і обхопити гомілки руками. У темпі пережотитися на зігнутій спині назад, а в момент пережату з лопаток на голову поставити долоні обох рук біля вух і, злегка віджимаючись на руках, полегшити пережат через голову. Ставши на ноги, перейти у вихідне положення.

### **Перекид через плече**

**З положення стійки на правому коліні.** Стати на праве коліно та поставити долоні на хорт. Ковзаючи долонею по хорту, пропустити праву руку між ногами та опустити праве плече на хорт. При цьому відвести голову до лівого плеча, притиснувши підборіддя до грудей. Відштовхнутися лівою ногою та зробити пережат на спину з правого плеча в напрямку лівої сідниці. Закінчити перекид сильним ударом витягнутою лівою рукою об хорт і прийняти положення, як при падінні на лівий бік.

**З положення правої стійки.** Початкове положення – основна стійка. Праву ногу виставити вперед і обернутися на обох ногах на 45° вліво. Поставити праву долоню на хорт біля правої ноги, але так, щоб пальці були спрямовані до лівого носка. З цього положення зробити плавний пережат як зі стійки на правому коліні з правого плеча на ліву сідницю і, прийнявши на одну мить положення, як при падінні на лівий бік, у темп пережату вскочити в положення основної стійки. Аналогічно навпаки через праве плече відпрацьовується перекид через ліве плече.

**Перекид через партнера, що стоїть на чотирьох кінцівках.** Партнер стоїть на чотирьох кінцівках. Стати обличчям до нього з боку його правого боку і захопити правою рукою пояс на його спині. Зробивши перекид через спину противника, впасти в положення на лівий бік. Аналогічно виконати перекид через партнера на правий бік. Для цього потрібно стати з боку його лівого боку і захопити пояс лівою рукою.

**Перекид через палицю.** Партнер тримає палицю двома руками, стежачи за тим, щоб вона не торкнулася його ключиці. Стати обличчям до палиці так, щоб партнер був зліва. Торкаючись палиці нижньою частиною правого стегна, захопити її правою рукою зверху трохи вище того місця, де вона торкається стегна. Ліву руку витягнути вперед, підборіддя притиснути до грудей. Згинаючи спину та міцно тримаючись правою рукою за палицю, відштовхнутися від хорта і перекинутися через неї в повітрі. При падінні ліва рука має обігнати рух тулуба і з силою вдарити по хорту. В останній момент перед падінням на хорт слід підтягнутися правою рукою. Впасти на хорт потрібно в положення на лівий бік, вивчене раніше. Аналогічно виконати перекид через палицю на правий бік, ставши з іншого боку палиці і захопивши її лівою рукою.

**Падіння на кисті рук.** При падіннях разом з партнером потрібно ретельно стежити за тим, щоб не спиратися на кисті рук. Це не виправить становища, але може призвести до травми. Однак при падіннях грудьми вниз, щоб не вдаритися обличчям об хорт, потрібно амортизувати падіння руками, спираючись на кисті.

**З положення на колінах.** Стати на коліна, витягнувши руки вперед долонями вниз. Не згинаючи тулуба, падати обличчям вперед. Як тільки долоні торкнуться хорта, пружним згинанням ліктювих суглобів спочатку уповільнити, а потім і зовсім припинити падіння тулуба.

**З положення основної стійки.** Стати в основну стійку, витягнувши руки вперед долонями вниз. Не згинаючи тулуба, падати вперед, амортизуючи падіння руками, як описано вище.

**Падіння на спину через партнера, що стоїть на колінах і передпліччях.** Партнер стоїть на колінах і спирається передпліччями обох рук на хорт. Стати

впритул до його правого боку спиною. Присідаючи і сильно притискаючи підборіддя до грудей, зробити перекат назад спиною на спині партнера і впасти на спину, роблячи сильний удар руками по хорту.

**Перекид у повітрі, тримаючись за руку партнера.** Правою рукою захопити праву руку партнера за внутрішню частину зап'ястя. Партнер тримає вас так само. Обидва партнери стоять обличчям в одному напрямку. Спортсмен бойового хортингу, який виконує перекид, витягує ліву руку вперед долонею вниз через праву руку партнера. Над з'єднаними руками він робить точно такий же стрибок, як при перекиді через палицю, і падає на бік. У момент падіння партнер має підтримувати падаючого за руку, пом'якшуючи його падіння.

**Падіння на спину через палицю.** Два партнера тримають за кінці палицю і підводять її в горизонтальному положенні до підколінних згинів спортсмена. Спортсмен бойового хортингу, витягуючи вперед руки і згинаючи тулуб у тому ж напрямку, сідає позаду палиці. Опустившись якомога нижче, він починає падати назад, сильно притискаючи підборіддя до грудей. Руки мають обігнати тулуб і опинитися на хорті першими, виробляючи удар долонями. За ними повинні опуститися лопатки. В останній момент падіння партнери злегка підводять палицю, і спортсмен бойового хортингу пом'якшує своє падіння, чіпляючись гомілками за неї.

Замість палиці можна падати через зчеплені різнойменні руки партнерів, які стоять на колінах обличчям один до одного.

**Падіння на спину стрибком.** Прийняти положення присіду, притиснувши підборіддя до грудей, витягнувши руки вперед долонями вниз. Злегка підстрибнувши вгору-назад, підкинути ноги вгору і швидко зробити сильний удар руками по хорту. Руки мають першими торкнутися хорта, слідом за ними лопатки. Потім слід м'яко перекопитися на спині з лопаток на таз. Голова під час усього падіння нахилена вперед, підборіддя притиснуте до грудей, ноги зведені разом, коліна напівзігнуті.

**Падіння при пересуваннях.** Усі падіння назад проводяться, коли спортсмен задкує. Всі падіння вперед робляться спочатку з руху вперед кроком, а потім з невеликого розбігу.

**Падіння на бік через партнера, що стоїть на чотирьох кінцівках, ускладнене поштовхом і страховкою.** Один партнер стоїть на чотирьох кінцівках. Стати спиною до нього біля його правого боку на праву ногу, а зігнуту ліву ногу трохи підняти від хорта. Другий партнер правою рукою захоплює під ліктем ваш лівий рукав, а лівою рукою одяг над лівою ключицею. Роблячи правою ногою крок уперед, він штовхає спортсмена вперед, через того, хто стоїть на чотирьох кінцівках, і страхує падаючого. Спортсмен бойового хортингу падає на правий бік. Аналогічне падіння робиться на лівий бік. Для цього потрібно стати біля лівого боку партнера, який стоїть на чотирьох кінцівках, та відповідно змінити захвати другого партнера.

**Перекид через партнера, який стоїть на чотирьох кінцівках, ускладнений поштовхом і страховкою.** Один партнер стоїть на чотирьох кінцівках. Встати біля його правого боку обличчям до нього. Праву руку витягнути вперед. Другий партнер правою рукою захоплює знизу з-під живота спортсмена бойового хортингу одяг на його правому рукаві, а лівою рукою зверху-ззаду захоплює праве плече його хортовки. Роблячи випад правою ногою вперед, він штовхає спортсмена бойового хортингу вперед через партнера, який стоїть на чотирьох кінцівках. Спортсмен падає перекидом вперед на правий бік. Другий партнер страхує падаючого.

## **Методика вивчення та вдосконалення кидкової техніки**

### **Вправи для удосконалення техніки кидків**

1. Імітація технічних дій без партнера. Ця форма насамперед носить інформативний характер, дає уявлення про розучувані прийоми. Рухи кілька разів повторюються, тобто створюється руховий стереотип. Ця форма вправ включає в себе і комбінування прийомів боротьби в стійці. Але розучуванню цієї форми не приділяється багато уваги, особливо у початківців, тому що вона не сприяє



виробленню правильного пересування та виконання технічних дій. Дана вправа застосовується пізніше для швидкої зарядки перед зустріччю з суперником.

2. Швидке та координоване виконання повторюваних дій для проведення прийомів без відриву суперника від хорта. Підготовка до проведення прийому в сутичці – злиття двох фаз: виведення з рівноваги і підготовки кидка. Спортсмен після кожного підходу повертається у вихідне положення. Цей процес ритмічно повторюється в декількох серіях.

Існує варіант вправи, коли сутичка проводиться без опору спортсмена в захисті, який стоїть прямо та вільно. Партнер не повинен заважати проводити прийоми. Вправа має велике значення для розучування і вдосконалення прийомів на всіх рівнях технічної зрілості й є основою для підвищення результативності. Існує багато варіантів вправи. Вони докладно описуються в розділі технічної підготовки техніки кидків бойового хортингу.

3. Проведення прийомів в уповільненому русі як при навчальних сутичках, але без великого опору. Нападаючий намагається привести суперника в положення, вигідне для здійснення потрібного прийому, і кидає його з фіксацією прийомів боротьби лежачи при падінні на хорт. Спортсмени міняються ролями після кожного кидка. Прийоми визначає тренер-викладач або вони заздалегідь обумовлюються.

4. Повторювання кидків при постійній зміні партнерів. У цій вправі спортсмен кидає різних партнерів, які його постійно атакують. Партнер не чинить опір, він знаходиться у випрямленому положенні. Кидки мають бути швидкими, вправа вимагає великої зосередженості та зусилля. Використовуються тільки досить засвоєні прийоми, підкреслюється технічно правильне виконання прийому в цілому. Кількість кидків залежить від числа учасників тренування і вся вправа триває 5–10 хв. Вправу краще проводити наприкінці тренування.

5. Технічно краще підготовлений спортсмен приймає без опору атаки свого суперника, дозволяє йому кидати себе, виправляє навіть помилки в техніці атакуючого.

6. Спортсмен намагається застосувати кращий прийом індивідуальної техніки. Його мета – нав'язати суперникові свій прийом, привести його в тактично не вигідне положення. При цьому виконуючий вправу спортсмен не повинен згинатися. Дозволено повне проведення кидків суперника. Вправа з одним партнером триває зазвичай 2 хв.

7. Тренування основних видів падінь: вперед, назад, на бік. Дуже важливо, щоб падіння відпрацьовувалися в обстановці, наближеній до змагань. Найкраще техніка падінь вдосконалюється при проведенні технічних дій. Провідні спортсмени бойового хортингу завжди намагаються уникнути класичних падінь: не падати на спину або на бік. Цю здатність вони набувають зазвичай після тривалих тренувань. Тому цій вправі треба приділяти особливу увагу.

## **2.29. Вправи бойового хортингу, спрямовані на розвиток рухових здібностей**

Своєю зовнішньою структурою та динамікою спеціальні вправи наближаються до технічних дій і безпосередньо впливають на зростання спортивної майстерності. У тренуванні бойового хортингу застосовується велика кількість вправ цього типу. Прості форми, спрямовані на розвинення елементарних рухових здібностей або головних м'язових груп – це розминка або підготовчі вправи.

Більш комплексні форми теж позначаються як спеціальні підготовчі вправи. Запас такого роду вправ великий. Найважливіші наведені в розділах по фізичній і технічній підготовці у бойовому хортингу. Ці вправи включаються практично в кожне тренування в якості розминки або як самостійна частина, що передує технічній підготовці або навчальним сутичкам.

### **Вправи, спрямовані на розвиток психічних якостей**

До цієї групи відносяться вправи, розраховані на відновлення всіх функцій організму після максимального фізичного навантаження. Використовуються вправи із серії зміцнювальних вправ, які включаються завжди наприкінці

тренування, коли спортсмени втомилися. Подібні вправи тривають зазвичай близько 10 хв.

Важливим є послідовний контроль за їх проведенням. Тренування в бойовому хортингу в цілому вимагає від спортсмена великої вольової активності. Більшість вправ і рухових дій спрямовані на подолання опору суперника, від цього залежить успіх спортсмена в сутичці.

### **Навчальні сутички**

Цю групу складають вправи, що застосовуються безпосередньо в ході сутички. Головна відмінність їх від спеціальних вправ полягає в тому, що вони носять комплексний глобальний характер. Від змагальної сутички вони відрізняються різним рівнем інтенсивності, що зазвичай у тренувальній сутичці буває нижчою від максимальної.

У тренуванні бойового хортингу відповідають цій формі дві характерних вправи.

1. Вид односторонньої чи обумовленої сутички, в якій спортсмен має пробити оборону суперника і кинути його. Він використовує для цього всі способи атаки, захвату, комбінації. Суперник у свою чергу застосовує всі прийоми захисту, крім контрприймів, головним чином прийоми блокування та ухилення від боротьби.

Дотримуючись цих умов, спортсмен може постійно нападати на суперника, не боячись атак у відповідь. Головне завдання цієї вправи – привести партнера в положення, відповідне для вирішального прийому. Кидок не є кінцевою метою цієї вправи, необхідно придбати певні навички в застосуванні техніки нападу.

Одночасно з атакуючим спортсменом бойового хортингу партнер теж удосконалюється в захисті, блокуванні та розвитку здатності дотримуватися рівноваги при змінах положення центру ваги. Вправа триває 3–5 хв, потім партнери міняються ролями.

2. Форма вільної тренувальної боротьби, в процесі якої обидва партнери застосовують усі допущені прийоми в положенні стоячи та в партері. Досягнення перемоги не є метою тренування, тут характерні динамічний хід сутички, успішні

дії і невдалі спроби в застосуванні прийомів, інтенсивне навантаження. Такі навчальні сутички є комплексною вправою, що сприяє вдосконаленню окремих елементів, гармонійному їх поєднанню, процесу фізичного та психічного пристосування людини до специфічних умов напруженої сутички.

Важливим фактором є підхід спортсменів до тренування. У першу чергу необхідно звернути увагу на навчальний характер сутичок. Хоча навчальна сутичка – це також напружений і складна сутичка, у ньому не визначається «переможець» і «переможений». Метою є взаємне та багатостороннє вдосконалення обох партнерів. Навчальна сутичка триває зазвичай 4–10 хв, але оскільки він займає в тренуванні одне з провідних місць, частка його постійно збільшується. У підготовці початківців частка навчальних сутичок менша. Початківцям необхідно давати таку вправу тільки для ознайомлення та отримання навиків змагальної діяльності.

### **Спеціальні вправи**

Спеціальні вправи спрямовані на розвиток м'язових груп, що беруть участь у безпосередньому проведенні прийомів. Структура їх руху та динаміка близькі до технічних дій бойового хортингу. Вони сприяють удосконаленню прийомів самострахування та прийомів у стійці. До спеціальних вправ належать і вправи, спрямовані на розвиток рухових здібностей і психіки.

### **Використання сприятливих моментів у сутичці та підготовка до кидків**

Коли спортсмен стоїть на хорті, використовуючи ступні або коліна, чи торкається до хорту однією рукою з позиції стоячи на ступнях чи коліні – така фаза сутички називається роботою в стійці. Але коли спортсмен, якому проводиться прийом, торкається хорта ще чим-небудь, окрім своїх ступнів, коліна чи однієї руки, то прийоми з цих положень у бойовому хортингу відносяться вже до роботи у партері.

Кидками називаються прийоми, за допомогою яких супротивника із займаного ним положення при боротьбі стоячи скидають у положення партеру.

Спортсмен бойового хортингу, який проводить кидок, може сам залишитися стояти на ногах або торкнутися хорта будь-якою частиною свого тіла. Оскільки

положення супротивника лежачи на спині – саме малорухливе й, отже, вигідне для застосування нападаючим спортсменом утримань і больових прийомів, то мета кожного кидка – покласти супротивника на спину. При цьому спортсмену бойового хортингу, який проводить кидок, завжди вигідніше залишатися зверху суперника.

Але не всі проведені кидки досягають у сутичках наміченої мети. Частина з них не вдається через вмілий опір супротивника, а частина – через помилкові дії виконуючого кидок.

Найбільш вдало виходять такі кидки, які проводяться у ті моменти, коли супротивник виявляється в особливо не вигідних умовах. Кожен спортсмен бойового хортингу завжди має прагнути використовувати ці моменти.

Основні з них:

а) увага супротивника відвернута від боротьби на хорті (в цю мить можна проводити на ньому будь-який прийом);

б) суперник при боротьбі стоячи виносить проекцію центра ваги тіла за площу опори:

гнеться вперед (потрібно проводити кидок вперед);

відводить центр ваги назад і тягне на себе (потрібно виконувати кидок назад);

переносить центр ваги тіла на одну ногу (потрібно виконувати кидок у бік опорної ноги суперника);

схрещує ноги (потрібно виконувати кидок у бік попереду стоячої ноги);

стрибає навколо вас (найбільш сприятливий момент для підсічок).

Для використання перерахованих і багатьох інших сприятливих положень супротивника необхідно заздалегідь підібрати зручні прийоми до кожного такого випадку, а також розвивати в собі швидкість реакції. Але досвідчений супротивник рідко займає ризиковані для нього положення.

У цих випадках слід штучно, хоча б на одну мить створити сприятливе для себе положення для виконання кидка суперника. Створення такого сприятливого

моменту, при якому супротивник знаходиться в положенні нестійкої рівноваги та не може дати відсіч кидку, називається підготовкою суперника до кидка.

Існують «тривалі підготовки», які цілим рядом дій створюють умови для виконання ряду кидків супротивника, і «короткі підготовки», що за допомогою тільки однієї дії створюють умови для виконання того чи іншого кидка.

### **Тривалі підготовки**

Якщо ви хочете впливати на ноги супротивника, а він стоїть зігнувшись, то, не показуючи йому свого справжнього наміру, зробіть кілька рішучих спроб захопити його за шию для проведення кидків. У відповідь на ваші дії суперник, прибираючи голову, випрямиться і наблизить до вас ноги – тоді можна їх захопити.

Якщо потрібно захопити голову супротивника, а він стоїть прямо і тримає голову далеко від вас, то зробіть кілька нападів на його ноги. Суперник, відставивши ноги подалі від вас, наблизить до вас свою голову – тоді її можна з успіхом захопити.

Якщо ви хочете захопити пояс супротивника, а він згинається і його пояс знаходиться далеко від вас, то нападом на голову супротивника заставте його випрямитись і виконайте свій задум.

Якщо ви хочете захопити пояс супротивника через його руку або через його плече, а він стоїть прямо, то нападом на його ноги заставте відставити їх подалі від вас. Тоді намагайтеся захопити пояс через плече або руку супротивника, який зігнувся.

Ривками і тягою суперника на себе викличте його опір, для того, щоб він, прагнучи зберегти стійку рівновагу, став у свою чергу тягнути вас на себе. При цьому потрібно бути готовим до захисту від нападу супротивника кидками в бік вашої спини. Після проведення цієї підготовки робіть кидок у напрямку – від себе.

Відтісняючи супротивника від себе, викличте його опір, з тим щоб він, прагнучи зберегти стійку рівновагу, став у свою чергу давати відсіч. При цьому потрібно бути готовим до захисту від нападу суперника кидками в бік ваших

грудей. Домігшись, щоб супротивник, протидіючи, почав натискати, виконуйте кидок у напрямку – на себе.

### **Короткі підготовки**

#### **Збивання супротивника на одну ногу**

Спортсмени знаходяться в правобічній стійці. Лівою рукою захопіть правий рукав супротивника, а правою захопіть пройму його різнойменної пахви. У той момент, коли при пересуванні суперник встане на праву ногу, зробіть одночасно з невеликим кроком лівою ногою назад сильний ривок лівою рукою вниз на себе вліво, а правою рукою – на себе вліво і вгору. Напрямок ривка має бути продовженням лінії між лівою і правою ступнями супротивника, але праве плече його має спрямовуватися під кутом 45° униз, а ліве під тим же кутом вгору.

#### **Збивання супротивника на носки**

Спортсмени знаходяться в правобічній стійці. Лівою рукою захопіть правий рукав супротивника, а правою – пояс на його спині під лівою рукою. Двома руками зробіть ривок у напрямку носків суперника і вгору. Щоб точно визначити напрямок ривка, потрібно провести уявну середню лінію між ступнями і від середини її вбік носків провести перпендикуляр. Ривок потрібно виконувати в напрямку цього перпендикуляра.

#### **Осаджування супротивника на одну ногу**

Спортсмени знаходяться в правобічній стійці. Лівою рукою захопіть правий рукав супротивника. У той момент, коли супротивник буде опускатися на праву ногу, швидко покладіть передпліччя правої руки зверху на його правий ліктювий згин і всією своєю вагою треба змусити противника перенести його вагу на праву ногу, яку він від несподіваності трохи зігне в коліні.

#### **Осаджування супротивника на дві ноги**

Спортсмени знаходяться в правобічній стійці. Візьміть рукава супротивника. У той момент, коли він буде опускатися на праву ногу, несподівано зробіть сильний ривок обома руками вниз, направляючи ривок правої руки на ліву п'яту супротивника і, навпаки, ривок лівої руки – на його праву п'яту. У ривок руками

необхідно вкласти якомога більше своєї ваги і домагатися не тільки перенесення ваги тіла супротивника на п'яти, а й хоча б невеликого згинання його колін.

### **Заведення супротивника**

Спортсмени знаходяться в правобічній стійці. Проведіть захват хортовки на плечах. Лівою рукою потягніть у напрямку правої ступні супротивника, зосередивши на ній його вагу. Правою рукою, наскільки можливо, піднімаючи ліву частину тіла супротивника, опишіть нею дугу вправо, так щоб ноги суперника зображували циркуль, у якому права нога є стрижнем, що повертається навколо своєї осі, а ліва – стрижнем, що описує дугу.

### **Заведення супротивника на перехрест**

Спортсмени знаходяться в правобічній стійці. Проведіть захват хортовки на плечах. У той момент, коли супротивник буде ставати на праву ногу, лівою рукою потягніть вниз і трохи вліво, зосереджуючи на правій нозі суперника його вагу. Одночасно з цим правою рукою, намагаючись підняти його ліву половину тіла вгору, заведіть її вліво в бік його спини так, щоб ліва нога супротивника схрестилася ззаду його правої ноги.

### **Змушування супротивника відставити ногу**

Супротивник у лівобічній стійці, а ви у правобічній. Лівою рукою захопіть правий рукав суперника, а правою зробіть спробу захопити його ліву ногу. Коли супротивник, рятуючи свою ліву ногу, буде відставляти її назад і вся вага його тіла буде зосереджена на правій нозі, в цей момент і вигідно на неї нападати.

### **Поворот супротивника**

Спортсмени в правобічній стійці. Лівою рукою захопіть зовні праве зап'ястя супротивника, а правою рукою знизу плечову частину тієї ж руки. Двома руками зробіть сильний ривок на себе і вправо, змушуючи суперника обернутися до вас спиною. Правою рукою постарайтеся просунути його праве плече якомога більше вправо і вгору. Лівою рукою енергійним ривком направте праве передпліччя супротивника перед собою і відпустіть, для того щоб зробити захват, необхідний для здійснення задуманого кидка.



## **Припіднімання супротивника**

Це перевірена підготовка до кидка. Припіднімання супротивника тим легше здійснити, чим нижче буде проведений ваш захват і чим коротше відстань, на якій ви знаходитесь у момент піднімання суперника. При підніманні супротивника стежте за тим, щоб не дати йому можливості зачепитися ногами за ваші ноги.

## **Принцип важеля у боротьбі**

При передачі енергії від нападаючого до того, хто захищається, зв'язком між двома масами виходить потрібно комбінована дія:

пересування ступнів і положення ніг (ухил і місце додатку важеля, навколо якого рухається необхідна сила кидка);

дія стегон і положення центра ваги (сила обертання і точка опори, навколо якої повертається тіло спортсмена, який захищається);

дія рук і кистей (тяга або поштовх передають енергію тілу атакуючого спортсмена).

Однієї з цих дій може бути достатньо для проведення кидка, але, якщо передбачається нестійка позиція чи попереднє виведення з рівноваги суперника, то виконуються два або всі три дії в необхідній комбінації. Зважаючи на доцільність і принципи дії, розрізняють деякі різновиди проведення техніки використання важелів: кидки руками; кидки стегном; кидки ногами та з пожертвуванням рухом, де захист свідомо втрачає рівновагу з метою захвата за собою супротивника і його кидка (розрізняють за напрямом вперед і в бік).

Якщо важіль установлений, то атакуючий вже виведений з рівноваги в заданому напрямку, тоді досить останньої фази проведення технічної дії: збільшення первісної нестійкості за рахунок руху центру ваги або позбавлення суперника точки опори (підбиття чи підсікання ніг; перекидання його тіла через ногу, поставлену перепону).

Використовуючи цей принцип, частина сили суперника застосовується для направлення тіла атакуючого спортсмена. Наприклад, кидок через плече, що використовується проти атаки ударом зверху. Спортмен, який знаходиться в

захисті пересувається всередину атаки, підставляючи зігнуту руку під удар, потім виводить суперника з рівноваги вперед і кидає його до своїх ніг підбиваючи його стегна своїм тазом. Досить домогтися тяги, збільшивши нахил, як можна блокувати ногою його праву ногу для того, щоб зробити кидок через плече.

Для досягнення максимального зусилля при виконанні кидка спортсмен бойового хортингу має добре знати та використовувати у боротьбі основні принципи важелів у всіх ситуаціях сутички.

### **2.30. Методика проведення навчальних сутичок для вдосконалення кидкової техніки спортсменів у боротьбі**

Для вивчення та відпрацювання прийомів кидкової техніки бойового хортингу, а також закріплення їх у навчальних сутичках за методикою бойового хортингу існує певна послідовність збагнення повного розділу, що включає в себе:

вивчення теорії прийому;

випробування кидка;

багаторазове повторне виконання кидка;

практичне застосування кидка в навчальних сутичках;

проведення прийому на змаганнях.

**Вивчення теорії і методики прийому.** Цей етап характеризується пізнанням теорії, методичних знань, розуміння фаз проведення прийому. Спортсмен бойового хортингу має знати всі принципи проведення кидка: можливі стартові положення, варіанти захватів, комбінації, в яких проводиться кидок. Важлива інформація про можливі контрприйоми та важелі прикладання сили.

Під час теоретичного пояснення тренер дає учню поглиблену інформацію про проміжні фази під час проведення кидка: взяття щільного захвата, підворот на кидок, підбив частиною тіла або захват тулуба партнера, фазу виведення з рівноваги чи відриву від хорту, скидання або звалювання суперника на підлогу хорта, продовження дій у партері. Для цього тренер для наочності матеріалу може скористатися схемами, показати сам прийом. Усі ці теоретичні знання дадуть

змогу спортсмену бойового хортингу цілком зрозуміти принцип проведення прийому, підготувати його для практичного відпрацювання та застосування теоретично вивченого кидка.

**Випробування кидка.** На етапі випробування кидка тренер підбирає спортсмену бойового хортингу партнера однакової ваги або легшого, показує необхідний для виконання захват і слідкує за проведенням учнем кидка. Спортсмен спочатку проводить прийом повільно, пристосовуючись до положення партнера і практично відчуваючи всі моменти прикладання сили. Також проводиться аналіз фази звалювання партнера на підлогу хорта. Дана фаза дуже важлива при вивченні складних прийомів.

Тренеру необхідно показувати практично та одночасно розказувати теорію кидка з метою закріплення знань. Етап випробування кидка може бути коротшим при тому, якщо спортсмен має гарні здібності й є талановитим, але слід не форсувати навчання, тому що саме цей етап дає запам'ятовуючий ефект і всі помилки, які учень зробить під час випробування необхідно відслідкувати та виправити. Етап випробування – це як раз початковий етап, коли новачки першого та другого року навчання проводять час з партнером для підбору своїх зручних прийомів відповідно до конституції тіла.

**Багаторазове повторне виконання кидка.** Даний етап дає можливість спортсмену бойового хортингу завчити прийом до автоматизму. Багаторазове повторення однієї і тієї ж техніки сприяє формуванню рухової навички на підсвідомому рівні. Даний етап – це етап багаторазового повторного виконання одного і того ж кидка по фазах на партнері, що стоїть нерухомо. При такому повторі спортсмен бойового хортингу уточнює фази виконання прийому, вдосконалює координацію рухів, виправляє технічні помилки.

Після визначення способу виведення з рівноваги, входу в прийом, відриву партнера, точки докладання сили для кожного розучуваного прийому спортсмен починає відпрацьовувати прийом, повторюючи його багато разів на нерухомому партнері. Спочатку прийом виконується в уповільненому темпі, але точно. Поступово темп збільшується. Прийом можна вважати відшліфованим у тому

випадку, якщо у спортсмена бойового хортингу виробиться автоматичний стійкий рефлексна якісне проведення кидка. У результаті систематичних тренувань відбувається поступова координація основних елементів прийому, виведення з рівноваги, спрямування зусиль і поворотів.

Синхронне виконання цих елементів із зусиллями вибухового характеру забезпечує надійність прийому. Партнер на початку відпрацювання прийому допомагає тому, хто проводить кидок, приймає стійку, зручну для проведення прийому, підказує помилки. На даному етапі підготовки під час тренування не обов'язково падати, іноді після сильних кидків необхідно підстрахуватися в падінні. Існує варіант роботи з партнером, коли прийом відпрацьовується на відносно рухомому партнері, який змушує спортсмена бойового хортингу зробити крок вперед, назад, у бік, осаджуючи його назад, уперед, убік.

Спочатку прийом також виконується з уповільненою швидкістю, але у відповідності до необхідної амплітуди. Поступово швидкість збільшується. На цьому етапі спортсмен має навчитися знаходити найбільш зручний момент і найбільш зручне положення для проведення прийому. Необхідно визначити своє найзручніше положення для проведення кидка. Не тільки на перших етапах освоєння прийому, а й у навчальних сутичках із запрограмованою динамічною ситуацією й у вільних сутичках навичка прийому стабілізується тільки через багаторазове повторення прийому.

Тренування починається і закінчується повторенням прийомів. При цьому крім відпрацювання прийому в цілому повторюються окремі вузлові елементи прийому й ті елементи, що освоєні слабо. Спортсмени бойового хортингу позбавляються від стереотипних або індивідуальних помилок у виконанні прийому.

**Практичне застосування кидка в навчальних сутичках.** Практичне закріплення напрацьованих рухових навичок відбувається під час проведення навчальних сутичок з різними партнерами. Комплекс технічних дій, що включає такі кидкові елементи бойового хортингу, як виведення з рівноваги, повороти,

підвороти, підходи, раціональне використання сил, проведення прийомів тощо, відпрацьований у навчальних сутичках, вдосконалюється у вільній сутичці.

При проведенні навчальних сутичок необхідно слідкувати за правильністю стійки і природністю рухів. Правильна стійка забезпечує свободу рухів, прояв м'язових зусиль у найліпший час, у необхідний момент. Неправильна стійка сковує спортсмена бойового хортингу, він не може реагувати на всі рухи супротивника і реалізувати повністю шанси на перемогу. Під час тренування спортсмени повинні перебувати у вільній стійці, що дозволяє реагувати на будь-які рухи партнера.

Іншими словами, стійка має бути природною. Навіть при захисті спортсмен бойового хортингу повинен не просто впертися, а випереджати рухи противника своїми рухами, йти від кидка поворотом, рухами тазу, своєчасно змінювати положення центра ваги, вчасно розслаблятися і напружуватися. Пересування по хорту мають бути невимушеними. При проведенні навчальної сутички спортсмен бойового хортингу має можливість перевірити надійність технік, які напрацьовував під час попередніх тренувань. У ці моменти відбувається практичне шліфування коронних прийомів. Необхідно вдосконалювати всі без винятку прийоми.

Однак практика показує, що спортсмен бойового хортингу ідеально володіє декількома прийомами особливо успішно та з великою ймовірністю успішного проведення. Така техніка називається коронною. Коронні, прийоми будуть ефективними, якщо спортсмен бойового хортингу не копіює прийоми інших спортсменів, а конструює свої, враховуючи власні індивідуальні особливості, анатомічні, морфологічні, фізичні властивості.

Коронний прийом формується під впливом супротивників, але найчастіше феномен появи коронних прийомів залежить від обсягу та інтенсивності навантажень. Спортсмен бойового хортингу має володіти щонайменше двома коронними прийомами. Якщо в конкретно сформованій обстановці сутички не можна провести один коронний прийом, необхідно використовувати інший.

Стійко сформований коронний прийом має бути варіативно різноманітним, щоб його можна було використовувати на будь-якому супротивнику в будь-якій ситуації. З цією метою відпрацьовуються різні варіанти поворотів, способів виведення з рівноваги й інших елементів одного і того ж улюбленого прийому. Коронні прийоми мають бути відшліфовані у навчальних сутичках на противниках з різними даними та досвідом. Для цього проводяться сутички з різними супротивниками. Однієї правильної стійки недостатньо для перемоги над суперниками.

Різним спортсменам бойового хортингу притаманні своя індивідуальна манера і своя стійка, що залежить від зросту, ваги, статури спортсмена. Неможливо кидати всіх суперників однаково виконаним прийомом. Необхідно враховувати стійку, зріст, вагу, положення опорної ноги, манеру виконання прийому, звичні точки докладання сил противника.

Щоб уміти проводити сутички з будь-яким суперником, необхідно тренуватися зі спортсменами, які відрізняються за своїми морфологічними, фізичними й іншими якостями. Спортсмен бойового хортингу, який ухиляється від проведення навчальних сутичок з незручними для нього партнерами, буде неготовий до випадковостей на змаганнях.

**Проведення навчальних сутичок з різними партнерами.** При проведенні навчальних сутичок необхідно постійно підбирати різних партнерів. На тренуваннях слід врахувати, що партнери можуть бути однакового рівня підготовки, а також високого та низького рівня підготовки.

**Навчальні сутички з партнером рівного рівня підготовки.** До тренувань з рівними по силі і техніці партнерами слід ставитися серйозно й викладатися повністю, намагаючись демонструвати свої фізичні та морально-вольові якості. У той же час вільні навчальні сутички не є змагальними, тому не слід вести себе занадто напружено, думаючи тільки про виграш. Проте слід мати на увазі, що дуже тривале тренування з одним і тим же партнером притупляє реакцію спортсмена бойового хортингу.

**Навчальні сутички з партнером високого рівня підготовки.** Не звертаючи уваги на те, що більш сильний партнер кидає частіше більш слабого партнера, подолавши почуття боязкості, менш підготовлений спортсмен бойового хортингу повинен намагатися кинути сильнішого партнера. Однак у вільному тренуванні цінується не силовий кидок, а кидок технічний, що вийшов у результаті своєчасного, ледве помітного повороту і підворота або виведення з рівноваги. Не слід чекати, коли супротивник зробить помилку.

Спортсмен бойового хортингу повинен сам створювати сприятливі ситуації для проведення кидків. І після успішно проведеного прийому, й після невдалої спроби він має прийняти правильну атакувальну або захисну стійку. Якщо слабкий партнер після десяти спроб хоча б один раз кине сильнішого партнера, якщо він навчиться захищатися від атакувальних дій більш досвідченого супротивника простим поворотом тулуба, рухами стегна і рук, тренер може вважати, що завдання вільної навчальної сутички з сильним партнером виконано.

**Навчальні сутички з партнером високого рівня підготовки.** У сутичці з менш підготовленим спортсменом, спортсмен бойового хортингу перевіряє швидкість і техніку, не застосовує свої силові якості. Він сполучає свої кидкові технічні дії та пересування з ритмом роботи слабого, дає йому можливість провести прийом. У роботі зі слабким партнером перевіряються техніка виведення з рівноваги, поворотів і чистота виконання прийому без використання грубої сили.

Якщо партнер проводить прийом технічно правильно, не слід переривати його технічну дію глухим захистом або проводити силовий контрприйом. Але якщо сильніший спортсмен встигає реагувати на всі дії слабкішого, в цьому полягає робота над шліфуванням техніки, перевірка реакції та здатність відчувати й випереджати дії партнера.

**Проведення прийому на змаганнях.** Під час змагальної сутички спортсмен виконує прийоми на повну потужність, вкладає сили, реагує на найменші випадки суперника та намагається контратакувати. Реальна змагальна сутичка є іспитом як для спортсмен бойового хортингу, так і для тренера. Тренер має змогу побачити всі переваги та недоліки в умінні учня маневрувати, застосовувати тактичні

елементи, домашні заготовки, входити у кидок, вести захисні дії у запеклій ситуації сутички.

Техніка кидків має гармонійно сполучатися з вольовими якостями, такими як: рішучість при виконанні кидка, цілеспрямованість, наполегливість в атаках, самостійність ведення сутички без підказок тренера. На фоні повного арсеналу мають позитивно виділятися атаки коронними прийомами, а якщо ці коронні заготовки приводять до результативного кидка, то має проводитися аналіз для подальшого відпрацювання та вдосконалення ефективної техніки.

Під час змагань спортсмен підсвідомо відбирає прийоми, які йому зручні та пасують і в захисті, і в атакувальних діях. Змагальний виступ має підвергнутися повному розбору як позитивних, так і всіх без винятку негативних моментів для уникнення помилок у майбутній змагальній діяльності.

### **Моніторинг підготовленості спортсменів за методикою бойового хортингу**

Підготовка і здача нормативів з бойового хортингу. Досвід роботи.

Сучасні умови життя висувають високі вимоги до рівня фізичного розвитку, працездатності та захисних сил організму людини. Фізичне виховання спортсменів ефективно стимулює позитивні функціональні та морфологічні зміни в організмі, що формується, активно впливає на розвиток рухових здібностей спортсменів бойового хортингу.

Заняття бойовим хортингом має забезпечити кожному спортсмену, який бере участь в освітньому процесі, фізичне виховання, достатній і необхідний мінімум теоретичної, фізичної, технічної, тактичної, психологічної підготовленості, які спрямовані на забезпечення бази в освоєнні бойового хортингу, загальної фізичної культури для життєдіяльності, розвитку особистості, формування здорового способу життя.

На жаль, деякі батьки не достатньо розуміють оздоровчого значення бойового хортингу, не приділяють належної уваги фізичному вихованню спортсменів. Тому завдання тренерів з бойового хортингу – роз'яснити його позитивний вплив на стан здоров'я і фізичний розвиток спортсменів. Перехід від



авторитарних групових підходів у фізичному вихованні спортсменів, до особистісно орієнтованих методів навчання і виховання засобами національного професійно-прикладного виду спорту бойового хортингу, ґрунтується, передусім, на індивідуальних можливостях спортсменів у їх здібностях.

Як показує практика, діти з підвищеним руховим режимом, тобто ті, які активно займаються в спортивній секції з бойового хортингу, краще своїх однолітків встигають учитися в закладі освіти. Крім того у спортсменів, що активно займаються цим видом спорту, підвищується стійкість до простудних захворювань, значно укріплюється стан здоров'я.

Тривалий період отримання освіти перетворює заклад на головне місце управління здоров'ям спортсменів. Зміцнення та збереження здоров'я – це наше найважливіше завдання. Провідна роль в цьому питанні належить бойовому хортингу, його методикам і фізичному вихованню. З усіх навчальних дисциплін фізичне виховання прищеплює спортсмену свідоме грамотне ставлення до свого тіла, здоров'я; прагне до накопичення і розвитку практичного досвіду.

Ефективне використання можливостей бойового хортингу на уроках у закладах освіти сприяє фізичному розвитку учнів, вдосконаленню рухових якостей, зміцненню здоров'я. Тренер може допомогти спортсменові освоїти найпростіші елементи самозахисту, тести для самоконтролю здоров'я, навчити вимірюванню, розрахунку та оцінці індивідуальних досягнень, їх відстеженню. Такий особистісно-орієнтований підхід до спортсменів може сформувати мотивацію до регулярних занять бойовим хортингом.

Моніторинг підготовленості спортсменів з бойового хортингу є одним з найбільш важливих завдань керівника спортивної секції. Моніторинг допомагає вирішенню ряду складних педагогічних завдань: виявляє рівні розвитку кондиційних і координаційних здібностей, дозволяє оцінювати якість фізичної, технічної і тактичної підготовленості спортсмена.

На основі результатів тестування можна: порівнювати підготовленість як окремих спортсменів, так і цілих груп, проводити спортивний відбір для занять цим видом спорту у спеціалізованих спортивних школах, для участі у спортивних

змаганнях; здійснювати в значній мірі об'єктивний контроль за навчанням спортсменів, виявляти перевагу і недоліки застосовуваних засобів, методів навчання, форм організації гурткових та секційних занять з бойового хортингу у закладах освіти; обґрунтовувати норми (вікові, індивідуальні) загальної фізичної підготовленості.

Завдання тестування спортсменів бойового хортингу:

навчити самих спортсменів визначати рівень особистих знань і умінь в бойовому хортингу, своєї фізичної підготовленості та планувати необхідні для себе комплекси фізичних вправ;

стимулювати спортсменів до подальшого підвищення спортивної майстерності, свого фізичного стану (форми);

знати свій вихідний рівень розвитку рухових здібностей, та його зміну за певний час тренувань;

створити систему контролю якості навчально-тренувального процесу з бойового хортингу, що враховує динаміку зростання показників рівня фізичної, технічної і тактичної підготовленості спортсменів;

тренер за динамікою рівня підготовленості спортсмена бойового хортингу зможе судити про ефективність навчально-тренувального процесу та загального фізичного виховання, а також коригувати його.

Наявність комп'ютерної техніки дозволяє зберігати, накопичувати і оперативно аналізувати наявну спортивно-методичну інформацію.

Освітні установи використовують контрольні нормативи запропоновані у програмі бойового хортингу, де тренери у своїй роботі використовують зведені таблиці результатів моніторингу. Ознайомитися з ними можна на офіційному сайті Всесвітньої федерації хортингу про підсумок моніторингу за 2018 навчально-тренувальний рік, де до кінці року рівень фізичного розвитку спортсменів підвищився на 17,4 %, що свідчить про позитивну динаміку розвитку бойового хортингу, ефективність його методик.

Результати подібного тестування спортсменів дозволяють створити їм власні ситуації успіху чи неуспіху. Порівнюючи результати, спортсмен починає

розуміти, що він являє собою зараз, і яким він хотів би стати в майбутньому. А це і є ніщо інше, як мотивація до навчання і тренування, подолання труднощів і задоволення від досягнутих результатів.

Декілька провідних наукових установ України працюють над розробками методик бойового хортингу для того, щоб у результаті ефективного виховання спортсменів українське суспільство отримувало гідних його членів, здатних працювати і розвивати передові галузі, корисні і необхідні для людей. Зрозуміло, що після закінчення закладу освіти спортсмени бойового хортингу працюють в різних сферах, і тому необхідно створити ефективну національну виховну систему, спрямовану на розвиток людського потенціалу та зміцнення здоров'я населення. Для реалізації цієї системи був введений в дію національний професійно-прикладний вид спорту України бойовий хортинг як виховна і оздоровча система.

Реалізація даної системи передбачає підготовку та виконання різними віковими групами нормативів бойового хортингу. Але не все населення має можливість і бажання брати участь у складанні нормативів бойового хортингу, простежується слабка мотивація, відсутність матеріально-технічних умов, слабке усвідомлення потреби в систематичних заняттях бойовим хортингом, недостатня інформованість населення про впровадження виду спорту в освітні заклади та силові органи держави.

**Основна проблема** – недостатнє інформування населення про основні методики підготовки спортсменів бойового хортингу.

**Мета** – підвищити рівень учасників і освітніх установ в розумінні значущості бойового хортингу для зміцнення і збереження власного здоров'я.

**Завдання для педагогів з бойового хортингу в закладах освіти:** виявити рівень розуміння значущості бойового хортингу для зміцнення і збереження власного здоров'я; організувати заходи з популяризації бойового хортингу і створення інформаційного середовища для освітніх установ.

Заклад освіти у цьому питанні може впроваджувати наступні заходи:

збори учнівського та студентського самоврядування, виховні години та бесіди, батьківські збори. Проведення бесід «Бойовий хортинг – національний професійно-прикладний вид спорту України», «Бойовий хортинг – шлях українського воїна», анкетування учасників бесід;

моніторинг тренуваності спортсменів бойового хортингу, їхньої фізичної підготовки. Проводити спортивні заходи;

формування системи стимулів для освітніх установ щодо регулярних занять, успішного проходження тестувань з бойового хортингу;

проведення лекцій, виставок для спортсменів та їх батьків, педагогів на тему бойового хортингу, здорового і спортивного способу життя;

проведення спеціальних заходів вихідного дня для всіх учасників гуртків і секцій з бойового хортингу (виїзд на природу, каток, бази відпочинку, табори, спортивні комплекси тощо);

проведення рекламних кампаній в мережі Інтернет, розміщення зовнішньої реклами, макетів банерів, афіш (у мережі Інтернет, сайти освітніх установ, факультативні куточки, стенди в приміщеннях закладів освіти тощо);

організація системної роботи щодо забезпечення присутності інформації про плани роботи Всесвітньої федерація хортингу, заходи, звіти, результати роботи;

випуск газет і журналів на тематику бойового хортингу в закладах освіти.

Підводячи підсумок: тренери інформували всіх учасників освітнього процесу про ведення популяризаційної роботи щодо впровадження бойового хортингу; підвищився інтерес до систематичних занять бойовим хортингом, ведення здорового способу життя; підвищився рівень фізичної підготовленості спортсменів бойового хортингу; протягом останніх років Всесвітня федерація хортингу займає лідируючі позиції серед бойових мистецтв і видів єдиноборств в Україні; застосовуючи методики бойового хортингу учителі фізичної культури та викладачі фізичного виховання в закладах освіти можуть для себе використовувати моніторинг фізичної підготовленості спортсменів бойового хортингу.

## 2.31. Шляхи оптимального збільшення функціональних резервів старшокласників і студентів у процесі занять бойовим хортингом

У період старшого шкільного та студентського віку (16–25 років) практично завершується ріст загальних розмірів тіла у довжину і відзначається значна перевага процесів росту у поперечних розмірах. Підвищується міцність скелета, в тому числі хребта і грудної клітки. Помітнішими стають статеві відмінності в розмірах, пропорціях тіла, м'язовій масі, функціональних резервах і фізичній працездатності хлопців і дівчат. Завершується розвиток центральної нервової системи, хоча процес збудження дещо переважає над силою процесу гальмування.

Для підтримування достатнього рівня фізичного розвитку в учнівської та студентської молоді тренуватися слід не менш як 2–3 рази на тиждень по 1,5–2 год. Щоденна ранкова фіззарядка є обов'язковою. Орієнтир оптимальності розвитку – контрольні нормативи фізичної підготовленості (табл. 1).

Таблиця 1

### Контрольні показники фізичної підготовленості старшокласників і студентів, які займаються бойовим хортингом

Показники	Нормативні значення показника	
	Хлопці	Дівчата
1. Біг 3000 м, хв, с	12,50	—
2. Біг 2000 м, хв, с	—	11,0
3. Ходьба 20 км, год, хв	3,45	4,00
4. Підтягування на перекладині, разів	8	—
5. Віджимання від підлоги в упорі лежачи, разів	30	10
6. Стрибок у довжину з місця, м	2,10	1,80
7. Біг 100 м, с	13,50	16,2
8. Кидання гранати, м	35	16
9. Лижна гонка 10 км, хв, с	60	70
10. Велопробіг гонка 30 км, год, хв	80	90

Обсяг засвоєння інформації, який щороку збільшувався, вимагає від спортсменів великого психічного напруження і фізичних зусиль. У зв'язку з цим успішне засвоєння навчальних дисциплін залежить не лише від бажання та здібностей учнів і студентів, а й від стану їхнього здоров'я та рівня фізичної працездатності. Тому, як зазначається в Національній доктрині розвитку освіти, пріоритетним завданням є виховання людини в дусі відповідального ставлення до власного здоров'я та здоров'я оточуючих як до найвищої індивідуальної і суспільної цінності.

Це здійснюється шляхом розвитку фізичної культури, повноцінного медичного обслуговування, оптимізації режиму навчально-виховного процесу, створення екологічно сприятливого життєвого простору.

Фізична культура, виконуючи важливі функції, тісно пов'язана з освітою, наукою, охороною здоров'я, культурою, і тому віддзеркалює соціальне та економічне життя нашого суспільства. На важливе значення фізичної культури й спорту для учнів і студентів вказують прийняті державні документи: Закон України «Про фізичну культуру і спорт», Державна програма розвитку фізичної культури і спорту, Національна доктрина розвитку фізичної культури і спорту. У документах зазначено, що фізична культура є важливим чинником здорового способу життя, профілактики захворювань, організації змістовного дозвілля, формування гуманістичних цінностей та створення умов для всебічного гармонійного розвитку людини.

Беручи до уваги дані стану здоров'я учнівської та студентської молоді та враховуючи вікові особливості, необхідно звернути увагу на:

виховання у них інтересу і звички до занять бойовим хортингом;

виховання дбайливого ставлення до свого здоров'я;

формування стійких мотиваційних настанов на здоровий спосіб життя;

усвідомлення необхідності розвивати свої фізичні здібності та рухові уміння і навички;

виховання морально-вольових і психологічних якостей особистості.

Виходячи з наукових даних, основними шляхами підвищення рухової активності та розвитку рухових умінь і навичок у спортсменів на заняттях з бойового хортингу та уроках фізичного виховання є:

застосування навчально-розважальних ігор;

змагання, які сприятимуть активізації спортсменів з метою суперництва та самоствердження в колективі;

використання нестандартних уроків та занять з бойового хортингу;

застосування функціональної музики (музичний супровід допомагає спортсменам більш активно, з емоційним піднесенням виконувати запропоновані завдання).

У школярів і студентів рухова активність, зазвичай, спонтанна, неорганізована, і як правило представляє собою періодичні повторюючі короткі відрізки. Наприклад, за допомогою прямого спостереження було помічено, що рухова активність у юнаків та дівчат цього віку має переважно періодичний характер.

Старший учнівський і студентський вік – період завершення зростання організму та окремих частин, збільшення функціональних резервів, завершується гармонійна перебудова, пов'язана зі статевим дозріванням, центральна нервова система стає більш урівноваженою. Юнаки цього віку починають відвідувати тренажерний зал для збільшення м'язової маси, дівчата починають слідкувати за своєю фігурою.

Зростання кількості серцево-судинних розладів серед учнів і студентів – одна з характерних ознак сьогодення. Перш за все вони викликані інформаційним перенавантаженням, стресогенними ситуаціями та гіподинамією. Ведучим серед цих факторів у молоді є зниження рівня рухової активності. У зв'язку з цим деякі учні і студенти не можуть виконувати фізичні навантаження на тренуваннях з бойового хортингу, передбачені навчальною програмою.

Разом з тим, виражена гіподинамія викликає зниження адаптаційних можливостей серцево-судинної системи, дисфункцію вегетативних відділів нервової системи, внаслідок чого серцево-судинна система навіть у стані спокою

функціонує не ефективно. Для оцінки стану та функціонування серцево-судинної системи пропонується чимало доступних методик та індексів, і основними є:

Індекс Робінсона;

Проба Мартіне-Кушелєвського;

Гарвардський степ-тест;

Індекс Кердо.

Згідно зі спільним Наказом Міністерства охорони здоров'я України та Міністерства освіти і науки України від 20.07.2009 № 518/674 для оцінки функціонального стану серцево-судинної системи дітей і молоді, та визначення придатності їх до занять з фізичного виховання рекомендована методика проведення функціональної **проби Руф'є**.

Проте слід зауважити, що ставлення до проби Руф'є, як критерію «здоров'я» неоднозначне, і в педагогів, і в медиків. Оцінюючи індекс Руф'є, потрібно враховувати методику проведення проби та вік учнів. Інтерпретація проби Руф'є має здійснюватися з урахуванням «вікової динаміки пульсу». При зменшенні віку значення індексу збільшується. Для хлопців вікова корекція індексу пропонується більшою, ніж для дівчат.

У практиці бойового хортингу індекс Руф'є визначається таким чином: у спортсмена, який лежить впродовж 5 хв, підраховується пульс за 15 с (P1). Потім йому пропонується зробити 30 присідань за 45 с (присідаючи – руки вперед, встаючи – вниз). Після цього досліджуваний лягає і йому підраховується пульс за перші 15 с (P2), та останні 15 с (P3) першої хв після навантаження. Отриманні результати підставляються у формулу:

$$\text{Індекс Руф'є} = (4(P1+P2+P3) - 200):10$$

Рівні функціонального резерву серця визначаються з урахуванням п'яти градацій:

менше 0,1 – високий рівень (атлетичне серце);

0,1–5,0 – дуже добрий рівень;

5,1–10,0 – добрий;

10,1–15,0 – серцева недостатність середнього ступеня;



15,1–20,0 – серцева недостатність високого ступеня.

Проблема збереження та зміцнення індивідуального здоров'я людини досліджується сьогодні на всіх рівнях систем охорони здоров'я, освіти, соціальних служб тощо. У різних методиках виявлені протиріччя, що лежать в основі проблеми. Вони умовно розділені на групи протиріч, пов'язаних з рівнем фізичного, соціально-психологічного та духовного благополуччя людини.

Ці протиріччя відбивають, головним чином, зовнішню сторону її життєдіяльності і являють собою лише наслідок (форма прояву) більш глибоких внутрішніх, соціально-економічних, політичних і, як результат, особистісних процесів, які й становлять сутність проблеми розвитку сьогоденного суспільства, освіти і, зокрема, здоров'я спортсмена бойового хортингу. З позицій соціальної педагогіки проблема наразі, очевидно, обумовлена розривом (невідповідністю) між різко зрослими політичними, матеріальними, духовними можливостями (передумовами волі) і рівнем базової культури людей.

Однак, для спортсмена бойового хортингу культура здоров'я є основною складовою базової культури, системи його індивідуального здоров'я і рівня особистісного розвитку. Всесвітньою федерацією хортингу зроблена спроба узагальнити результати соціально-педагогічних розробок з даної проблеми на основі системного підходу, подати процес збереження та зміцнення здоров'я спортсменів у вигляді відкритої системи, що самоорганізовується.

Система збереження та зміцнення індивідуального здоров'я спортсмена бойового хортингу розглядається як єдине ціле культури здоров'я і його способу життя. При такій постановці проблема культури здоров'я визначається як керуюча (визначальна на даному етапі часу) частина, а спосіб життя – керована частина системи. Обидві частини системи перебувають також у взаємозв'язку і єдності із природно-соціокультурним середовищем. Середовище ж задає, формує і затверджує критерії оптимального управління та корекції системи (критерії ефективності її життєдіяльності).

Зміст культури здоров'я, стосовно до бойового хортингу, має виражену освітню спрямованість і розглядається як одна з основних характеристик

оптимізації навчально-тренувальної діяльності. Це актуалізується наступними умовами. Досягнення так званого «практичного здоров'я» як середньостатистичної норми (середнє між хворобою і здоров'ям) життєдіяльності організму людини певного віку в конкретних на даний момент умовах існування не можна визнати задовільним.

Дослідження останніх десятиліть переконують у тім, що нормою здоров'я людини варто було б вважати стан життєздатності і гомеостазу конкретної особистості у віці 20–30 років в оптимальних умовах існування. Такий стан короточасний, але в цьому стані ймовірність хвороби і загибелі організму мінімальна. Пізніше гомеостаз організму людини, як правило, внаслідок старіння відхиляється від цієї норми. Старіння, у свою чергу, супроводжується виникненням хронічних захворювань, що знижують рівень життєдіяльності організму.

У свою чергу, культура здоров'я спортсмена бойового хортингу має свідомо орієнтувати його на «ідеальне» індивідуальне здоров'я, на такий спосіб життя і стан середовища, щоб зберегти його на досить тривалий час, а бажано – на все життя.

Зміст культури здоров'я у спортсмена бойового хортингу у плані навчально-виховної діяльності має базуватися і відстоювати пріоритетне значення творчої активності, гуманності та духовності спортсмена у подоланні хвороб і у формуванні його системи здоров'я.

При цьому визнається і приймається як керівництво можливість і доцільність самовдосконалення, самотворення, самоцілительства: спортсмен здатний допомогти собі сам, формуючи і використовуючи навантаження, що тренують, гігієнічні вміння та навички, сприйняття позитивних сторін життя, співтворчість усіх інших людей у творенні здоров'я даного спортсмена. Адже, зміст культури здоров'я (в освітньому аспекті) припускає життя людини в гармонії із середовищем, поєднання в собі воєдино ідеалів Істини, Добра і Краси, сполучення в собі дослідницького, просвітительського і художнього початків.

Сьогодні одним із провідних елементів змістовної частини культури здоров'я спортсмена бойового хортингу є усвідомлене розуміння і прийняття як принципу умови достатності (як у медицині – не нашкодь) і не тільки собі, але й оточуючим людям, природі. Рівень культури спортсмена бойового хортингу визначається тим, наскільки він усвідомлює це. Безкультур'я кожного і всіх разом – основна причина медичних і соціально-екологічних проблем, інтенсивного забруднення природного і соціокультурного середовища.

Підкреслимо, що в Україні цілісна концепція системи збереження і зміцнення здоров'я не доопрацьована. Натомість, зміст культури здоров'я спортсмена бойового хортингу припускає прищеплювання, зокрема, практичних знань, умінь і навичок, що сприяють виробленню валеологічної і екологічної компетентності і, як наслідок, стереотипів поведінки та способу життя (керованої частини системи), що забезпечує належний рівень здоров'я протягом тривалого часу.

Таким чином, за своїм змістом культура здоров'я спортсмена бойового хортингу – це складова базової культури (з однієї сторони), і результат розвитку як єдиного цілого фізичної, біологічної, соціально-психологічної і духовної складової спортсмена та становлення його як особистості (з іншої сторони). Такий зміст у певній мірі визначає зміст і, як наслідок, спосіб життя спортсмена, що проявляються в прийнятті особистістю суб'єктивних життєвих цінностей, специфічних потреб, мотивів, цілей, знань, умінь, навичок, здібностей поведінки і діяльності, нормативів і принципів діяльності, значеннєвих пошуків, які безпосередньо пов'язані зі способом життя, особистим здоров'ям і станом навколишнього середовища.

Структура культури здоров'я спортсмена бойового хортингу може бути подана її критеріями, параметрами і факторами, а також їхніми взаємозв'язками як підсистемами всієї системи здоров'я. Найбільш загальним критерієм ефективності є успішність життєдіяльності, здатність до активної життєтворчості і суб'єктивна задоволеність життям. Конкретними і кількісно оцінюваними критеріями можуть бути, наприклад, динаміка життєвих цінностей, рівень комунікативності,

соціальність, соціальна відповідальність, еколого-валеологічна компетентність, рівень соматичного здоров'я тощо.

Таким чином, бойовий хортинг сприяє укріпленню здоров'я спортсменів та позитивно впливає на їх руховий режим і активність.

**Молодіжний вік** – це вік змушнення, коли наближаються до досить високих показників функціональні можливості організму, коли в контексті розмови про здоров'я людина має бути фізично підготовленою до вирішення основних соціально-побутових завдань: високопродуктивно працювати, виконувати свій обов'язок щодо захисту себе і ближніх (хлопець), хоча відзначимо, що в 18 років він у повній мірі до вирішення цього завдання ще не готовий, і народжувати міцних здорових дітей (дівчина).

Фізичне виховання юнаків і дівчат тепер носить статеву диференціацію, яка обумовлена їх біологічними і соціальними відмінностями. Протягом життя цілого покоління різко зросла інтенсифікація розумової праці молоді на тлі зниження рівня рухової активності, що в свою чергу призвело до неузгодженості інтелектуальних і психофізичних потенцій людського організму.

Тенденція до погіршення здоров'я молодих людей, зниження рівня їх рухових компетенцій спостерігається майже скрізь. Однією з причин такого стану є те, що основна маса представників молодого покоління, школярів і студентів не займається фізичною культурою і спортом ніде, крім занять у закладах освіти, де навчаються, що явно недостатньо для виконання вимог необхідної добової рухової активності.

Необхідно збільшити рухову активність молоді, щоб припинити процес розвитку гіподинамії та усунути багато причин хвороб. При цьому необхідно створити умови для задоволення біологічної потреби учнівської та студентської молоді в руховій активності, для досягнення високого рівня фізичної підготовки, а також формування стійкої мотивації на здоровий спосіб життя.

Використання традиційних підходів до організації занять з бойового хортингу в даний час не має належного впливу на прагнення молоді до фізичної активності, занять бойовим хортингом і постійного самовдосконалення. Масова

комп'ютеризація закладів освіти формує доцільність роботи в цьому напрямі, для чого необхідні: глибокі і різнобічні дослідження навчального процесу з дисципліни «Фізичне виховання» у закладах вищої освіти з урахуванням цілеспрямованості та ефективності впровадження інформаційних технологій; детальна розробка конкретних методик і створення принципово нової моделі всього процесу викладання даної дисципліни.

В сьогоденних умовах тенденції розвитку освіти припускають перехід управління процесом навчання на новий технологічний рівень, що передбачає використання інформаційних технологій, та є неодмінною умовою підвищення якості освіти.

Таким чином, актуальною проблемою сьогодні є оптимізація формування рухових компетенцій молодіжного контингенту з використанням різних форм та методів організації навчального процесу з фізичного виховання. Рухові компетенції мають бути валеологічно зорієнтованими, тобто такими, які дотримуються оздоровчого принципу в організації та проведенні занять з молодим поколінням.

Основні завдання формування рухових компетенцій молоді в даному контексті полягають у тому, щоб:

надати молоді знання і сформувати мотивації дотримання здорового способу життя;

сформувати стійку звичку до щоденних занять бойовим хортингом, використовуючи різні раціональні форми;

проводити систематичні фізичні тренування з бойового хортингу з оздоровчою або спортивною спрямованістю;

інформувати молодь про головні цінності бойового хортингу;

здійснювати діагностику і корекцію формування рухових компетенцій молоді у процесі занять бойовим хортингом у закладах освіти.

Таким чином, у результаті наведеної інформації можна зробити висновки:

1. Рухова компетенція спортсменів бойового хортингу полягає у сформованості в учнів теоретичних знань та практичних умінь, спрямованих на

оволодіння прийомами бойового хортингу, гармонізацію фізичної і розумової діяльності, що дозволяє в сукупності цілеспрямовано та інтегративно формувати у молоді здоровий спосіб життя як базової складової безпеки здоров'я і продуктивного навчання у закладах освіти.

2. Підвищення мотивації спортсменів до формування рухових компетенцій багато в чому залежить від форми і змісту навчальних занять з бойового хортингу, а також використання популярних видів рухової активності та інформаційних технологій.

Всесвітня федерація хортингу проводить роботу щодо забезпечення рухової активності учнів і залучення молодих людей до занять бойовим хортингом та веденню здорового способу життя.

### **2.32. Головні завдання діючого тренера з бойового хортингу при здійсненні контролю тренувального навантаження**

Найважливішим розділом спортивної медицини в системі бойового хортингу є функціональна діагностика і, зокрема, тестування функціональної готовності, фізичної працездатності та інших характеристик функціонального стану організму спортсменів. Це відноситься до бойового хортингу як до виду спорту. Загальні та специфічні адаптаційні можливості організму спортсмена перевіряються за допомогою функціональних проб, що виконуються як у лабораторних умовах (у кабінеті функціональної діагностики), так і безпосередньо під час тренувань у спортивних залах. За результатами тестування можна визначити функціональний стан організму в цілому, його адаптаційні можливості на даний момент.

Знання класифікації функціональних проб допомагає тренеру вирішувати конкретні завдання, пов'язані з об'єктивною оцінкою стану функціональної готовності, працездатності спортсмена, вибирати саме ті проби, що потрібні на даному етапі тренувального циклу, і які дозволяють відповідати на найбільш актуальні питання, що виникають у процесі тренування даного спортсмена.

Оцінка фізичної працездатності, методика підбору вправ для толерантного навантаження спортсменів бойового хортингу:

базується на базових знаннях, вміннях, навичках, які отримані раніше при вивченні анатомії та фізіології людини, медичної і біологічної фізики, патофізіології та інтегрується з іншими знаннями теорії і методики бойового хортингу;

забезпечує послідовність та взаємозв'язок з внутрішньою медициною, педіатрією, що передбачає інтеграцію розуміння методики підбору вправ бойового хортингу та формування умінь, застосування знань з фізичної реабілітації та спортивної медицини в процесі подальшого навчання та у професійній діяльності тренера.

### **Тренери з бойового хортингу мають знати**

1. Поняття про загальну фізичну працездатність, аеробну продуктивність та толерантність до фізичних навантажень.
2. Прямі і непрямі методи визначення фізичної працездатності.
3. Функціональні проби на зусилля (навантажувальні тести).
4. Показання та протипоказання для призначення навантажувальних тестів і стани, що потребують особливої уваги при тестуванні.
5. Умови проведення тестування.
6. Види і початкова величина навантажень.
7. Клінічні і функціональні ознаки порогу толерантності до фізичних навантажень.
8. Субмаксимальний тест  $PWC_{170}$ . Методика проведення та принципи розрахунку фізичної працездатності при виконанні тесту  $PWC_{170}$  при велоергометрії і степергометрії.
9. Визначення максимального споживання кисню. Розрахунок показника максимального споживання кисню за номограмою Астранда і за величиною  $PWC_{170}$ .
10. Тест Наваккі, Гарвардський степ-тест, тести Купера: методика проведення та оцінка результатів тестування.

11. Визначення та оцінка гліколітичної, оксидативно-гліколітичної та оксидативної статичної працездатності великих м'язових масивів людини. Методика проведення та принципи оцінки статичної працездатності. Межа втоми при статичній роботі. Різновиди тестових ізометричних навантажень. Ізометричні тренажерні силовимірювальні пристрої. Функціональні проби статичної фізичної працездатності.

12. Функціональні класи (класи фізичного стану) у залежності від потужності навантаження, виконаного при тестуванні фізичної працездатності, а також від аеробної продуктивності.

### **Тренери з бойового хортингу мають використовувати такі методики**

1. Методика визначення фізичної працездатності ( $PWC_{170}$ ) при використанні степ-тесту та велоергометра.

2. Методика проведення та оцінки результатів Гарвардського степ-тесту.

3. Методика проведення та оцінки результатів тестів Купера.

4. Методика визначення та оцінки гліколітичної, гліколітично-оксидативної та оксидативної статичної працездатності великих м'язових масивів людини.

5. Методика розрахунку показника максимального споживання кисню (МСК) за номограмою Астранда і за величиною  $PWC_{170}$ .

### **Питання для самоконтролю тренера з бойового хортингу**

1. Поняття «здоров'я», його зміст і критерії.

2. Функціональні можливості прояву здоров'я людини в різних сферах життєдіяльності.

3. Вплив способу життя людини на її здоров'я.

4. Вплив умов навколишнього середовища на здоров'я.

5. Спадковість і заходи охорони здоров'я. Їх вплив на здоров'я.

6. Здоров'я в ієрархії потреб культурної людини.

7. Вплив культурного розвитку особистості на ставлення до самого себе.

8. Система знань про здоров'я.

9. Спрямованість поведінки людини на забезпечення свого здоров'я.



10. Методи визначення індивідуально-психологічних особливостей особистості.

11. Взаємозв'язок фізкультурно-спортивної діяльності та загальнокультурного розвитку спортсменів бойового хортингу.

12. Спрямованість способу життя спортсменів бойового хортингу, її характеристика. Способи регуляції способу життя.

13. Змістовні особливості складових здорового способу життя (режим праці, відпочинку, харчування, рухова активність, загартовування, профілактика шкідливих звичок, вимоги санітарії та гігієни, облік екології навколишнього середовища, культура міжособистісного спілкування, сексуальної поведінки, психофізична саморегуляція).

14. Адекватне і неадекватне ставлення до здоров'я, його самооцінка спортсменом бойового хортингу і відображення в реальній поведінці особистості.

15. Орієнтація на здоров'я в осіб, віднесених до інтеріалів і екстеріалів, ціннісні орієнтації спортсменів бойового хортингу на здоровий спосіб життя.

16. Відображення здорового способу життя в формах життєдіяльності спортсменів бойового хортингу.

17. Здоровий спосіб життя спортсменів. Коротка характеристика одного з них.

18. Необхідність активності особистості у залученні до здорового способу життя.

19. Життєві, психологічні, функціональні і поведінкові критерії використання здорового способу життя.

20. Фізичне самовиховання і самовдосконалення як необхідна умова здорового способу життя.

### **Методика самостійних занять бойовим хортингом**

Бойовий хортинг («український шлях воїна») – одне з найвідоміших бойових мистецтв, засноване переважно на ударах руками та ногами, захватах, заломах, кидках і прийомах боротьби у стійці і партері. На відміну від більшості розповсюджених видів змагальної сутички різних єдиноборств, що роблять ставку

на власну силу бійця, в основу бойового хортингу покладений принцип використання широкого арсеналу прийомів при максимальному використанні сили суперника, тобто, у яку б ситуацію не потрапив суперник, чи у стійці, чи в партері, до нього обов'язково знайдеться прийом, а якщо одного не достатньо, то – серія прийомів. Змагальний бойовий хортинг являє собою універсальний, прикладний варіант системи підготовки військовослужбовців та правоохоронців.

Підготовка спортсменів бойового хортингу із самого початку складається з вправ для розвитку сили м'язів і рухливості суглобів, відпрацювання прийомів із партнером і обумовлених, навчальних сутичок, де у реальному протистоянні перевіряється правильність і ступінь засвоєння прийомів. Велика увага приділяється різного роду страховкам – спеціальним діям, що дозволяють уникнути травм при падінні.

Змагальний дитячо-юнацький бойовий хортинг містить таку різноманітність прийомів – змагальних засобів, яку не містить жоден з інших видів бойових мистецтв, розвиває такі багатогранні якості, як координація рухів, сила, швидкість, швидкісна і силова витривалість, гнучкість і пластика, пам'ять, аналітичне мислення, зваженість дій.

Навчання в бойовому хортингу – це процес постійного зростання спортсменів. Спочатку вони освоюють правила техніки безпеки, навчаються падати. Потім вивчають техніку захватів і кидків. Отримані знання намагаються застосувати у змагальних ситуаціях, коли суперник намагається вивести з рівноваги. Продовжуючи освоювати техніку, спортсмен бойового хортингу постійно готується до змагань, що досить часто проводяться.

В дитячому віці 5–6 років саме по собі змагання – неважливо, чи закінчиться воно перемогою або поразкою, – це потужний мотивуючий фактор, що допомагає зрозуміти, чи є у дитини здібності до єдиноборства. Починаючи з 6–7 років, від початку молодшого шкільного віку, змагання починають показувати особливості характеру маленького спортсмена, але тут вже важливо, щоб він хотів перемагати суперників, змагався до кінця, і перемога у цьому віці є надзвичайно важливою. Переможець дитячих сутичок загартовує характер, намагається різнобічно

підготуватися до спортивної діяльності в бойовому хортингу, адже він у мами і батька народився переможцем.

У подальшому, займаючись бойовим хортингом, дитина навчиться завзятості, вмінню протистояти труднощам, подоланню перешкод. Удосконалюючи морально-вольові якості, бойовий хортинг розвиває почуття відповідальності за свої дії, самодисципліну, наполегливість. Спортсмени бойового хортингу навчаються зберігати самовладання у важких ситуаціях.

Але є діти, які мають пасивний характер, тренування відвідують без задоволення. У середньому і старшому шкільному віці це може змінитися, і спортсмен навіть навчиться тренуватися самостійно. Дефіцит рухової активності і тренувальної роботи негативно позначається на стані здоров'я спортсменів. Тому необхідний пошук засобів і методів фізичного виховання, компенсуючих дефіцит рухової активності. І на цьому етапі дуже важливо вміти займатися бойовим хортингом самостійно. Навіть виконання школярами і студентами домашніх завдань з фізичного виховання також сприятиме формуванню здібностей, необхідних спортсмену бойового хортингу.

Самостійні тренування дома, на спортивних майданчиках, у парках, скверах, в лісі, на березі річки, а також самостійні тренування у залі бойового хортингу дають змогу кожному спортсмену бойового хортингу підвищити рівень своєї фізичної підготовленості, покращити ступінь готовності до змагань. Але треба дуже ретельно стежити за навантаженням, щоб воно не було надмірним.

У той же час заняття бойовим хортингом, що проводяться без урахування стану здоров'я можуть принести шкоду, тому кожному спортсменові необхідно мати певний об'єм знань про самоконтроль за станом організму в процесі занять бойовим хортингом. Самоконтроль є хорошим доповненням до лікарського контролю і має велике виховне і педагогічне значення. При самоконтролі спортсмен бойового хортингу свідомо стежить за станом свого здоров'я, дотримується правил особистої гігієни, аналізує проведену методику тренування і дозування фізичного навантаження.

## Самостійне тренування спортсмена

У динаміці життя спортсмена бойового хортингу зростає значення і важливість систематичної фізичної рухової активності для набуття спеціальних навичок виконання прийомів, зміцнення його здоров'я і підвищення стійкості організму до несприятливих факторів. Для забезпечення оптимального рівня загальної рухової активності кожного конкретного спортсмена в процесі життя і тренування вводиться поняття спеціальної рухової активності (тренування за методиками бойового хортингу).

Його оцінюють за такими показниками:

обсяг – кількість часу, який витрачає спортсмен бойового хортингу за певний календарний цикл – добу, тиждень і т. д.;

інтенсивність вимірюється показниками фізіологічного навантаження на організм спортсмена під час занять спеціальними прийомами бойового хортингу та фізичними вправами і може бути визначена за частотою пульсу;

розподіл витрат особистого часу в тижневому чи іншому календарному циклі;

зміст тренування у бойовому хортингу і спеціальної рухової активності спортсменів складають найбільш улюблені прийоми та ефективні засоби підготовки, що розвивають основні фізичні якості: силу, швидкість, витривалість, спритність і гнучкість.

Практичні години, передбачені тренувальною програмою з бойового хортингу для зміцнення здоров'я, фізичного вдосконалення та вирішення основних завдань підготовки спортсмена можуть бути недостатні для якісної підготовки і, особливо, для поліпшення одного або декількох компонентів. Тут можуть допомогти додаткові самостійні заняття за завданням тренера. Якщо додатково самостійно займатися по 30–40 хв щодня, то це додає 120–160 годин на рік до опанування матеріалом навчальної програми.

У самостійних заняттях спортсмени бойового хортингу старших класів і студенти в основному використовують вправи, спрямовані на підвищення функціональних можливостей, розвиток силових рухових здібностей і боротьбу з

надмірною вагою, а також – на вирішення цих завдань у різних поєднаннях залежно від підготовленості спортсмена.

### **Оптимальна рухова активність для здоров'я і працездатності**

Загальноновизнано, що оптимальний рівень рухової активності спортсмена бойового хортингу – визначальний фактор профілактики захворюваності і підтримки високої спортивної та психофізіологічної форми. Причому досягнення сучасної фізіології переконливо свідчать про те, що оптимум будь-якої функції, в тому числі і рухової активності, має виразні індивідуальні особливості.

Скільки ж треба рухатися спортсмену, щоб забезпечити собі гарну підготовку, здоров'я, працездатність і довголіття? Співробітники науково-методичної колегії Всесвітньої федерація хортингу пропонують наступний тижневий руховий режим для спортсменів бойового хортингу різного віку:

дошкільнятам – від 21 до 28 год;

школярам – від 14 до 21 год;

студентам – від 10 до 14 год;

службовцям – від 6 до 10 год.

Отже, кількість годин рухової активності навіть у спортсменів з віком зменшується у зв'язку із зайнятістю навчанням, а у подальшому з трудовою діяльністю. Однак, заповнюються ці відведені наукою 10–14 год на тиждень фізичною підготовкою будь-якої спрямованості.

Розглянемо спортсмена бойового хортингу як звичайну людину, яка хоче довго жити, бути здоровою і активною. Статистика невблаганно свідчить, що до 30-ти років люди різко знижують свою рухову активність, а далі – ще більше. Але ж від цього в рішучій мірі залежать темп і вираженість старіння. Поступове збільшення часу, який виділяється для оздоровчого тренування – головна тенденція, яка має визначати руховий режим людини до глибокої старості. У віці 60–75 років потрібно витратити на фізкультурні заняття більше часу, ніж у віці до 30 років.

Істотну роль серед чинників профілактики гіпокінезії у спортсменів бойового хортингу грають заняття з фізичного виховання при застосуванні

загальнооздоровчих засобів. Вони сприяють зміцненню здоров'я, поліпшенню розумової і фізичної працездатності та успішності. І тим не менше, за результатами досліджень фахівців науково-методичної колегії Всесвітньої федерація хортингу, тижнева кількість годин, витрачених на фізичні вправи, в тому числі і обов'язкові заняття з фізичного виховання, склала у середньому 4 год, що значно нижче рекомендованих.

Які ж індивідуальні особливості рухової активності у спортсменів бойового хортингу і вплив на неї програмних занять з даного виду спорту? Дослідження вчених і фахівців Всесвітньої федерація хортингу виявили, що індивідуальні відмінності ходьби у 124 спортсменів бойового хортингу чоловічої статі у віці від 18 до 20 років варіюють у середньому за добу від 13000 до 6000 кроків. Але у тих, хто не тренується, а займається навчальною діяльністю, ці показники значно менші.

Дані дослідження показали зниження рухової активності людей, зайнятих розумовою працею. Це свідчить про великий вплив на людей соціальних факторів, що приводять до гіпокінезії і факторів ризику різних захворювань, і в першу чергу, захворювань серцево-судинної і дихальної систем. Слід зазначити і так звану «студентську» патологію – захворювання шлунково-кишкового тракту, що значно знижують як розумову, так і фізичну працездатність.

### **Вплив різних факторів на рухову активність спортсмена бойового хортингу**

На рухову активність спортсменів бойового хортингу впливає безліч факторів: пори року, кліматичні умови, місце проживання, вік та індивідуальні особливості прояву добової рухової активності.

Потреба в рухах змінюється у залежності від сезону року. Взимку, в порівнянні з літом, вона знижується в спортсменів у 1,5–2 рази, це супроводжується також зниженням основної функції обміну речовин спортсменів. Навесні імунітет організму підвищується, особливо у травні. У спортсменів влітку під час канікул при вільному руховому режимі і при сприятливих кліматичних умовах він найбільш високий. У цей час біологічна потреба в рухах значною

мірою задовольняється. Рухова активність у різні сезони однакова у спортсменів бойового хортингу тільки при раціональному тренуванні.

Не варто збільшувати добову рухову активність взимку до весняних або навіть літніх рівнів. У цю пору року варто робити упор на організовані форми. Але навесні і восени можна сміливо насичувати режим дня різними рухами. Рухова активність також залежить і від кліматичних умов. У районах північної України вона на 40–60 % менше, ніж в середній смузі чи в умовах жаркого клімату, в літній період вона на 2–3 тисячі кроків нижче, у порівнянні з іншими сезонами року.

Величина рухової активності залежить і від місця проживання: у спортсменів, які проживають в містах, її обсяг менше, ніж у спортсменів з сільської місцевості. Великий вплив на рухову активність людини надає вік. У здорових спортсменів, які правильно розвиваються і постійно тренуються, добове число рухів з віком поступово підвищується з року в рік, і це наростання триває.

Не варто залишати поза увагою й індивідуальні особливості прояву добової рухової активності. Доведено, що на формування індивідуальних особливостей (здібностей, характеру, форми поведінки, в тому числі рухової) впливають типологічні властивості нервової системи. Серед спортсменів виділяють врівноважених, збудливих та інертних, у яких добова рухова активність не однакова.

У збудливих вона більше, у інертних – менше, ніж у спортсменів з врівноваженими нервовими процесами. Також індивідуальність рухової поведінки проявляється і в розподілі рухів за годинами. Наприклад, багаторазові підйоми рухової активності протягом дня зберігаються у всіх спортсменів бойового хортингу, але частота і висота підйому рухової активності може відрізнятись від середніх показників, характерних для даного віку. Найбільш різкі підйоми її у збудливих спортсменів, дещо менше у врівноважених, і найнижчі – в інертних.

Спортсмен бойового хортингу може досить повно задовольнити і біологічну потребу в русі, і вдосконалювати свою загальнофізичну підготовку лише в тому випадку, якщо в його режим життя буде включений достатній обсяг організованих

форм рухової активності, однією з яких є тренувальні заняття. Рухова активність має сприяти гармонійному розвитку спортсмена в широкому сенсі цього слова. Перш за все, оптимально впливати на фізичний і розумовий розвиток, зміцнювати здоров'я і неспецифічну реактивність, забезпечувати високу працездатність в наступні періоди життя спортсмена після закінчення активної спортивної діяльності.

### **2.33. Принципи формування мотивів та управління процесом самостійних занять бойовим хортингом**

Роль фізичних тренувань у профілактиці різних захворювань, в першу чергу серцево-судинних, безперечна, і важливість фізичних вправ у наш час добре відома кожному, проте, не можна сказати, що інтерес до фізкультурних занять, відзначається у 100 % всього населення. Разом з тим, зрозуміло, що рівень і темпи вирішення проблем, організація фізичної активності залежить, перш за все, від людей, їх фізичної культури, яка визначає мотиви і установку на здоров'я.

#### **Визначення мети та обліку індивідуальних особливостей**

У різні періоди життя людини характер фізичної активності визначений особливостями її життєдіяльності. Для людей молодого віку формування стійкої мотивації до систематичних занять бойовим хортингом можливо лише за умови орієнтування їх на нові цілі та нові режими фізичної активності у порівнянні з уже досягнутими, як спортивної, так і оздоровчої спрямованості. Розвиток сили і витривалості, оволодіння вміннями і навичками оперативного мислення в складних ситуаціях – основні напрями спортивної підготовки та занять бойовим хортингом у цей період.

У наступні роки (від 35 до 60 років) основним мотивом для постійної і достатньої фізичної активності є збереження здоров'я, досягнутого рівня працездатності, профілактики різних неспецифічних захворювань.



## **Управління процесом самостійних занять**

Керувати – це не придушувати, не нав'язувати спортсмену бойового хортингу розвиток, що суперечить його природі, а, навпаки, максимально враховувати природу всіх процесів, раціонально узгоджувати кожний вплив на процес з його логікою. При керованому процесі рухової активності (організовані або самостійні заняття бойовим хортингом), як і будь-якому іншому, свобода дій виступає як пізнана необхідність.

При управлінні процесом фізичного тренування в бойовому хортингу будь-якої спрямованості (або спортивної, або оздоровчої) необхідно використовувати всі психофізіологічні програми переорієнтації та формування усвідомленого сприйняття і поведінки, спираючись на які, можна оптимізувати або створити новий життєвий стереотип.

Для того, щоб управляти цим процесом, необхідно створити організаційно-методичну програму дій щодо реалізації поставленої мети і завдань фізичного тренування бойовим хортингом при самостійних заняттях.

При цьому необхідно виконати наступні умови управління, засновані на положеннях педагогіки:

знання структури і функціональних, основ фізичних дій тренувальних режимів;

системне освоєння малих фізичних навантажень з подальшим переходом на середні і стресові вправи бойового хортингу;

поетапне формування фізичних дій з відпрацюванням усіх елементів та оцінкою пристосувальних і адаптаційних реакцій організму на кожному етапі;

операційний контроль освоєння фізичних програм бойового хортингу малих, середніх і високих (стресових) навантажень.

Слід зазначити, що однією з головних стратегічних завдань національної системи освіти є виховання молоді в дусі відповідального відношення до свого власного здоров'я і здоров'я інших, як до найвищої індивідуальної та суспільної цінності. Загальновідомо, що заняття бойовим хортингом позитивно впливають на формування у молоді здорового способу життя, її духовного і фізичного розвитку.

Крім цього, результати багатьох педагогічних і медичних вітчизняних та закордонних досліджень показують, що фізичні вправи бойового хортингу зміцнюють здоров'я, підвищують нервово-психічну стійкість до емоційних стресів, підтримують високу фізичну і розумову працездатність спортсменів.

Для того, щоб функціональні системи організму спортсмена адекватно реагували на дію всіх чинників, які впливають на нього, необхідно вчасно і систематично розширювати діапазон його можливостей. Таким своєчасним для молоді періодом є вік від 16 до 20 років. При цьому дозованими фізичними навантаженнями різноспрямованого характеру варто домагатися максимального (індивідуально для кожного) розвитку та вдосконалення фізичних і психічних якостей, а потім протягом життя підтримувати їх на належному рівні.

Необхідно також сказати, що накопичувати резерви здоров'я, необхідно до 25 років, а потім їх підтримувати, причому, чим більше їх вдається накопичити, тим довше – природно, при розумному використанні – можна буде їх витратити у процесі подальшого життя.

Одним з основних чинників, які впливають на регулярність занять бойовим хортингом, є **мотивація**. Відомо, що мотивація – це енергетичний заряд, який визначає активність діяльності людини, усвідомлена причина її активності, спрямована на досягнення мети. Таким чином, мотивація – це складне психічне утворення, що починає формуватися під впливом виникаючої у людини потреби. В свою чергу, **потреба** – це нестаток у чомусь, який проявляється в підвищенні стану напруги психіки і відбивається у свідомості людини у вигляді бажань, схильностей, потягів.

Необхідно сказати, що мотиви самостійних занять бойовим хортингом умовно поділяють на *загальні* та *конкретні*, що не виключає їх співіснування. До перших відносять бажання займатися бойовим хортингом взагалі (а чим на тренуваннях займатися конкретно – байдуже). До других – бажання займатися конкретно бойовим хортингом як видом спорту, виступати на змаганнях.

Одержуючи інформацію про необхідність правильного рухового режиму, спортсмени бойового хортингу осмислюють її і, в залежності від якості

сприйняття почутого, виконують рух з більшим або меншим ефектом. Усвідомлюючи мотиви своєї діяльності, вони з більшою увагою слухають тренера, з більшим бажанням повторюють за ним прийоми техніки і тактики виду спорту, фізичні вправи, виконуючи їх в оптимальному для себе режимі, з більшою відповідальністю підходять до самостійних занять бойовим хортингом у позанавчальний час.

### **Форми організації самостійних занять бойовим хортингом**

Історично в нашій країні склалися дві основні форми організації фізичної активності людей: група *регламентованих* форм, що забезпечуються державними програмами і здійснюються за рахунок коштів національного бюджету, і *самостійні* або *самодіяльні* форми організації фізичної активності. У системі бойового хортингу переважно застосовуються другі форми.

Самостійні фізкультурні заняття в свою чергу поділяються на індивідуальні, малогрупові та колективні.

Спортсмени бойового хортингу, які самостійно займаються, мають знати правила проведення занять, основні механізми отримання тренувального ефекту, коригування навантаження. Важливими є й знання та володіння навичками самоконтролю. Важливе значення має підбір форми занять, місця їх проведення, правильної екіпіровки, спортивного інвентарю або його самодіяльних аналогів.

Оволодіння фізкультурними навичками – не тільки ознака загальної культури людини, а й нагальна необхідність нашого часу. З огляду на все вищенаведене, і у зв'язку з високими вимогами щодо фізичного виховання, які виставлені до спортсменів бойового хортингу, виникає необхідність самостійних занять за завданням тренера. Самостійна робота спортсменів бойового хортингу з фізичної підготовки має бути спрямована на: підвищення спортивної майстерності; збереження і зміцнення здоров'я; розвиток фізичних якостей; підготовку до виконання залікових нормативів.

Найбільш доступними та ефективними засобами фізичного виховання в домашніх умовах є ранкова гігієнічна гімнастика (РГГ), атлетична гімнастика, комплекси фізичних вправ за коловим тренуванням, ходьба, біг тощо.

Гігієнічною гімнастикою можна займатися в будь-який зручний час дня, через 1,5–2 год після прийому їжі і за 1–2 год перед сном. Для самостійних занять можна використовувати різні комплекси, рекомендовані навчально-методичною літературою з теорії і методики бойового хортингу. Виконання комплексів вправ РГГ сприяє швидшому пристосуванню організму спортсмена до ритму трудового дня.

Це досягається завдяки тому, що в кору головного мозку надходить потік нервових імпульсів від безлічі рецепторів, розташованих у м'язах, сухожиллях, зв'язках, суглобах, які завдяки тимчасовим зв'язкам забезпечують більш досконале пристосування організму, скорочуючи період впрацьовування. Найкраще виконувати вправи РГГ на свіжому повітрі або в гарно провітрюваному приміщенні, і закінчувати водними процедурами або душем, який сприяє підвищенню опірності організму до факторів переохолодження.

При складанні комплексів РГГ необхідно визначити обсяг і інтенсивність, розташувати зміст вправ у певному порядку. Всього в комплексі може бути від 8 до 15 вправ.

Пристаюючи до занять, треба підібрати по своїх силах гантелі доступної ваги, гирі, штанги і пружність амортизаторів. При правильному підборі обтяжень можна повторювати кожен вправу 8–10 разів в одному підході. Далі складають комплекси і план занять. У комплекс можна включати 12–15 вправ з гантелями; 8–10 з амортизаторами; 6–8 з гирями, 5–7 зі штангою або грифом штанги. Повторення кожної вправи залежить від маси спортивного снаряду. Звичайно, чим більше вага снаряду, тим менше підходів.

Для більш інтенсивного розвитку м'язів, максимального збільшення їх обсягу і маси тіла рекомендується тренуватися з більшою масою спортивного снаряду, зменшуючи кількість повторень. Якщо потрібно збільшити витривалість м'язів, слід вправлятися з невеликою масою, збільшуючи кількість повторень до 16 разів у підході і більше. Дозування змінюється у залежності від цілей тренування.

Займатися слід щодня протягом 20–40 хв (бажано в один і той же час) через 1–1,5 год після їжі або до їжі, включаючи 2–3 комплекси. Перший комплекс починають з виконання декількох вправ без обтяження, щоб організм поступово включився в роботу. У другий комплекс входять вправи з обтяженням для дрібних м'язів плечового поясу і верхніх кінцівок. Потім переходять до вправ третього комплексу – для м'язів спини, черевного преса і нижніх кінцівок.

Після кожного комплексу вправ слід робити інтервали відпочинку протягом 1–2 хв. Відпочинок має бути активним.

**Колове тренування.** Доступною формою домашніх занять є комплекси вправ колового тренування, що дозволяють ефективно впливати на організм спортсменів бойового хортингу поступовим збільшенням числа повторень вправ у колі, вибором комплексу вправ різної складності, а також регулюванням дозування режимів роботи і відпочинку (складання комплексів проводиться на методико-практичних заняттях).

**Біг** забезпечує можливість регулярного тренування в будь-який час і в абияку погоду, тим більше, що число шанувальників його не убуває. Оздоровчим вважається біг в темпі від 170 до 200 кроків за 1 хв, тривалістю не менше 20 і не більше 40 хв, 3–4 рази в тиждень.

Не слід бігати, низько опускаючи голову, а також закидаючи її, оскільки це ускладнює дихання. Лікті мають бути зігнутими під прямим кутом без скутості. Бігти слід за рахунок активних рухів стегон, а гомілку переносити маятникоподібно. Постановка ступні на ґрунт здійснюється зверху вниз, як при ходьбі по сходах. У момент зіткнення ступні з опорою, вона має бути напруженою. Нogu рекомендується ставити на землю всією ступнею, довжина кроків приблизно 50–80 см. На перших заняттях здійснюється вибір маршруту, темпу ходьби. У наступних – чергують ходьбу з бігом.

**Оздоровчі прогулянки** бажано включати в обов'язкову частину щоденного рухового режиму. Для підвищення тренувального ефекту на окремих відрізках або на всій дистанції темп ходьби можна збільшувати. Ходьба зі швидкістю 6–7 км/год помірно активізує діяльність органів кровообігу, дихальної та інших

систем організму. Залежно від рівня фізичної підготовки, віку, статі довжина маршруту коливається від 2 до 10 км.

**Ритмічна гімнастика** підвищує загальну працездатність, поліпшує здоров'я, створює не тільки «м'язову», а й емоційну радість. Це – відмінний засіб тренування витривалості. Аеробіка загальнодоступна і ефективна. Займатися нею можуть жінки і чоловіки різного віку і здібностей. Це – своєрідний біг «підтюпцем» тільки під музику і з додаванням гімнастичних вправ у ритмі диско. Різні акценти відбилися в назвах: аеробіка, дискоробіка, тонізуюча гімнастика, джазгімнастика, шейпінг. Оптимальна частота занять – 2–3 рази у тиждень по 45–50 хв. Крім перелічених форм самостійних занять можна займатися велопрогулянками і плаванням.

Самостійні тренувальні заняття проводяться індивідуально або в групі у 3–5 чоловік. Кожне самостійне заняття, як і будь-яка форма фізичної культури незалежно від тривалості занять (10 хв або 1,5 ч), складається з 3-х частин: підготовчої, основної та заключної.

### **Планування обсягу та інтенсивності фізичних вправ бойового хортингу під час самостійних занять**

Основні показники фізичного навантаження – *обсяг* та *інтенсивність* (довжина подоланих відрізків і число повторень вправ, їх тривалість і характер відпочинку).

**Обсяг фізичного навантаження** визначається числом вправ, виконаних за одиницю часу (заняття, тиждень, місяць, рік) обсяг виражається в конкретних одиницях: у числі пройдених кілометрів (лижні гонки, біг, плавання) – циклічні вправи, і в годинах – ациклічні вправи.

**Інтенсивність фізичного навантаження** – це обсяг фізичних вправ, виконаних з певною швидкістю, тобто шлях, пройдений в одиницю часу з певною потужністю, при певній щільності занять. Інтенсивність навантаження пов'язана з напруженою зусиль спортсменів при виконанні вправ. Показниками її можуть служити частота серцевих скорочень (ЧСС), швидкість пересування спортсмена, виражена у відсотках від змагальної швидкості, і вміст лактату в крові. Наприклад,

у залежності від величини показників ЧСС і швидкості виконання прийомів бойового хортингу, інтенсивність в тренуванні класифікується таким чином:

низька – 120–140 уд/хв або 55–70 %;

середня – 140–160 уд/хв, 70–85 %;

близькозмагальна – 160–175 уд/хв, 85–95 %;

змагальна – 175–190 уд/хв, 95–100 %;

максимальна 190 уд/хв, 100 %.

Інтенсивність фізичного навантаження виражається *абсолютними і відносними* показниками.

**Абсолютні показники інтенсивності навантаження** – це фізичні одиниці виміру (м/с, км/год, частота руху).

**Відносні показники інтенсивності навантаження** – швидкість у процентах (%) від змагальної, з якою спортсмен бойового хортингу проходить певний відрізок або всю дистанцію

Фізіологічний вплив інтенсивності навантаження характеризується зміною показників діяльності провідних систем організму: ЧСС (уд/хв), споживання кисню (мл/хв/кг) тощо. При проведенні навчально-тренувальних занять зі спортсменами бойового хортингу для оцінки величини навантаження можна скористатися формулою:

$$K = (\text{ЧСС після бігу} \times \text{ЧСС через 10 хв}) \times (\text{ЧСС після бігу} - \text{ЧСС вихідна}) \times 100 \%,$$

де  $K$  – коефіцієнт відновлення, інакше – швидкість відновлення пульсу до 10-ї хв після бігу; ЧСС після бігу – величина пульсу відразу після бігу, підраховується за 10 с відразу після подолання дистанції або фізичного навантаження; ЧСС через 10 хв – величина пульсу через 10 хв після бігу або виконаного фізичного навантаження; ЧСС вихідна – величина пульсу до заняття. Розрахунком коефіцієнту відновлення  $K$  можна планувати бігове навантаження (довжину дистанції і швидкість бігу) або інше тренувальне фізичне навантаження. Одні з компонентів навантаження можна збільшити, якщо  $K$  становить менше 80 %.

## **Зв'язок поступовості збільшення навантаження і тенденції до максимальних навантажень**

Для сучасного спортивного тренування у системі бойового хортингу характерне поступове збільшення обсягу роботи і величини тренувальних навантажень. Це дозволяє на кожному новому етапі вдосконалення, пред'являти до організму спортсмена вимоги, які наближаються до границі його функціональних можливостей, що має велике значення для бурного протікання пристосувальних процесів.

При поступовому збільшенні тренувальних навантажень обумовлюють наступні спрямованості інтенсифікації тренувального процесу спортсменів бойового хортингу:

відносно вузьку спеціалізацію;

плавні зміни співвідношення засобів загальної і спеціальної підготовки в бік збільшення останньої;

збільшення сумарного річного обсягу роботи від 100–200 до 1300–1500 год;

збільшення кількості тренувальних занять протягом тижневого мікроциклу від 2–3 до 12–20 і більше;

збільшення кількості тренувальних занять протягом дня від 1 до 3;

збільшення кількості занять з великим навантаженням протягом тижневого мікроциклу до 5–7;

збільшення кількості занять, що викликають глибоку мобілізацію відповідних функціональних можливостей організму спортсменів;

збільшення кількості змагальних стартів.

Поступове розширення застосування доповнюваних факторів: фізіотерапевтичних, психологічних і фармакологічних засобів з метою підвищення працездатності спортсменів у тренувальній діяльності і прискорення відновлювальних процесів, що також сприятиме успішності самостійних занять бойовим хортингом.



## **2.34. Визначальні показники самоконтролю під час занять бойовим хортингом в підготовчому періоді тренувань**

Основні поняття

**Лікарський контроль** – науково-практичний розділ медицини, що вивчає стан здоров'я, фізичного розвитку, функціонального стану організму спортсменів бойового хортингу.

**Педагогічний контроль** – процес отримання інформації про вплив занять бойовим хортингом на організм спортсменів, з метою підвищення ефективності навчально-тренувального процесу.

**Самоконтроль** – це метод самоспостереження спортсмена за станом свого організму в процесі занять бойовим хортингом. Він необхідний для того, щоб заняття надавали тренувальний ефект і не викликали порушень у стані здоров'я.

**Діагностика стану здоров'я** – короткий висновок про стан здоров'я спортсмена бойового хортингу за результатами лікарського контролю.

**Функціональна проба** – дозоване навантаження, що дозволяє оцінити функціональний стан організму спортсмена.

**Критерії фізичного розвитку** – стан основних форм і розмірів тіла, функціональних здібностей організму. До них відносяться: постава, стан кістяка і мускулатури, ступінь жировідкладення, форма грудної клітки, спини, живота, ніг, а також результати функціональних проб.

**Антропометричні показники** – це комплекс морфологічних і функціональних даних, що характеризують вікові та статеві особливості фізичного розвитку спортсмена. До них відносяться: довжина і маса тіла, окружність грудної клітини, життєва ємність легень, ручна і станова динамометрія тощо.

**Періодизація самостійного спортивного тренування в бойовому хортингу**

Як відомо, на сьогоднішній час, спортсмени тренуються цілий рік. Тренування протягом року розбивається на періоди: підготовчий, змагальний та перехідний. В останні роки, періодизація тренувального процесу отримала

подальше розповсюдження. Цей принцип, безперечно, відіграв свою роль на визначному етапі розвитку бойового хортингу.

Отже, на сьогоднішній день його застосування, в якийсь мірі стримує ріст спортивних результатів. В теорії такої періодизації є певні недоліки. До них відноситься різноспрямована побудова тренувального навантаження (обсягу та інтенсивності) у різні періоди. Згідно ідеї періодизації, у підготовчому періоді відбувається, переважно, ріст обсягу навантаження з деяким запізненням підвищення інтенсивності, тобто, як прийнято говорити, складається фундамент майбутніх спортивних досягнень.

У змагальному періоді обсяг навантаження стабілізується, або знижується, але інтенсивність різко зростає. Як правило, довготривалість періодів складає від 1–2 до 4–6 місяців, і зміна навантаження в періодах, згідно теорії, відбувається поступово. Вся ця, на перший погляд, обґрунтована система, не враховує головного – біологічного впливу тренування на організм спортсмена, його адаптацію до подразника. Тому і не дивно, що деякі спеціалісти змушені відмовитися від даної теорії періодизації.

Об'єм м'язової роботи, її інтенсивність, не відокремлені один від одного. Ми, неправомірно говоримо про те, що довготривалі функціональні і структурні зміни проходять за рахунок росту обсягу тренувального навантаження. На основі дослідів, зміни різних функцій у спортсменів бойового хортингу під впливом тренувальних навантажень, можна стверджувати, що функціональний стан організму спортсмена бойового хортингу важко утримати відносно незмінним протягом 5–10 днів. У практиці не спостерігається, що сила м'язів, їх працездатність утримувались більше, ніж 7–10 днів без відповідного підкріплення.

Оскільки програмується підвищення навантаження протягом довготривалого часу (1–3 місяці), то природно неможливо врахувати ці коливання, хоча, в принципі, теорія припускає періодичне зниження навантаження в одному–двох тренуваннях. Якщо в теорії принцип поступовості зміни навантаження існує, то неможливо в більшості практичних випадків погоджувати зміну навантаження зі станом організму. Наскільки довготриваліша вихідна і вхідна частина хвилі

тренувального навантаження, тим більші мають бути розходження між станом організму і навантаженням, яке заплановано.

Чим триваліше проходить підвищення або зниження навантаження, тим слабше відповідна реакція організму на даний подразник, внаслідок адаптації до нього. При такій побудові навантаження, з однієї сторони, складаються умови, які викликають напружену діяльність різних функцій (оскільки вимагається все більший і більший подразник, а умов для відношення організму немає, тому що після великих навантажень немає різкого зниження обсягу навантажень, з другої сторони відбувається зниження тренуваності при тривалішому зменшенні навантаження).

Крім того, зміна функції серцево-судинної і дихальної систем, обміну енергії, водно-мінерального обміну, лабільності нервово-м'язового апарату у відповідь на тренувальне навантаження несе фазовий характер. Різні функції, після навантаження; відновлюються гетерохронно. Підвищення працездатності у спортсменів спостерігається тільки після відновлення більшості функцій.

А це досягається тільки при різкому зниженні навантаження після великого обсягу та інтенсивності тренування. Оскільки у бойовому хортингу функціональні і морфологічні перебудови в організмі спортсмена пов'язані, передусім, з величиною подразника, навантаження обумовлює відповідну реакцію організму. В принципі можна підібрати таку малу інтенсивність навантаження, при якій тренування навіть з великим обсягом навантаження не буде призводити до істотного розвитку сили і швидкості (швидкісно-силових якостей).

Бойовий хортинг має свої специфічні співвідношення обсягу і інтенсивності м'язової роботи. У роботі, яка пов'язана з розвитком витривалості, при збереженні на кожному етапі визначеної інтенсивності, провідне значення має обсяг роботи. Дане правило має зберігатися з оптимальними коливаннями у всіх періодах.

Якщо стати на протилежну точку зору, то виходить, що, наприклад, у бойовому хортингу, згідно існуючої періодизації у підготовчому періоді, спортсмен повинний при побудові навантаження, передбачати спочатку

збільшення обсягу, потім його стабілізацію, при зменшенні обсягу навантаження, інтенсивність має підвищуватися.

Якщо притримуватися прийнятої точки зору, згідно якої на етапі підготовчого періоду великі за обсягом навантаження з відносно малою інтенсивністю (в протилежному випадку роботу неможливо виконати) повинні викликати в організмі довготривалі функціональні і морфологічні зміни, тоді ясно, що організм спортсмена бойового хортингу підготовлений до таких самих навантажень. А спортивні змагання вимагають роботи з більшою інтенсивністю. Оскільки відбуваються довготривалі зміни, на перебудову також треба багато часу. Таким чином, нераціонально витрачається велика праця спортсмена бойового хортингу.

Припускаємо, що збільшення спортивних результатів можливо лише у тих випадках, коли цьому відповідає навантаження. Справа виявляється не у трансформації, а у складанні умов адаптації організму у відповідності до спортивних результатів. Природно, виникає запитання, якщо різноспрямоване співвідношення обсягу та інтенсивності вимагає тривалої роботи й оптимальних обсягів інтенсивності навантаження, то навіщо будувати таку невігідну модель тренувального процесу.

Теорія і методика бойового хортингу пропонує будувати тренувальне навантаження, як за обсягом так і за інтенсивністю з урахуванням спортивних результатів, не протиставляючи обсяг навантаження його інтенсивності, тобто періодичність навантаження і напругу, які характерні для змагань.

Спортсмени бойового хортингу, які дотримуються цих закономірностей побудови тренувального процесу, як правило, успішно виступають на змаганнях протягом року. Якщо спортсмени показують кожних один–два місяці протягом року результати, що перевищують його минулі досягнення, то це говорить про те, що в їх тренуваннях немає підготовчих періодів.

Протягом всього річного циклу обсяг та інтенсивність їх навантажень знаходяться в оптимальних співвідношеннях. Під керівництвом Всесвітньої федерація хортингу був проведений експеримент, у якому спортсмени

використовували в підготовчому періоді навантаження, яке за інтенсивністю відповідало навантаженню змагальному періоду. Така підготовка виявилася значно ефективнішою в порівнянні з традиційною. Так тренуються найсильніші спортсмени бойового хортингу України, члени національної збірної команди.

Правильно побудоване тренування має готувати спортсмена до тієї м'язової діяльності, яка необхідна на змаганнях. Деякі тренери відзначають, що фундамент спортивної форми закладається в підготовчому періоді, за рахунок підвищення обсягу навантаження з відносно невеликою інтенсивністю. Але, коли ми розглянули, то такий фундамент зробити неможливо, сама термінологія не підходить до динамічної характеристики функціонального стану спортсмена. Жива система не може знаходитися в довготривалій стаціонарній рівновазі.

**Самоконтроль** – це метод самоспостереження за станом свого організму в процесі занять бойовим хортингом.

Самоконтроль необхідний для того, щоб заняття надавали тренувальний ефект і не викликали порушень у стані здоров'я. Самоконтроль складається з простих загальнодоступних прийомів спостереження, обліку суб'єктивних показників (самопочуття, сну, апетиту, бажання тренуватися, переносимості навантажень тощо), а також обліку об'єктивних показників (ваги, пульсу, спірометрії, частоти дихання, артеріального тиску, динамометр).

Самоконтроль необхідно вести в усі періоди тренування і навіть під час відпочинку. Самоконтроль має не тільки виховне значення, а й привчає спортсменів бойового хортингу свідоміше ставитися до занять, дотримуватися правил особистої та громадської гігієни, режиму навчання, побуту і відпочинку. Результати самоконтролю мають регулярно реєструватися у спеціальному щоденнику самоконтролю.

**Поняття спортивної форми і тренуваності спортсмена бойового хортингу**

**Спортивна форма** – це стан оптимальної (найкращої) готовності спортсмена до досягнення найкращого результату. Її слід розглядати, як результат набуття в процесі тренування кількісних змін, що дають якісно новий стан.

Спортивна форма характеризується комплексом фізичних лікувально-контрольних, психологічних та інтегральних ознак, які свідчать про високий розвиток фізіологічних функцій і спільної діяльності всіх головних систем організму. Тільки наявність усіх цих компонентів, а також гармонійних їх взаємовідносин, дають можливість думати про те, що спортсмен знаходиться у спортивній формі. Спортивна форма не може бути ні відмінною, ні поганою. Що може бути краще найкращого?

**Тренованість спортсмена бойового хортингу.** Під тренованістю спортсмена бойового хортингу розуміється комплексний стан організму, який характеризується високим рівнем функціональних можливостей, що у поєднанні з технічною, тактичною, фізичною і психологічною підготовленістю визначає можливість досягнення високих спортивних результатів.

У процесі розвитку тренованості вдосконалюється функціональний стан всіх органів і систем організму спортсмена, діяльність його ЦНС, яка поєднує функції всіх органів в одне ціле, тому можна сказати, що тренованість – категорія біологічна. Її слід розглядати в декількох аспектах: педагогічному; психологічному; медичному; соціальному.

До *педагогічного* аспекту віднесена технічна і тактична підготовленість; до *психологічного* – психологічний стан спортсмена, його моральні і вольові якості; до *медичного* – морфологічні показники організму і стан здоров'я; до *соціального* – місце спортсмена у суспільстві, його умови життя, мотивація занять бойовим хортингом, різні властивості характеру. Більшість тренерів дотримується думки, що тренованість – це комплексний стан, який відображає всі функції організму. Згідно теорії і методики бойовому хортингу, в організмі, спортсмена у процесі розвитку тренованості, можна виділити три етапи:

- підвищення тренованості;
- досягнення спортивної форми;
- зменшення тренованості.

Спеціалістів цікавить питання, що загального і в чому відмінність між спортивною формою і станом тренованості? Загальне між ними полягає в тому,

що рівень тренуваності – це база для спортивної форми. Можна сказати, що спортивна форма – це один із етапів розвитку тренуваності, тобто складова частина тренуваності, яка дозволяє показати себе на змаганнях, продемонструвати високий спортивний результат. Крім цього, спортивна форма і стан тренуваності – це комплексні поняття, що відображають усі функції організму спортсменів бойового хортингу. Найбільш високий рівень тренуваності відповідає спортивній формі.

Різниця у тому, що: по-перше, характерною рисою спортивної форми є показаним спортсменом високого спортивного результату, а стан тренуваності забезпечує досягнення визначного результату, причому не обов'язково самого високого.

Водночас, спортивна форма, як одна з фаз розвитку тренуваності, не може існувати дуже довго. У процесі тренування обов'язково настає такий момент, коли вона може бути загублена. Стан тренуваності зберігається протягом всього часу занять бойовим хортингом, досягаючи найвищого рівня в період спортивної форми і знижується у перехідному періоді.

### **Об'єктивні показники самоконтролю**

**Пульс.** В даний час ЧСС розглядається одним з головних і найбільш доступних показників, що характеризують стан серцево-судинної системи та її реакції на фізичне навантаження. Частота пульсу здорової нетренованої людини в стані спокою зазвичай коливається: у жінок – в межах 75–80 уд/хв, у чоловіків – 65–70 уд/хв. У спортсменів частота пульсу зменшується до 50–60 уд/хв, причому це зменшення починається зі зростанням тренуваності. ЧСС визначається пальпаторним методом на сонній або променевій артеріях після 3 хв відпочинку, за 10, 15 або 30 с, після чого здійснюють перерахунок отриманих величин за 1 хв.

Вимірювання ЧСС проводиться відразу ж у перші 10 с після роботи. Для контролю важливо, як реагує пульс на навантаження, і наскільки швидко він знижується після навантаження. Ось за цим показником спортсмен бойового хортингу має стежити, порівнюючи ЧСС у спокої і після навантаження. При малих

і середніх навантажень нормальним вважається відновлення ЧСС через 10–15 хв.

Якщо ЧСС у спокої вранці або перед кожним заняттям у спортсмена бойового хортингу постійна, то можна говорити про хороше відновлення організму після попереднього заняття. Якщо показники ЧСС вище, то організм не відновився. Значне пошвидшення або уповільнення пульсу на тлі погіршення самопочуття – один із симптомів втоми, перевтоми або порушення стану здоров'я.

**Вага.** Для визначення нормальної ваги використовуються різні ваго-ростові індекси. У практиці широко використовують **Індекс Брока**.

Нормальна вага тіла для людей зростом:

від 155 до 165 см = довжина тіла – 100 см;

165 – 175 см = довжина тіла – 105 см;

175 і вище см = довжина тіла – 110 см.

Більш точну інформацію про співвідношенні фізичної ваги і конституції тіла дає метод, який, крім довжини тіла, враховує і окружність грудної клітини.

### **Суб'єктивні показники самоконтролю**

**Настрій.** Дуже істотним показником, що відображає психічний стан спортсмена бойового хортингу, є його настрій. Заняття мають завжди доставляти насолоду. Настрій можна вважати хорошим, коли спортсмен впевнений у собі, спокійна, життєрадісний; задовільним – при нестійкому емоційному стані; незадовільним, коли спортсмен засмучений, розгублений, пригнічений.

**Самопочуття.** Є одним з важливих показників оцінки фізичного стану, впливу фізичних вправ на організм. У спортсменів бойового хортингу, як правило, погане самопочуття буває при захворюваннях або через невідповідність функціональних можливостей організму рівню виконуваного фізичного навантаження. Самопочуття може бути: гарним (відчуття сили і бадьорості, бажання займатися); задовільним (млявість, занепад сил); незадовільним (помітна слабкість, стомленість, головні болі, підвищення ЧСС і артеріального тиску у стані спокою тощо).



**Втома.** Втома – це фізіологічний стан організму, що виявляється у зниженні працездатності в результаті проведеної роботи. Вона є засобом тренування і підвищення працездатності. У нормі стомлення має відбуватися через 2–3 год після занять. Якщо воно тримається довше, це говорить про неадекватність підбраного фізичного навантаження. З втомою слід боротися тоді, коли вона починає переходити у перевтому, коли стомлення існує наступного ранку після тренування.

**Сон.** Найбільш ефективним засобом відновлення працездатності організму спортсмена після занять бойовим хортингом є сон. Сон має вирішальне значення для відновлення нервової системи. Сон глибокий, міцний, наступаючий відразу – викликає почуття бадьорості, прилив сил. При характеристиці сну відзначається тривалість та глибина сну, його порушення (важке засинання, неспокійний сон, безсоння, недосипання тощо).

**Апетит.** Чим більше спортсмен рухається, займається бойовим хортингом, тим краще він має харчуватися, оскільки потреба організму в енергетичних речовинах збільшується. Апетит, як відомо, нестійкий, він легко порушується при захворюваннях і хворобах, при переутомленості. При великому інтенсивному навантаженні апетит може різко понизитися. Отже, на підставі апетиту, спортсмен бойового хортингу може судити про співвідношення фізичних навантажень індивідуальним можливостям організму. Апетит може бути оцінений як: добрий; задовільний; знижений і поганий.

**Працездатність.** Оцінюється як підвищена, нормальна і знижена. При правильній організації навчально-тренувального процесу в динаміці працездатність має збільшуватися.

### **Фізичне самовиховання та самовдосконалення як умова здоров'я спортсмена**

Фізичне самовиховання спортсмена бойового хортингу розуміється як процес цілеспрямованої, свідомої, планомірної роботи над собою, і орієнтований на формування фізичної культури особистості. Він включає сукупність прийомів і видів діяльності, що визначають і регулюють емоційно забарвлену, дієву позицію

спортсмена щодо свого здоров'я, психофізичного стану, фізичного вдосконалення та освіти.

Фізичне виховання і освіта не дадуть довготривалих позитивних результатів, якщо вони не активізують прагнення спортсмена бойового хортингу до самовиховання і самовдосконалення. Самовиховання інтенсифікує процес фізичного виховання, закріплює, розширює і вдосконалює практичні вміння та навички, що здобуваються у процесі занять бойовим хортингом.

Для фізичного самовиховання потрібна воля, хоча вона сама формується і закріплюється в роботі, подоланні труднощів, що стоять на шляху до мети. Воно може бути пов'язане з іншими видами самовиховання – моральним, інтелектуальним, трудовим, естетичним тощо. Основними мотивами фізичного самовиховання виступають: вимоги соціального життя і культури; домагання на визнання в колективі; змагання, усвідомлення невідповідності власних сил вимогам соціально-професійної діяльності. Серед мотивів фізичного самовиховання можуть виступати: критика і самокритика, що допомагають усвідомити власні недоліки.

Процес фізичного самовиховання включає три основних етапи.

Перший етап пов'язаний з самопізнанням власної особистості спортсмена, виділенням його позитивних фізичних і психічних якостей, а також негативних проявів, які необхідно подолати. Ефект самопізнання обумовлений вимогливістю спортсмена бойового хортингу до себе. До методів самопізнання відносяться: самоспостереження, самоаналіз і самооцінка.

**Самоспостереження** – універсальний метод самопізнання, глибина і адекватність якого залежать від його цілеспрямованості і вміння спортсмена бойового хортингу бачити і систематично спостерігати на основі виділених критеріїв за якостями або властивостями особистості.

**Самоаналіз** вимагає розгляду досконалої дії, вчинку, причин, що викликали це (наприклад, відмова від виконання запланованого комплексу спеціальних фізичних вправ бойового хортингу у режимі дня може бути викликана додатковою роботою з виконання навчальних завдань, погіршенням самопочуття, відсутністю

бажання тощо); допомагає з'ясувати справжню причину вчинку і визначити спосіб подолання небажаної поведінки в наступний раз. Дієвість самоаналізу обумовлена адекватністю самооцінки як засобу організації спортсменом своєї поведінки, діяльності, відносин з іншими спортсменами, оточуючими людьми, ставлення до успіхів і невдач, що впливає на ефективність діяльності і подальший розвиток особистості.

**Самооцінка** тісно пов'язана з рівнем домагань, тобто ступенем труднощів у досягненні цілей, які спортсмен бойового хортингу ставить перед собою. Розбіжність між домаганнями і реальними можливостями веде до того, що спортсмен починає неправильно себе оцінювати, внаслідок чого його поведінка стає неадекватною. Самооцінка залежить від її якості (адекватна, завищена, занижена). Якщо вона занижена, то сприяє розвитку невпевненості у власних можливостях, обмежує життєві перспективи. Її адекватність значною мірою визначається наявністю чітких критеріїв поведінки, дій, розвитку фізичних якостей, стану організму тощо.

Перший етап завершується рішенням працювати над собою.

На другому етапі, виходячи з самохарактеристики, визначається мета і програма самовиховання, а на їх основі особистий план. Мета може носити узагальнений характер і ставиться, як правило, на великий відрізок часу – роки (наприклад, досягти високого рівня фізичної підготовки); приватні цілі (завдання) – на кілька тижнів, місяців. Орієнтовна програма – орієнтир фізичного самовиховання, може бути представлена наступним чином.

Мета – формування фізичної культури спортсмена бойового хортингу.

### **Завдання діяльності**

1. Залучити спортсменів бойового хортингу до ведення здорового способу життя і зміцнення здоров'я.
2. Активізувати пізнавальну і практичну фізкультурно-спортивну діяльність.
3. Сформувати морально-вольові якості особистості.
4. Оволодіти основами теорії і методики бойового хортингу.

5. Поліпшити фізичний розвиток і фізичну підготовленість, відповідно до вимог майбутньої професійної діяльності.

Загальна програма має враховувати умови життя, особливості самого спортсмена, його потреби. На основі програми формується особистий план фізичного самовиховання.

Третій етап фізичного самовиховання пов'язаний безпосередньо з його практичним здійсненням. Він базується на використанні методів впливу на самого себе з метою самозміни. Методи самовпливу, спрямовані на вдосконалення особистості, називають *методами самоврядування*. До них відносяться самонаказ, самонавіювання, самопереконавання, самовправа, самокритика, самосхвалення, самозобов'язання, самоконтроль, самозвіт.

Систематичне заповнення щоденника самоконтролю є як би самозвітом спортсмена про зроблене за день: Звітуючи перед самим собою про свої дії, вчинки, спортсмен бойового хортингу глибше усвідомлює (а іноді раптом дізнається), які якості йому необхідно формувати в першу чергу, від яких недоліків позбутися, щоб поліпшити свою всебічну підготовленість до виступу на змаганнях, які вносити зміни в особистий план роботи над собою.

Можна виділити два види самозвіту: *поточний* і *підсумковий*.

**Поточний самозвіт** підводиться спортсменом бойового хортингу за короткий проміжок часу – день, тиждень, кілька тижнів.

**Підсумковий самозвіт** підводиться за досить тривалий період часу – кілька місяців, рік. Його основою служить самоаналіз фактичного матеріалу, що характеризує поведінку спортсмена у різних ситуаціях та обставинах, а також її результати, що позначається і відображається на морфофункціональному, психічному, психофізичному стані спортсмена.

Таким чином, здатність спортсмена бойового хортингу відзначати навіть незначні зміни в роботі над собою має важливе значення, оскільки підкріплює його впевненість у своїх силах, активізує, сприяє подальшому вдосконаленню програми самовиховання, реалізації здорового способу життя.

## **2.35. Основні результати самостійної тренувальної діяльності в системі бойовому хортингу**

Прищеплювати спортсменам потребу до самостійних занять слід поступово і послідовно. Для цього перші комплекси додаткових завдань не повинні бути тривалими за часом та обсягом навантажень. Наприклад, комплекс власне силових вправ має складатися з 4–5 вправ, тривалість бігу 10–12 хв тощо, із подальшим приростом навантаження. Якщо спортсмен протягом 40–45 днів регулярно виконував цей комплекс, то надалі йому можна розробляти програму додаткових самостійних занять.

### **Практичний матеріал для самостійних занять**

Для підвищення функціональних можливостей спортсмена бойового хортингу найбільш ефективні аеробні (циклічні) вправи, спрямовані на виховання загальної витривалості. Це ходьба, біг, плавання, їзда на велосипеді тощо. За допомогою одного з цих видів занять можна значно підвищити можливості серцево-судинної системи, зміцнити опорно-руховий апарат, поліпшити енергозабезпечення систем і органів.

Найбільш прийнятний для самостійних занять біг. Велосипедні прогулянки, плавання та інші види циклічного навантаження також ефективні, оскільки вони активізують найбільш важливі системи життєзабезпечення організму спортсмена. Але на велосипеді їздять тільки тоді, коли немає снігу. Крім того, потрібен відповідний інвентар і екіпірування. Або візьмемо плавання. Для цілорічних занять необхідний басейн, який не завжди розташовується поблизу.

### **Заняття бігом**

Підсумовуючи зазначене, переваги бігу зводяться до наступного:

займатися бігом можна в будь-який час року, незалежно від географічних і кліматичних умов та місця проживання;

біг доступний кожному спортсмену-початківцю, оскільки не вимагає спеціальної попередньої підготовки;

бігове навантаження легко дозується за інтенсивністю і тривалістю з урахуванням віку, функціональних можливостей та будови тіла спортсмена бойового хортингу;

можна успішно і з високим ступенем точності здійснювати самоконтроль у процесі занять бігом;

біг благотворно впливає на стан нервової системи, знижує психічну напругу, покращує самопочуття, сприяє підвищенню розумової та фізичної працездатності;

біг сприяє зміцненню серцево-судинної, дихальної та м'язової систем, поліпшенню обміну речовин, діяльності всіх внутрішніх органів;

виробляється підвищена стійкість до несприятливих факторів зовнішнього середовища: спеки, холоду, перепадів атмосферного тиску, різних інфекцій, опромінення тощо;

біг забезпечує найбільші витрати енергії при мінімальних витратах часу.

Кожному – своя система бігу. Бігати одному – найважливіший принцип тренування, інакше неможливо визначити оптимальну швидкість і отримати задоволення від бігу. При груповому бігу неминуче виникає напруга, непомітне збільшення швидкості, що негативно впливає на самопочуття. Необхідно пам'ятати, що в перших 5–10 пробіжках найважчим є біг протягом перших 2–3 хв. Цей час іде на поступове втягування в роботу серцево-судинної і дихальної систем організму. Багато людей при перших же труднощах кидають бігати, не вміючи проявити силу волі, наполегливість і терпіння.

Коли бігати? Дослідження показують, що в добовому ритмі людини періоди з 10:00 до 12:00 і з 17:00 до 19:00 годин відповідають самій високій активності і працездатності, і тому ці проміжки часу є ідеальними для занять оздоровчим бігом. Однак, не всі можуть дозволити собі бігати в цей час у робочі дні тижня. Тому тренуватися можна як у ранні ранкові, так і в більш пізні вечірні години. Разом з тим, при виборі часу для бігу слід враховувати чисто практичний фактор.

Більшість спортсменів бойового хортингу днем зазвичай зайняті навчанням, а після цього у них часто з'являються свої особисті невідкладні справи, в результаті чого ввечері знайти час для пробіжок значно важче, ніж вранці. Вранці

повітря у великих містах значно чистіше і більше насичене негативними іонами, які сприятливо впливають на організм людини. Незалежно від часу доби, тренування в бігу треба починати не раніше, ніж через 2–2,5 год після їжі, і закінчувати за 30–40 хв до неї. Біг пізнім вечором (менше ніж за 1,5–2 год до сну) може викликати безсоння.

Починати бігати з 4–6 хв у перші два тижні в повільному темпі (близько 100 м за 1 хв) при довжині кроку 1–3 ступні при систематичному тренуванні не менше 3 разів на тиждень. Після 2–3 місяців можна поступово довести біг до 10–15 хв щодня, або до 20 хв – через день. Згодом, коли біг увійде в звичку, можна бігати 3–4 рази на тиждень по 20–30 хв, і цього буде достатньо для того, щоб підтримувати спортсмену бойового хортингу спеціальну спарингову витривалість, відчувати себе здоровим, бадьорим, повним сил і енергії.

Головна відмінність бігу для новачків від темпового спортивного бігу полягає у швидкості. Фахівці бойового хортингу вважають, що для бігу новачків оптимальною швидкістю є 7–12 км/год. Чому саме цей діапазон? Більш повільний біг вимагає більшої витрати енергії, ускладнює роботу серцево-судинної системи, неекономічним і стомлюючий. А більш швидкий – викликає занадто велику напругу системи кровообігу, небажаний для спортсменів, що займаються напруженою розумовою працею протягом 8–10 год і більше на день.

Для спортсменів-початківців швидкість бігу має залежати від рівня підготовленості. Для слабо підготовленого контингенту слід проводити біг, починаючи зі швидкості 8,5–10 км/год або 6–7 хв на 1 км. Після 3–4 тижнів, залежно від зростання підготовленості, можна поступово включати в одне заняття біг зі швидкістю 10–11 км/год (6:00–5:30 хв на 1 км), через 3–4 місяці проводити заняття зі швидкістю бігу 11–12 км/год або 5,30–5,00 хв на 1 км.

**Біг на місці.** Час, коли на спортсмена, який біжить, дивилися як на дивака, відходить. Однак, ще багато людей із різних причин соромляться бігати на вулиці. Вихід із цього положення – біг на місці в квартирі. Біг на місці? Але ж і не біг – все тупцюєш на місці. Однак, це вихід з положення, коли на вулиці сльота, дуже

сильний мороз, темно, і мають місце великі утруднення. Бігати на місці можна по-різному.

**Біг без підстрибування**, коли ноги ледь-ледь відриваються від опори, кінчики пальців навіть торкаються підлоги, майже ніякої тряски.

**Біг із тряскою**, відриваючи пальці ніг від підлоги або не відриваючи, але з ударами п'ятами об підлогу – віброгімнастика. Сигнали від м'язів органів, що стресаються, активізують функції мозку і всієї нервової системи.

**Біг з високим підніманням стегна**, коли ноги відриваються від опори, стегно піднімається до прямого кута, ступня стає на підлогу пружно з передньої частини. Навантаження зростає, якщо стегна піднімати вище.

**Біг в упряжці на гумовому амортизаторі**. Використовується досвідченими спортсменами бойового хортингу для збільшення навантаження.

Біг на місці дозується за частотою кроків і за часом. Для збільшення навантаження підвищують темп. Біг на місці тільки з боку здається нудним. Бігти можна під музику (змінюючи стиль і темп музики), підвищуючи темп, посилюючи підскок, разом з тим пом'якшуючи приземлення до повної беззвучності, за хвилину–півтори до закінчення бігу збільшуючи темп до максимально можливого на 10–20 с.

Як показали дослідження, використання бігу на місці серіями 3–5 разів по 5–6 хв із виконанням активного відпочинку на протязі 2–3 хв сприяє значному підвищенню функціональних можливостей організму спортсмена.

Виходити на такі навантаження для початківців потрібно поступово протягом 3–4 місяців.

### **Заняття, спрямовані на розвиток силових можливостей**

Силові вправи – незамінний засіб фізичної підготовки спортсменів бойового хортингу. Будь-які рухи людини – це результат узгодженої діяльності центральної нервової системи і периферичних відділів рухового апарату, зокрема, скелетно-м'язової системи. Без прояву м'язової сили ніякі руху людина виконати не може.

Силові вправи використовуються для розвитку і зміцнення м'язових груп, які відстають у своєму розвитку. Правильне застосування силових вправ



допомагає усунути деякі вроджені та набуті дефекти статури: вузькі плечі, сутулість, підвищене жировідкладення або, навпаки, худорлявість, непропорційність розвитку окремих м'язових груп і багато іншого.

Для самостійних занять силовими вправами, виходячи із завдань, що стоять перед спортсменом, слід рекомендувати комплекси, спрямовані на розвиток: декількох м'язових груп; групи м'язів; окремого м'яза. Найбільш ефективними є комплекси силових вправ, що виконуються з опором і обтяженням: амортизатори, гантелі, штанги тощо. Маса обтяження визначається залежно від рівня силової фізичної підготовленості спортсмена бойового хортингу.

Пропонуємо зразкові комплекси силових вправ загального впливу для самостійних занять.

### **Комплекс вправ з амортизатором**

1. В. П. – стійка ноги нарізно, кінці амортизатора в опущених руках на ширині плечей. Розводячи руки в сторони, підняти їх вгору, дивитися вгору – вдих, плавно повернутися у В. П. – видих.

2. В. П. – стійка ноги нарізно, руки випрямлені вперед, долоні всередину. Розведення рук в сторони, щоб амортизатор торкався грудей. Цю ж вправу можна виконувати у положенні долоні назовні.

3. В. П. – стоячи, руки опущені вниз і трохи розведені, долоні звернені всередину. Піднімання рук через сторони до горизонтального положення.

4. В. П. – одна рука опущена до стегна, а інша зігнута і знаходиться у плеча. Амортизатор знаходиться за спиною. Випрямлення зігнутої руки вгору.

5. В. П. – руки до плечей. Амортизатор лежить на спині. Розтягування амортизатора в сторони.

6. В. П. – широка стійка, тулуб нахилений вперед під прямим кутом, руки опущені вниз, долоні звернені всередину. Розведення рук у сторони, щоб амортизатор торкався грудей.

7. В. П. – у нахилі з прямим тулубом, середина амортизатора знаходиться на рівні грудей, кінці амортизатора – у витягнутих вперед руках. По черзі махи руками назад – вперед.

8. В. П. – глибоке присідання, ступні на середині амортизатора, його кінці ззаду в опущених руках, спина пряма, груди підняті. Розгинання ніг, не змінюючи положення тулуба, голову не опускати, дивитися вперед.

9. В. П. – стоячи спиною до місця кріплення амортизатора (рівень середній), кінці якого в розведених у сторони руках. Звести руки перед грудьми – видих, повернутися у В. П. – вдих.

10. В. П. – широка стійка на амортизаторі, кінці злегка натягнуті, гуми в розведених у сторони руках. Нахилитися вправо, ліву руку вгору, повернутися у В. П., повторити нахил вліво.

11. В. П. – лежачи на животі, ногами до місця кріплення (середній рівень) середини розтягнутого амортизатора, його кінці у витягнутих вперед руках. Підняти тулуб, прогнутися у попереку, одночасно піднімаючи прямі руки вгору – вдих, повернутися у В. П. – видих.

12. В. П. – лежачи на спині, ногами до амортизатора, руки витягнути уздовж тулуба. Один кінець амортизатора прикріплений до ступні лівої ноги, інший укріплений на середньому рівні. Мах лівою ногою вгору до прямого кута з тулубом, коліно не згинати. Повернутися у В. П. Те ж правою ногою.

### **Комплекс вправ з еспандером**

1. В. П. – стоячи, тримати еспандер у прямих руках перед грудьми. Розводячи руки в сторони, розтягувати пружини. Прагнути з'єднати лопатки, злегка прогинаючись у грудях.

2. В. П. – стійка – ноги нарізно, еспандер у руках над головою. Повертаючи тулуб почергово наліво і направо, розтягувати еспандер за спиною.

3. В. П. – стійка – ноги нарізно, еспандер у випрямлених руках над головою, долоні звернені всередину або назовні. Розведення рук через сторони перед грудьми, лікті злегка зігнуті.

4. В. П. – стоячи, еспандер спереду в опущених руках. Розтягування еспандера прямою правою рукою вперед і вгору. Те ж лівою.

5. В. П. – стоячи на середині пружини еспандера, нахил вперед. Випрямитися. Голову не опускати.

6. В. П. – стоячи, еспандер за спиною, ліва рука випрямлена, права зігнута. Згинання та розгинання правої руки. Те ж лівою.

7. В. П. – стоячи, лівою рукою взятися за опору. Правою рукою захопити одну ручку еспандера, а іншу зачепити носком правої ноги. Випрямляти і згинати ногу. Те ж лівою.

8. В. П. – сидячи на підлозі, еспандер закріплений ззаду, обидві ручки в руках. Згинати і випрямляти руки.

9. В. П. – сидячи, ступні зафіксовані, один кінець еспандера закріплений за головою, інший – в руках біля потилиці, максимально нахилити тулуб вперед, ноги тримати прямо.

10. В. П. – лежачи на спині, еспандер в руках, ноги підняти, ступнями зігнутих ніг впертися у середину пружини еспандера. Випрямити ноги, повернутися у В. П.

11. В. П. – стоячи ступнею правої ноги на одній ручці, інша ручка в опущеній правій руці. Тягнути ручку еспандера уздовж тулуба вгору, повернутися у В. П.

12. В. П. – стоячи, тримати еспандер ззаду в опущених руках. Розтягнути його якомога більше, розводячи руки в сторони, повернутися у В. П.

### **Комплекс вправ з гантелями**

1. В. П. – стоячи, гантелі у плечей. Почергове згинання та розгинання рук.

2. В. П. – широка стійка, руки з гантелями на потилиці. Виконати нахили вправо і вліво з максимальною амплітудою.

3. В. П. – широка стійка, нахил вперед, руки в сторони. Поперемінне торкання правою рукою лівої ноги і навпаки.

4. В. П. – стійка – ноги нарізно, руки з гантелями над головою. Нахилитися вперед, проносячи руки між ногами (вправа «дроворуб»).

5. В. П. – стоячи, руки в сторони. Махом правої ноги торкнутися лівої руки (видих), опустити ногу (вдих), махом лівої ноги торкнутися правої руки.

6. В. П. – лежачи на спині, руки з гантелями в сторони. Зведення і розведення рук.

7. В. П. – лежачи на спині, ступні закріплені, руки з гантелями притиснуті до потилиці. Підняти тулуб, нахилитися до колін, повернутися у В. П.

8. В. П. – лежачи на животі, ступні закріплені, руки з гантелями у плечей. Прогнутися в попереку, високо піднімаючи голову, повернутися у В. П.

9. В. П. – лежачи спиною на лаві, гантелі в піднятих перед грудьми руках. Опустити злегка зігнуті руки за голову – глибокий вдих, повернутися у В. П. – видих.

10. В. П. – те ж. Розвести прямі руки в сторони, повернутися у В. П. Вправу виконувати повільно, з повною амплітудою. Вдих – при розведенні рук, видих – при зведенні.

11. В. П. – стоячи, гантелі в руках ззаду. Виконати глибоке присідання.

12. В. П. – стоячи, гантелі в опущених руках, носки ніг на невеликому підвищенні, п'яти у підвішеному стані. Піднятися на носки, повернутися у В. П.

Із вправ, наведених у комплексах, у залежності від поставлених завдань можна скласти і рекомендувати спортсменам спеціальні комплекси, спрямовані на розвиток певної групи м'язів або окремого м'яза.

В якості постійно виконуваних самостійних вправ, для спортсменів бойового хортингу обов'язково рекомендуються підготовчі.

### **Комплекси підготовчих вправ**

#### ***1. Вправи для зміцнення м'язів грудей:***

схресні рухи прямими руками перед грудьми;

лежачи на спині, руки в сторони, в руках гантелі. Зведення і розведення рук;

стоячи, руки в сторони, зігнуті в ліктях вгору. Зведення і розведення рук;

з положення стоячи навпочіпки, прогинаючись, перейти в положення упору лежачи, зігнувши руки (як кішка);

з положення стоячи навпочіпки, права нога випрямлена назад. Згинання та розгинання рук. Те ж, коли назад випрямлена ліва нога.

## **2. Вправи для м'язів преса:**

м'язи нижньої частини преса зміцнюються за допомогою різних рухів ногами в положенні упору сидячи ззаду; упору лежачи на передпліччях ззаду; лежачи на спині; сидячи та інших;

м'язи верхньої частини преса зміцнюються за допомогою підйому тулуба з положення лежачи; лежачи, зігнувши ноги; лежачи, ноги вгору та інших;

косі м'язи живота зміцнюються за допомогою підйомів тулуба і ніг у положенні лежачи на боці; поворотом вправо, вліво; в положенні стоячи і сидячи.

## **3. Вправи для зміцнення м'язів спини і рухливості хребта:**

почергове і одночасне піднімання ніг і тулуба в положенні лежачи на животі та їх різні модифікації;

повороти вправо, вліво, нахили вперед і назад із різних положень;

з положення упору лежачи на животі, зігнувши руки, ноги на ширині плечей повернути голову праворуч, потім ліворуч, намагаючись побачити п'яту ноги, протилежної напрямку голови. Плечі від підлоги не відривати;

у положенні стоячи навпочіпки прогнути спину і вигнути її;

В. П. – те ж. Потягнутися правою рукою до коліна лівої ноги – покласти руку на підлогу, торкнувшись плечем підлоги;

з упору стоячи зігнувшись, переставляючи руки, перейти в упор лежачи і назад.

## **4. Вправи, що зміцнюють м'язи малого тазу:**

лежачи на спині, ноги зігнуті. Підняти таз якомога вище;

те ж, поставивши ступню однієї ноги на коліно іншої;

те ж, піднімаючи таз, потягнутися рукою вгору. Дивитися на опорну руку;

у положенні сидячи, руки вгору, долоні з'єднані («будиночок»), імітаційні кроки вперед, назад, вправо, вліво, на сідницях;

сидячи на колінах, упор ззаду. Піднімати (виштовхувати) таз вгору – вперед, напружуючи при цьому сідниці;

лежачи на спині, ноги зігнуті, ступні розгорнуті та з'єднані підощвами. Пересувати ступні вперед і назад, не розмикаючи їх.

### **5. Вправи, що зміцнюють м'язи ніг:**

махові рухи ногами у різних положеннях;

присідання, напівприсідання;

сходження на степ (підвищення).

### **6. Вправи, що збільшують рухливість суглобів (у першу чергу тазостегнового):**

шпагати, напівшпагати;

стоячи боком або обличчям до гімнастичної стінки і поставивши ногу на рейку так, щоб відчувалося натягнення м'яза, виконати нахили, похитування. Стежити за правильністю постави.

Виконувати вправи до легкого стомлення, з кожним заняттям збільшуючи дозування.

### **Заняття, спрямовані на боротьбу з надмірною вагою**

Проблема надлишкової ваги є зараз надзвичайно актуальною. Вона значною мірою порушує конституцію статури, знижує рівень загальної активності, функціонального стану різних органів і систем, ускладнює використання рухових здібностей у різноманітних рухах. При надлишковій масі зростає ступінь ризику виникнення таких складних і небезпечних для життя захворювань, як цукровий діабет, ішемічна хвороба серця, атеросклероз, рак тощо.

Зайва вага у більшості випадків є результатом надлишкового або неправильного харчування та обмеженої рухової діяльності. Всі фахівці бойового хортингу однозначно стверджують, що мала рухова активності школярів і студентів більше винна в надлишковій вазі, ніж переїдання.

Способів боротьби з надмірною вагою є багато, але нерідко одні поради суперечать іншим. І це, мабуть, природно. Адже кожна людина індивідуальна, кожен тренер має свої перевірені методики, і що корисне одному, те не прийнятно для іншого. Тому треба пробувати і підбирати найбільш дієвий для себе варіант.

Як показує практичний досвід роботи у системі бойового хортингу, для боротьби з надмірною вагою найбільш прийнятні два варіанти: виконання циклічних вправ; виконання у комплексах власне силових вправ з обтяженнями.

Останнім часом багато спеціалістів з бойового хортингу рекомендують замість бігу використовувати ходьбу, але це стосується спортсменів бойового хортингу віку старше 35 років (початок ветеранського віку). Ефективність ходьби значно нижче бігу. 20 хв ходьби зі швидкістю 6 км/год вимагає витраті енергії більше 400 кДж. Одна маленька булочка і склянка молока (1400 кДж) нейтралізують зусилля, витрачені на годинну ходьбу.

Як бігати при зайвій вазі? Вона може значно ускладнити заняття бігом, оскільки при цьому зростає навантаження на серцево-судинну систему і опорно-руховий апарат. Однак, тільки тривалий біг і розумне обмеження харчування полегшують нормалізацію маси тіла.

Початківцям з надмірною вагою необхідно дотримуватися таких заходів профілактики:

тривалий біг чергувати з ходьбою;

відривати ступні від землі на мінімальну висоту, щоб зменшити вертикальні коливання тіла і силу удару об ґрунт при приземленні;

постановка ноги на ґрунт має виконуватися відразу на всю ступню зверху вниз, як ходять по сходах, що пом'якшує силу удару;

встановити мінімальну для себе довжину бігового кроку – 1,5–2 ступні;

регулярно виконувати вправи для зміцнення гомілковостопного і колінного суглобів та м'язів ступні;

щоб уникнути перенавантаження, обмежити бігові тренування в перші місяці до 20–30 хв 3 рази на тиждень;

строго вести облік навантажень і щоденник самоконтролю.

При дотриманні всіх перерахованих заходів зайва вага людини не є перешкодою для занять оздоровчим бігом.

Другий, найбільш прийнятний варіант – це біг на місці в серії 3–4 рази по 5–6 хв із виконанням у перервах власне силових вправ на різні групи м'язів до 80–100 разів.

## **Самоконтроль за станом організму в процесі занять бойовим хортингом**

Правильна побудова навчально-тренувального процесу і збереження високої працездатності неможливі без регулярних спостережень самого спортсмена бойового хортингу за станом свого здоров'я. Самоконтроль допомагає враховувати індивідуальні особливості організму і вчасно помітити ознаки перевтоми. Нормальний вплив фізичного навантаження протягом заняття має викликати невелику ступінь втоми, що характеризується приємною втомою і збереженням бажання тренуватися.

З метою визначення більш точного і диференційованого впливу фізичного навантаження на свій організм, кожен спортсмен бойового хортингу має володіти деякими методами реєстрації фізичних показників діяльності окремих систем і органів, що в деякій мірі відображають і стан організму в цілому. Навчання основним правилам самоконтролю проводить тренер з бойового хортингу, лікар або викладач закладу освіти. Під час бесід вони повинні вміти пояснити сутність кожного показника, розповісти і показати спортсмену, як слід реєструвати ці показники.

Найбільш зручна форма реєстрації показників самоконтролю – це ведення спеціального спортивного щоденника самоконтролю. Спортсмен бойового хортингу має проводити спостереження щодня, в одні і ті ж години: вранці, до і після тренування. Всі показники заносяться у щоденник самоконтролю. Вести спортивний щоденник спортсмену спочатку допомагає тренер. Надалі він має періодично перевіряти, як спортсменом здійснюється самоконтроль.

Показники самоконтролю умовно можна розділити на дві групи: *суб'єктивні* і *об'єктивні*.

До суб'єктивних показників відносяться: самопочуття, сон, апетит, розумова і фізична працездатність, позитивні і негативні емоції.

Самопочуття відбиває стан діяльності всього організму і головним чином стан центральної нервової системи. Це дуже важливий показник впливу занять бойовим хортингом, фізичними вправами на організм спортсмена. Зазвичай при регулярному і правильно проведеному тренуванні самопочуття буває хорошим:



спортсмен бадьорий, життєрадісний, сповнений бажання вчитися і тренуватися далі, працювати, веселитися, максимально працездатний.

Бувають випадки, коли спортсмен бойового хортингу прагне в короткий термін досягти високих результатів і перевантажує себе під час тренувань або будує заняття без урахування умов навчання, праці, побуту, стану здоров'я та багатьох інших моментів. У цьому випадку у спортсмена відзначаються погане самопочуття, стомлення, відсутність бажання тренуватися, знижена працездатність, млявість, сонливість, м'язові болі. Тому важливо регулярно стежити за своїм самопочуттям і фіксувати його в щоденнику самоконтролю: гарне, задовільне, погане.

Під час сну людина відпочиває, відновлює свої сили. Якщо сон настає швидко, протікає без сновидінь і дає вранці почуття бадьорості і відпочинку, то він вважається хорошим. Поганий сон характеризується тривалим засинанням, пробудженням серед ночі, відсутністю відчуття бадьорості, відпочинку після сну, і якщо це повторюється після кожного заняття бойовим хортингом, то слід вважати, що застосовувані навантаження не відповідають фізичній підготовленості і віку спортсмена. У спортивному щоденнику самоконтролю відзначають тривалість сну, його якість, час засинання і пробудження, порушення (безсоння, переривчастий і неспокійний сон тощо).

Посилена витрата енергії, викликана заняттями бойовим хортингом, збільшує потребу організму в їжі. Посилення апетиту свідчить про поліпшення процесу обміну речовин. Слід враховувати стан апетиту вранці. Якщо вранці, через 30–40 хв після пробудження, спортсмен відчуває потребу в прийомі їжі, то це цілком нормальне явище.

Бувають випадки, коли вранці (протягом 2–3 год і більше) спортсмен не відчуває бажання їсти. Така ознака вказує на порушення нормальної функції організму. Слід врахувати, що не рекомендується приймати їжу відразу після занять, краще почекати 30–60 хв, а для втамування спраги випити склянку мінеральної води або чаю. У щоденнику самоконтролю даються такі оцінки апетиту: підвищений, хороший, помірний, знижений, відсутність апетиту.

Людина працює в середньому 7–8 год на добу, а це половина часу неспання. Якщо на добу відводиться 8 год для сну і 8 год для відпочинку, то стане ясно що в період тренувальної роботи спортсмен витрачає багато сил і енергії. Чим тренування з бойового хортингу напруженіше і складніше, тим більше енергетичні витрати організму спортсменів. Тому облік характеру і умов тренування є важливим чинником. При здійсненні самоконтролю відзначають тривалість ефективного тренування і дають оцінку працездатності: хороша; задовільна; знижена.

Якщо спортсмен не хоче тренуватися, а іноді відчуває і відразу до фізичних вправ, то це є ознакою явної перевтоми. Бажання займатися бойовим хортингом відзначають наступними словами: із задоволенням; байдуже; немає бажання.

До *об'єктивних* показників самоконтролю відносяться такі спостереження: за частотою серцевих скорочень (пульсом), артеріальним тиском, подихом, життєвою ємністю легень (спірометрія), вагою, м'язовою силою, спортивними результатами тощо. Об'єктивні показники глибше дозволяють здійснювати самоконтроль за станом організму в процесі занять бойовим хортингом. Вони об'єктивно характеризують усі зміни в організмі в кращу або гіршу сторони, і тому вони є основними показниками самоконтролю.

Надаємо приклади оцінки деяких показників загального стану здоров'я та самопочуття і використання побутових медичних приладів для цієї мети.

### **2.36. Оцінка реакції серцево-судинної системи спортсмена на коригування обсягів тренувального навантаження**

Загальновизнано, що достовірним показником тренуваності спортсмена є частота серцевих скорочень (пульс), що у спокої в дорослого чоловіка дорівнює 70–75 уд/хв, у жінки – 75–80. У фізично тренуваних людей частота пульсу значно рідше – 60 і менше уд/хв, а у тренуваних висококваліфікованих спортсменів бойового хортингу – 40–50 уд/хв і менше, що вказує на економічну роботу серця.

У стані спокою частота серцевих скорочень залежить від віку, статі, пози (горизонтальне або вертикальне положення тіла). З віком вона зменшується. Пульс у нормі в спокої здорової людини ритмічний, без перебоїв, доброго наповнення і напруження. Ритмічним пульс вважається, якщо кількість ударів за 10 с не буде відрізнятися більш ніж на один удар від попереднього підрахунку за такий же період часу.

Виявленні коливання числа серцевих скорочень за 10 с (наприклад, пульс за перші 10 с був 12 ударів, за другі 10 с – 10 ударів, а за треті 10 с – 8 ударів) вказує на аритмічність. Пульс можна підрахувати на променевій артерії, скроневій артерії, сонній артерії, в області серцевого поштовху. Для цього необхідні секундомір або звичайний годинник із секундною стрілкою.

Будь-яке фізичне навантаження, навіть невелике, викликає почастищення пульсу. Науковими дослідженнями встановлена пряма залежність між частотою пульсу і величиною фізичного навантаження. При однаковій частоті серцевих скорочень споживання кисню у чоловіків вище, ніж у жінок; у фізично підготовлених людей також вище, ніж у людей із малою руховою активністю.

Пульс після фізичних навантажень частішає – чим більше навантаження, тим частіше скорочується серце. Цим забезпечується кровообіг працюючих м'язів. Після фізичних навантажень у здорової людини пульс приходить у вихідний стан через 5–10 хв, сповільнене відновлення пульсу вказує на непомірність навантаження.

Стан серцево-судинної системи можна контролювати *ортостатичною* і *кліностатичною* пробами.

**Ортостатична проба** проводиться таким чином. Спортсмен лежить на кушетці 5 хв, потім підраховує ЧСС, після чого встає і знову підраховує ЧСС.

У нормі при переході з положення лежачи у положення стоячи відзначається почастищення пульсу на 10–12 уд/хв. Вважається, що почастищення його до 18 уд/хв – задовільна реакція, а більше 20 уд/хв – незадовільна. Таке збільшення пульсу вказує на недостатню нервову регуляцію серцево-судинної системи.

**Кліностатична проба** – перехід із положення стоячи у положення лежачи. У нормі відзначається кількість ударів пульсу 4–6 уд/хв. Більш виражене уповільнення пульсу вказує на підвищений тонус вегетативної нервової системи.

**Артеріальний тиск.** Важливим показником стану здоров'я є артеріальний тиск. Бажано, якщо є можливість, до і після фізичного навантаження вимірювати артеріальний тиск у медпункті. На початку фізичних навантажень *максимальний (систоличний) тиск* підвищується, потім стабілізується на певному рівні. Після припинення роботи (перші 10–15 с) знижується навіть нижче початкового рівня, потім трохи підвищується.

*Мінімальний (діастолічний) тиск* при легкому навантаженні не змінюється, а при напруженій тренувальній роботі підвищується на 5–10 мм рт ст. Слід вказати, що суб'єктивним симптомом підвищення артеріального тиску служать пульсуючі головні болі, важкість у потилиці, миготіння перед очима, шум у вухах, нудота. У цих випадках необхідно припинити заняття бойовим хортингом і звернутися до лікаря.

### **Оцінка функцій органів дихання**

При виконанні фізичних навантажень різко зростає споживання кисню працюючими м'язами, мозком, у зв'язку з чим зростає функція органів дихання. Фізичне навантаження збільшує розміри грудної клітки, її рухливість, підвищує частоту і глибину дихання – *легеневу вентиляцію*, тобто кількість вдихуваного і видихуваного повітря. У спокої легенева вентиляція становить 6–7 л/хв, а при виконанні фізичних навантажень (біг, плавання, їзда на велосипеді тощо), вона підвищується до 120–130 л/хв і більше за рахунок збільшення частоти (в 3–4 рази) і глибини дихання (в 5–6 разів).

Дихання у спокої має бути ритмічним, глибоким. Однак, ритм дихання може змінюватися при фізичному навантаженні у зв'язку зі зміною температури навколишнього середовища, емоційними переживаннями. За частотою дихання можна судити про величину фізичного навантаження. У нормі частота дихання дорослої людини 16–18 раз/хв. Важливим показником функції дихання є **життєва ємність легень (ЖЄЛ)** – обсяг повітря, отриманий при максимальному видосі,

зробленому після максимального вдиху. Вимірюється ЖЄЛ за допомогою повітряного, водяного або портативного спірометра. Виміряна ЖЄЛ називається *фактичною* і вимірюється у літрах. Величина ЖЄЛ залежить від статі, віку, розміру тіла і фізичної підготовленості. В середньому вона дорівнює: у чоловіків – 3,5–5 літрів; у жінок – 2,5–4 літри.

Є досить простий спосіб самоконтролю за допомогою дихання – так звана **Проба Штанге**. Зробити вдих, потім глибокий вихід і знову вдих, затримати подих, затиснувши ніс великим і вказівним пальцями. За секундоміром (або секундною стрілкою годинника) фіксується час затримки дихання. У міру тренуваності час затримки дихання збільшується. Добре підготовлені спортсмени бойового хортингу затримують дихання на 60–120 с. У того, хто перевтомився, перетренувався можливість затримати дихання різко знижується.

Можна затримувати дихання і на видосі. Це – **Проба Генчі** (від імені угорського лікаря, який запропонував цей спосіб у 1926 році). Вдих, видих, затримка дихання. Добре тренувані спортсмени бойового хортингу можуть затримати подих на видосі 60–90 с. При перевтомі цей показник різко зменшується.

### **Антропометричні показники**

Важливе значення в підвищенні працездатності взагалі і при фізичному навантаженні, зокрема, має: рівень фізичного розвитку; маса тіла; м'язова сила; координація рухів.

З віком маса тіла збільшується за рахунок відкладення жиру в області живота, грудей, шиї, зменшується загальна рухливість. Народна мудрість говорить: «Товстіти – значить старіти». Повнота заважає людині, її витривалості, здоров'ю. Відомо, що маса тіла знаходиться у прямій залежності від росту, окружності грудної клітки, віку, статі, професії, характеру харчування, особливостей статури. Постійно стежити за масою тіла при заняттях бойовим хортингом так само необхідно, як і за станом пульсу і артеріального тиску.

Показники маси тіла є одним з ознак тренуваності. Для визначення нормальної маси використовуються різні способи, так звані *ваго-зростові індекси*.

У практиці широко застосовується **індекс Брока**. Нормальна маса тіла для людей від 155–165 см дорівнює довжині тіла у сантиметрах, з якої віднімають число 100. Усі відхилення в бік збільшення або зменшення вважаються надлишком або нестачею маси. При рості 165–175 см віднімається число 105, а при рості 175 см і вище – 110. Масу рекомендується перевіряти раз на тиждень, краще до приймання їжі, вранці, і для цього можна користуватися домашніми підлоговими вагами.

Хорошим регулятором маси тіла є оздоровчий біг, краще у вовняному тренувальному костюмі з метою підвищення потовиділення. Не можна різко форсувати скидання (зменшення) ваги, це шкідливо для здоров'я. Масу тіла слід зганяти поступово, використовуючи всі арсенали засобів і звертаючи увагу на питний режим (обмеження рідини до 0,5–0,6 л і кухонної солі до 5–6 г на добу).

При самостійних заняттях бойовим хортингом важливо знати, як реагує нервово-м'язова система на фізичні вправи. М'язи володіють важливими фізіологічними властивостями: *збудливістю* і *скорочуваністю*. Скорочуваність м'язів, а значить і м'язову силу можна виміряти. У практиці зазвичай вимірюється сила кисті ручним динамометром і вираховується так званий силовий індекс шляхом розподілу величини сили, показаної динамометром, на масу тіла. Середня величина сили кисті дорівнює: у чоловіків – 70–75 % маси; у жінок – 50–60 % маси тіла. Наприклад, сила правої кисті дорівнює 60 кг, а маса тіла 70 кг, тоді силовий індекс кисті дорівнює  $60/70 \cdot 100\% = 85\%$ .

При систематичних заняттях бойовим хортингом сила кисті поступово зростає. Сила м'язів спини, попереку, ніг – так звана станова сила (становая тяга) – вимірюється становим динамометром. Перевіряти свою силу за допомогою динамометра потрібно регулярно, краще через кожні три місяці занять.

При систематичному фізичному тренуванні зростає не тільки м'язова сила, але і координація рухів. Функціональний стан нервово-м'язової системи можна визначити за допомогою простої методики – виявлення максимальної частоти руху кисті (**Теппінг-тест**). Для цього беруть чистий аркуш паперу, розділений олівцем на 4 рівних прямокутника розміром 6×10 см. Сидячи за столом, за сигналом (це може зробити товариш по заняттю, родич) починають з

максимальною частотою ставити крапки на папері протягом 10 с. Після паузи в 20 с руку переносять на наступний прямокутник, продовжуючи виконувати рухи з максимальною частотою. Після чотириразового повторення за командою «Стоп» робота припиняється.

При підрахунку крапок, щоб не помилитися, олівець ведуть від крапки до крапки, не відриваючи його від паперу. Показником функціонального стану нервово-м'язової системи є максимальна частота за перші 10 с і її зміни протягом інших трьох 10-секундних періодів. Нормальна максимальна частота руху кисті у тренуваних спортсменів бойового хортингу дорівнює приблизно 70 точкам за 10 с, що вказує на хороший функціональний стан рухових центрів центральної нервової системи. Поступово знижуюча частота руху кисті вказує на недостатню функціональну стійкість нервово-м'язового апарату.

Крім того, можна проводити дослідження статичної стійкості в позі Ромберга. Проба на стійкість тіла (**Проба Ромберга**) полягає в тому, що спортсмен бойового хортингу стає в основну стійку: ступні разом, очі закриті, руки витягнуті вперед, пальці розведені (ускладнений варіант – ступні знаходяться на одній лінії, носок у п'яті). Визначають максимальний час стійкості і наявність тремтіння кистей. У тренуваних спортсменів бойового хортингу час стійкості зростає у міру поліпшення функціонального стану нервово-м'язової системи.

Необхідно так само систематично перевіряти гнучкість хребта. Під гнучкістю розуміють здатність здійснювати рухи з великою амплітудою в суглобах (хребті) за рахунок активності відповідних груп м'язів. З віком гнучкість хребта зменшується внаслідок відкладення солей, травм, зменшення еластичності зв'язок. Тому фізичні вправи, особливо з навантаженням на хребет, поліпшують кровообіг, харчування міжхребцевих дисків, що призводить до збільшення рухливості хребта і профілактики остеохондрозів.

Гнучкість залежить від стану суглобів, розтяжності зв'язок і м'язів, віку, температури навколишнього середовища і часу дня. Гнучкість хребта визначають виміром амплітуди руху тулуба вперед – вниз. Для вертикальної частини штатива нанесені поділки в сантиметрах із нульовою відміткою на рівні поверхні лави.

Обстежуваний спортсмен, стоячи на лаві, згинається вперед – вниз (ноги при цьому прямі) і пальцями рук повільно пересуває планку по можливості якомога нижче.

Результат фіксується в міліметрах:

зі знаком мінус (-), якщо планка залишається над рівнем нуля (вище нуля);  
знаком плюс (+), якщо планка нижче нуля.

Негативні показники говорять про недостатню гнучкість.

Всю інформацію про самоконтроль спортсмена бойового хортингу можна видати одноразово, але для цього буде потрібно ціле теоретичне заняття з бойового хортингу із конспектуванням лекції. Хоча тут дуже стисло дана реакція організму на заняття бойовим хортингом і фізичними вправами, описані найпростіші способи і методи оцінки цієї реакції. До того ж, заняття бойовим хортингом є практичними заняттями, а не теоретичними, тому немає потреби тренеру з бойового хортингу виділяти для лекції про самоконтроль спортсменів ціле заняття.

Рекомендується інформацію про самоконтроль розбити на кілька практичних занять. У середньому 15–30 хв до початку фізичних вправ або перед закінченням заняття можна присвятити бесідам про самоконтроль під час самостійних занять бойовим хортингом. В основі надання матеріалу спортсменам має стояти наголос на тому, що регулярні самостійні заняття бойовим хортингом не тільки поліпшують здоров'я і функціональний стан, підвищують працездатність і емоційний тонус, а суттєво покращать усі спортивні показники.



## СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абраменко М. В. Формування морально-етичних цінностей у процесі занять єдиноборствами / М. В. Абраменко, Е. А. Єрьоменко // Фізична культура і спорт у сучасному суспільстві: тези доповідей Всеукр. наук. практ.-конф., Дніпропетровськ, 23–24 жовтня 1993 р. / Дніпропетровський держ. ін-т фізичної культури і спорту. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 1993. – С. 18–21.
2. Андрійчук Д. С. Параметри індивідуальних функціональних можливостей хортингістів / Д. С. Андрійчук, Е. А. Єрьоменко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 3. – С. 146–162.
3. Астахов С. П. Морально-етичне виховання спортсмена-єдиноборця / С. П. Астахов, Е. А. Єрьоменко // Збірник наукових статей. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 1998. – С. 60–71.
4. Бабенко О. Г. Критерії оцінювання технічних дій спортсменів та визначення результатів сутички на змаганнях з бойового хортингу / О. Г. Бабенко, Е. А. Єрьоменко, В. В. Вехтев // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 983–999.
5. Бабурнич С. А. Комплексна реалізація програми розвитку хортингу як національного виду спорту української держави / С. А. Бабурнич, Е. А. Єрьоменко, С. В. П'ятіков // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 572–585.
6. Бабурнич С. А. Рекомендації для батьків щодо виховання юного спортсмена хортингу / С. А. Бабурнич, Е. А. Єрьоменко, О. М. Гречаний // Збірник наукових праць. – Київ : Паливода А. В., 2008. – С. 120–138.
7. Бабурнич С. А. Роль батьків у вихованні та розвитку юного спортсмена бойового хортингу шкільного віку / С. А. Бабурнич, Е. А. Єрьоменко, К. М. Кукушкін // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 125–142.
8. Бабурнич С. А. Самоконтроль тренувальної діяльності хортингіста / С. А. Бабурнич, Е. А. Єрьоменко, І. Р. Ільницький // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 50–67.
9. Биченко Є. Л. Вивчення самостраховок бойового хортингу для опанування способами безпечного падіння учнів на уроках фізичної культури в школі / Є. Л. Биченко, Е. А. Єрьоменко, Р. В. Зуб // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 403–419.
10. Биченко Є. Л. Хортинг у системі формування військово-патріотичних здібностей школярів і студентів / Є. Л. Биченко, Е. А. Єрьоменко, В. В. Вехтев // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 298–311.
11. Близнюк О. В. Дослідження сенсорно-рухових реакцій організму юних хортингістів на навчальні навантаження / О. В. Близнюк, Е. А. Єрьоменко, І. М. Самоха // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 116–132.
12. Близнюк О. В. Контрольні показники фізичної підготовленості спортсменів бойового хортингу підліткового, старшого юнацького і молодіжного віку / О. В. Близнюк, Е. А. Єрьоменко, Р. В. Зуб // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 357–372.
13. Бова В. В. Спортивне вдосконалення студентів у бойовому хортингу на основі підвищення рівня всебічного фізичного розвитку / В. В. Бова, Е. А. Єрьоменко, В. В. Вехтев // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1282–1300.
14. Бражник П. О. Основні завдання психолого-педагогічного супроводу спортсмена-однборця / П. О. Бражник, Е. А. Єрьоменко // Інноваційні технології фізичної культури і спорту: тези доповідей Міжнар. наук.-практ. конф., Дніпропетровськ, 10–11 листопада 1994 р. / Дніпропетровський держ. ін-т фізичної культури і спорту. – Дніпро : ДДІФКіС, 1994. – Ч. 1. – С. 41–44.
15. Бровко С. В. Засоби визначення показників раціонального рухового режиму хортингістів / С. В. Бровко, Е. А. Єрьоменко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 3. – С. 193–214.

16. Бровченко Б. Д. Свідома дисципліна учня бойового мистецтва / Б. Д. Бровченко, Е. А. Єрмоєнко // Фізична культура і спорт у сучасному суспільстві: тези доповідей Всеукр. наук. практ.-конф., Дніпропетровськ, 23–24 жовтня 1993 р. / Дніпропетровський держ. ін-т фізичної культури і спорту. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 1993. – С. 26–29.
17. Буданов Д. С. Оптимізація фізичного розвитку студентів і курсантів у процесі вивчення елементів бойового хортингу та спеціальних вправ / Д. С. Буданов, Е. А. Єрмоєнко, С. А. Карасевич // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1617–1634.
18. Бутенко М. О. Спеціальна акробатика і самостраховки у бойових мистецтвах / М. О. Бутенко, Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових статей. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 1997. – С. 165–177.
19. Буток О. В. Бойовий хортинг як засіб фізичної і психологічної підготовки та формування професійних якостей курсантів і працівників правоохоронних органів / О. В. Буток, Е. А. Єрмоєнко, С. І. Болтівець, В. Е. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу: зб. наук. праць / [ред. рада: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2019. – Вип. 11. – С. 220–231.
20. Вакулич І. Д. Виховання учнів у бойових мистецтвах / І. Д. Вакулич, Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових статей. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 1998. – С. 133–152.
21. Вехтев В. В. Активізація виховувальних ініціатив у спортсменів хортингу / В. В. Вехтев, Е. А. Єрмоєнко, С. А. Бабурнич // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 5–14.
22. Вехтев В. В. Основи початкової військової підготовка учнів старшої школи засобами хортингу / В. В. Вехтев, Е. А. Єрмоєнко, С. А. Карасевич // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 116–135.
23. Вехтев В. В. Оцінка особистісних якостей та перспективності спортсменів бойового хортингу / В. В. Вехтев, Е. А. Єрмоєнко, С. А. Бабурнич // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 85–108.
24. Вехтев В. В. Педагогічний склад і спортсмени хортингу у військово-патріотичній роботі закладів освіти України / В. В. Вехтев, Е. А. Єрмоєнко, С. А. Бабурнич // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 1166–1182.
25. Вехтев В. В. Система засобів фізичного виховання підлітків у процесі занять хортингом / В. В. Вехтев, Е. А. Єрмоєнко, І. В. Шевчук // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 568–577.
26. Вехтев В. В. Сімейне середовище у вихованні юного спортсмена хортингу / В. В. Вехтев, Е. А. Єрмоєнко, О. М. Гречаний // Збірник наукових праць. – Київ : Паливода А. В., 2008. – С. 102–119.
27. Вишницький І. О. Застосування прийомів боротьби у різних видах єдиноборств / І. О. Вишницький, Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових статей. – Дніпро : ДДІФКіС, 1996. – С. 57–73.
28. Вознюк М. Г. Біологічні і соціальні чинники адаптації спортсменів бойового хортингу до тренувальних навантажень / М. Г. Вознюк, Е. А. Єрмоєнко, С. В. П'ятіков // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 239–255.
29. Вознюк М. Г. Військово-спортивна підготовка школярів у процесі занять хортингом / М. Г. Вознюк, Е. А. Єрмоєнко, С. В. П'ятіков // Теорія і методика хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2014. – Вип. 1. – Ч. 2. – С. 471–485.
30. Вознюк М. Г. Компоненти здорового способу життя юних спортсменів хортингу / М. Г. Вознюк, Е. А. Єрмоєнко, Р. В. Кіблицький // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 322–342.
31. Волинець Н. М. Педагогічні умови військово-патріотичного виховання старшокласників засобами хортингу / Н. М. Волинець, Е. А. Єрмоєнко, Д. М. Самоха // Теорія і методика хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2014. – Вип. 1. – Ч. 2. – С. 328–342.
32. Головій Я. В. Застосування арсеналу основних стійок спортсмена бойового хортингу у змагальній сутичці / Я. В. Головій, Е. А. Єрмоєнко, С. В. П'ятіков // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1184–1195.

33. Голубов С. М. Оптимізація фізичного стану і розвитку людини засобами бойового мистецтва / С. М. Голубов, Е. А. Єрьоменко // Фізична культура і спорт у сучасному суспільстві: тези доповідей Всеукр. наук. практ.-конф., Дніпропетровськ, 23–24 жовтня 1993 р. / Дніпропетровський держ. ін-т фізичної культури і спорту. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 1993. – С. 46–49.
34. Гречана Л. О. Виховання патріотизму у дітей дошкільного віку на гурткових заняттях з українського хортингу / Л. О. Гречана, Е. А. Єрьоменко, О. М. Гречаний // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 482–492.
35. Гречана Л. О. Гуманістичний підхід у навчанні вихованців шкільного гуртка хортингу / Л. О. Гречана, Е. А. Єрьоменко, М. М. Дорошенко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 877–889.
36. Гречана Л. О. Еволюція моральних якостей юних хортингістів у дошкільному та ранньо-шкільному дитинстві / Л. О. Гречана, Е. А. Єрьоменко, В. В. Вехтев // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 295–309.
37. Гречана Л. О. Контроль рухової активності дошкільнят і молодших школярів у системі хортингу / Л. О. Гречана, О. М. Гречаний, Е. А. Єрьоменко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 140–154.
38. Гречана Л. О. Формування патріотичних цінностей у дітей дошкільного віку в процесі гурткових занять хортингом / Л. О. Гречана, Е. А. Єрьоменко, Н. М. Волинець // Теорія і методика хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2014. – Вип. 1. – Ч. 2. – С. 365–375.
39. Гречаний О. М. Зміст програми виховання юного хортингіста / О. М. Гречаний, Е. А. Єрьоменко, І. М. Самоха // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 122–139.
40. Гречаний О. М. Теоретико-методичні засади і дидактичні принципи викладання хортингу в закладі вищої освіти / О. М. Гречаний, Е. А. Єрьоменко, І. М. Самоха // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 169–188.
41. Гречаний О. М. Характеристика системних вольових якостей спортсменів бойового хортингу / О. М. Гречаний, Е. А. Єрьоменко, К. М. Кукушкін // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 256–272.
42. Гречаний О. М. Хортинг та його оздоровча програма / О. М. Гречаний, Е. А. Єрьоменко, С. А. Карасевич // Збірник наукових праць. – Київ : Паливода А. В., 2008. – С. 171–183.
43. Гречаний О. М. Хортинг у забезпеченні соціокультурних можливостей людини / О. М. Гречаний, Е. А. Єрьоменко, С. А. Бабурнич // Збірник наукових праць. – Київ : Паливода А. В., 2008. – С. 38–58.
44. Грищенко А. А. Етапи багаторічної підготовки спортсменів у бойовому мистецтві / А. А. Грищенко, Е. А. Єрьоменко // Інноваційні технології фізичної культури і спорту: тези доповідей Міжнар. наук.-практ. конф., Дніпропетровськ, 10–11 листопада 1994 р. / Дніпропетровський держ. ін-т фізичної культури і спорту. – Дніпро : ДДІФКіС, 1994. – Ч. 1. – С. 33–36.
45. Гурський О. О. Застосування комплексів оздоровчих вправ для фізичного виховання учнів бойового хортингу / О. О. Гурський, Е. А. Єрьоменко, С. А. Карасевич // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1440–1454.
46. Демідова В. В. Систематичне використання фізичних навантажень та організація оздоровчої рухової активності спортсменів бойового хортингу / В. В. Демідова, Е. А. Єрьоменко, С. А. Карасевич // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 805–823.
47. Демчук С. Р. Бойовий хортинг як досконала система самооборони української нації / С. Р. Демчук, Е. А. Єрьоменко, О. М. Гречаний // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 672–689.
48. Демчук С. Р. Хортинг як рекреаційний засіб оздоровлення людини / С. Р. Демчук, Е. А. Єрьоменко, О. М. Гречаний // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2011. – С. 89–107.
49. Дерлеменко Є. В. Психологія бойового хортингу як провідник забезпечення високих спортивних результатів / Є. В. Дерлеменко, Е. А. Єрьоменко, О. М. Гречаний // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1571–1586.

50. Дорошенко М. М. Дослідження рівня фізичної підготовленості студентів у системі хортингу / М. М. Дорошенко, Е. А. Єрьоменко, В. В. Вехтев // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2013. – С. 84–97.
51. Дорошенко М. М. Морально-етичні норми філософського і психологічного характеру бойового хортингу як українського національного виду єдиноборства / М. М. Дорошенко, Е. А. Єрьоменко, О. М. Гречаний // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 738–753.
52. Дорошенко М. М. Особливості застосування художньої творчості для теоретичної підготовки і виховання юних хортингістів / М. М. Дорошенко, Е. А. Єрьоменко, С. В. П'ятиков // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 344–357.
53. Дородний Л. М. Оволодіння технікою боксу для успішної тренувальної діяльності у спортивних єдиноборствах / Л. М. Дородний, Е. А. Єрьоменко // Збірник наукових статей. – Дніпро : ДДІФКіС, 1996. – С. 178–189.
54. Дубінський В. М. Система цінностей спортсменів бойових мистецтв / В. М. Дубінський, Е. А. Єрьоменко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2000. – С. 151–162.
55. Едгар В. Л. Вимоги до психомоторики і психічних процесів спортсмена-єдиноборця / В. Л. Едгар, Е. А. Єрьоменко // Збірник наукових статей. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 1999. – С. 33–43.
56. Еременко Э. Военно-патриотическое воспитание и физическая подготовка допризывной молодежи, курсантов и военнослужащих Вооружённых Сил Украины, работников силовых структур. Теория і методика хортингу. Випуск 1. Видавець: К. : Паливода А. В., 2014.
57. Ерёмченко Э. А. Воспитание настойчивости у детей 6–7 лет в процессе занятий хортингом / Э. А. Ерёмченко // Сибирский педагогический журнал : научное периодическое издание. – Новосибирск, 2013. – № 6. – С. 209–213.
58. Ерёмченко Э. А. Методика развития физических качеств спортсмена-єдиноборця / Э. А. Ерёмченко // Сборник научных статей. – Днепропетровск : ДГИФКИС, 1989. – С. 16–28.
59. Еременко Э. А. Мы вернулись со страшной войны / Э. А. Еременко. – Днепропетровск : ДМетИ, 1989. – 24 с.
60. Еременко Э. А. Преподавание боевых приемов самозащиты / Э. А. Еременко // Физическая культура и спорт. – Симферополь : Таврида, 1993. – С. 17–28.
61. Еременко Э. А. Применение приемов в рукопашной схватке / Э. А. Еременко. – Мн. : Харвест, 1991. – 37 с.
62. Еременко Э. А. Психология победителя / Э. А. Еременко. – К. : «Здоров'я», 1990. – 32 с.
63. Ерёмченко Э. А. Путь воина в боевом искусстве / Э. А. Ерёмченко // Сборник научных статей. – Днепропетровск : ДГИФКИС, 1989. – С. 77–85.
64. Еременко Э. А. Рукопашная подготовка воина спецназа / Э. А. Еременко. – М. : ФиС, 1990. – 58 с.
65. Ерёмченко Э. А. Суть преподавания боевого искусства / Э. А. Ерёмченко // Сборник научных статей. – Днепропетровск : ДГИФКИС, 1990. – С. 14–20.
66. Еременко Э. А. Тренировка в єдиноборстве / Э. А. Еременко. – Кировоград : КИСМ, 1992. – 54 с.
67. Еременко Э. А. Тренировка советского десантника / Э. А. Еременко // Физическая культура и спорт. – М. : Воениздат, 1989. – С. 34–46.
68. Ерёмченко Э. А. Хортинг – философия украинского єдиноборця / Э. А. Ерёмченко // Боевые искусства – ключи к совершенству. – 2012. – № 6. – С. 4–5.
69. Ерёмченко Э. А. Философия боевого искусства / Э. А. Ерёмченко // Сборник научных статей. – Днепропетровск : ДГИФКИС, 1989. – С. 44–53.
70. Євтух Г. М. Патріотична складова занять бойовими мистецтвами / Г. М. Євтух, Е. А. Єрьоменко, В. Д. Каленок // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2000. – С. 77–87.
71. 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.
72. Єрьоменко В. Е. Зміст і періодичність лікарського контролю тренувальної та змагальної діяльності спортсменів бойовому хортингу / В. Е. Єрьоменко, Е. А. Єрьоменко, І. Р. Ільницький // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 493–506.

73. Єрмоєнко В. Медичне обслуговування спортивних змагань з бойового хортингу та медико-педагогічний контроль за станом здоров'я учасників / В. Єрмоєнко, Е. Єрмоєнко // *Теорія і методика хортингу*. – 2019. – Вип. 11. – С. 232–250.
74. Єрмоєнко В. Медичне обслуговування спортивних змагань з хортингу / В. Єрмоєнко, Е. Єрмоєнко // *Хортинг – національний бренд України у світі: олімпійська перспектива : матер. другою міжнар. наук.-практ. конф. до 10-річчя заснування хортингу, 23–24 березня 2019 р. ; ред. кол. : Пашко П. В. (голова) [та ін.] / Мін-во освіти і науки України, Мін-во молоді та спорту України, Ун-т ДФС України [та ін.]*. – К. : Видавець Паливода А. В., 2019. – С. 156–171.
75. Єрмоєнко В. Е. Методичні рекомендації щодо профілактики стоматологічних захворювань у школярів, які займаються хортингом / В. Е. Єрмоєнко // *Фізичне виховання в рідній школі : наук.-метод. журнал*. – Вип. 2 (115). – К. : Педагогічна преса, 2018. – С. 36–41.
76. Єрмоєнко В. Е. Педагогіка здоров'я системи бойового хортингу / В. Е. Єрмоєнко, Е. А. Єрмоєнко, С. А. Карасевич // *Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]*. – Ірпінь, 2019. – С. 162–180.
77. Єрмоєнко В. Е. Профілактика основних стоматологічних захворювань у хортингістів дитячо-юнацького віку / В. Е. Єрмоєнко // *Теорія і методика хортингу: зб. наук. праць / [ред. рада: Бех І. Д. (голова) та ін.]*. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 7. – С. 38–47.
78. Єрмоєнко В. Стоматологічне здоров'я дітей та молоді як чинник спортивних успіхів у бойовому хортингу / В. Єрмоєнко, Е. Єрмоєнко // *Теорія і методика хортингу*. – 2017. – Вип. 8. – С. 96–111.
79. Єрмоєнко В. Стоматологічне здоров'я спортсменів бойового хортингу у процесі тренувальної та змагальної діяльності / В. Єрмоєнко, Е. Єрмоєнко // *Теорія і методика хортингу*. – 2019. – Вип. 11. – С. 103–120.
80. Єрмоєнко В. Е. Характеристика стоматологічної захворюваності у поліцейських та спортсменів, які займаються поліцейським хортингом / В. Е. Єрмоєнко // *Хортинг – національний бренд України у світі: олімпійська перспектива : матер. Першої міжнар. наук.-практ. конф. до Дня заснування хортингу, 22-23 березня 2018 р. / ред. кол.: Пашко П. В. (голова) [та ін.] / Мін-во освіти і науки України, Мін-во молоді та спорту України, Ун-т ДФС України [та ін.]*. – К. : Паливода А. В., 2019. – С. 37–44.
81. Єрмоєнко Е. А. Адаптаційні здібності спортсмена хортингу / Е. А. Єрмоєнко // *Педагогіка хортингу : зб. наук. праць*. – К. : Паливода А. В., 2010. – С. 141–153.
82. Єрмоєнко Е. А. Актуальний рівень розвитку особистості в системі спортивних єдиноборств / Е. А. Єрмоєнко // *Світ єдиноборств*. – Дп. : Спортивна орбіта, 2003. – С. 96–108.
83. Єрмоєнко Е. А. Актуальність системного розвитку швидкісно-силових якостей хортингістів / Е. А. Єрмоєнко // *Теорія і методика хортингу*. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 674–685.
84. Єрмоєнко Е. А. Арсенал бойових прийомів та універсальність єдиноборця / Е. А. Єрмоєнко // *Збірник наукових статей*. – Дніпропетровськ : ДДІФКІС, 1992. – С. 45–52.
85. Єрмоєнко Е. А. Арсенал техніки хортингу / Е. А. Єрмоєнко // *Педагогіка хортингу*. – К. : Паливода А. В., 2012. – С. 62–81.
86. Єрмоєнко Е. А. Аспекти громадянської освіти і національно-патріотичного виховання дітей та юнацтва засобами хортингу / Е. А. Єрмоєнко // *Теорія і методика хортингу*. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 686–704.
87. Єрмоєнко Е. А. Аспекти формування готовності працівників державних правоохоронних органів до дій в екстремальних ситуаціях прикладними засобами хортингу / Е. А. Єрмоєнко // *Теорія і методика хортингу*. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 1090–1110.
88. Єрмоєнко Е. А. Атестаційна система хортингу / Е. А. Єрмоєнко // *Теорія і методика хортингу*. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 358–375.
89. Єрмоєнко Е. А. Атлетичне тренування хортингістів / Е. А. Єрмоєнко // *Теорія і методика хортингу*. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 133–143.
90. Єрмоєнко Е. А. Аутогенне тренування в бойових мистецтвах / Е. А. Єрмоєнко // *Український спорт*. – К. : Паливода А. В., 2005. – С. 56–75.
91. Єрмоєнко Е. А. Базова техніка бойового хортингу як фундамент для розвитку прикладних навичок спортсмена / Е. А. Єрмоєнко // *Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]*. – Ірпінь, 2019. – С. 1151–1164.

92. Єрмоєнко Е. А. Батьківщина в серці учня українського хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2011. – С. 278–292.
93. Єрмоєнко Е. А. Боевое искусство как философская категория и воспитательная система / Е. А. Єрмоєнко // Сборник научных статей. – Днепропетровск : ДГИФКИС, 1990. – С. 45–51.
94. Єрмоєнко Е. А. Бойова підготовка розвідника / Е. А. Єрмоєнко // Фізичне виховання і спорт. – К. : Вища школа, 1992. – С. 32–41.
95. Єрмоєнко Е. А. Бойове мистецтво – школа виховання сильної особистості / Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових статей. – Дніпро : ДДФКіС, 1996. – С. 20–35.
96. Єрмоєнко Е. А. Бойове мистецтво як засіб прикладної підготовки старшокласників до військової служби / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2002. – С. 85–99.
97. Єрмоєнко Е. А. Бойовий хортинг – висококонкурентний вид українського єдиноборства на міжнародній арені / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 690–707.
98. Єрмоєнко Е. А. Бойовий хортинг – національний бренд України у світі / Е. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – 2019. – Вип. 11. – С. 29–54.
99. Єрмоєнко Е. А. Бойовий хортинг – провідник бойової культури українського народу / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1520–1530.
100. Єрмоєнко Е. А. Бойовий хортинг – професійно-прикладний вид спорту української нації / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1505–1519.
101. Єрмоєнко Е. А. Бойовий хортинг і система формування фізичної готовності спортсменів : монографія / Е. А. Єрмоєнко // Мін-во освіти і науки України, Університет ДФС України. – ГС «ВФХ», 2019. – 441 с.
102. Єрмоєнко Е. А. Бойовий хортинг на уроці фізичної культури. 5 клас : навч.-метод. посіб. / Е. А. Єрмоєнко // Мін-во освіти і науки України, Інститут модернізації змісту освіти. – ГС «ВФХ», 2019. – 117 с.
103. Єрмоєнко Е. А. Бойовий хортинг як гідний представник оборонного звичаю та бойової культури української нації / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1587–1599.
104. Єрмоєнко Е. А. Бойовий хортинг як елемент традиційної бойової культури української нації / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 652–671.
105. Єрмоєнко Е. А. Бойовий хортинг як ефективний засіб військово-патріотичного виховання школярів і студентів / Е. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – 2018. – Вип. 9. – С. 32–41.
106. Єрмоєнко Е. А. Бойовий хортинг як засіб оптимізації функціональної підготовки студентів і курсантів спеціалізованих закладів вищої освіти та співробітників правоохоронних органів / Е. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – 2017. – Вип. 8. – С. 19–33.
107. Єрмоєнко Е. А. Бойові мистецтва для здоров'я студентів / Е. А. Єрмоєнко // Український спорт. – К. : Паливода А. В., 2006. – С. 14–29.
108. Єрмоєнко Е. А. Бойові мистецтва для співробітників правоохоронних органів / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2000. – С. 17–35.
109. Єрмоєнко Е. А. Бойові мистецтва у програмі професійно-прикладної підготовки курсантів і співробітників державних силових відомств / Е. А. Єрмоєнко // Український спорт. – К. : Паливода А. В., 2005. – С. 190–202.
110. Єрмоєнко Е. А. Бойові мистецтва у програмі спеціальної підготовки співробітників правоохоронних органів до дій в екстремальних умовах / Е. А. Єрмоєнко // Український спорт. – К. : Паливода А. В., 2005. – С. 15–35.
111. Єрмоєнко Е. А. Бойові мистецтва як засіб військово-спортивної підготовки старшокласників / Е. А. Єрмоєнко // Український спорт. – К. : Паливода А. В., 2007. – С. 62–81.
112. Єрмоєнко Е. А. Бойові мистецтва як засіб всебічного виховання і розвитку особистості / Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових статей. – Дніпропетровськ : ДДФКіС, 1999. – С. 160–176.

113. Єрмоєнко Е. А. Бойові мистецтва як середовище пізнавальної активності учнів / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2003. – С. 121–140.
114. Єрмоєнко Е. А. Бойові мистецтва як чинник професійно-прикладної підготовки курсантів до служби в силових структурах / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2004. – С. 56–70.
115. Єрмоєнко Е. А. Борцівська сутичка як вид змагальної програми спортсменів бойового хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1020–1032.
116. Єрмоєнко Е. А. Варіативний модуль «Хортинг» : навчальна програма з фізичної культури для загальноосвітніх навчальних закладів, 6-й клас / Е. А. Єрмоєнко // Здоров'я та фізична культура, 2014. – № 8. – С. 29–32.
117. Єрмоєнко Е. А. Вдосконалення змісту навчання хортингу в освітніх установах системи МВС України / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 460–470.
118. Єрмоєнко Е. А. Вдосконалення прийомів самооборони і демонстрація техніки в процесі участі у змаганнях з бойового хортингу в розділі «Самозахист» / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1033–1044.
119. Єрмоєнко Е. А. Вдосконалення рухового досвіду хортингіста / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 561–577.
120. Єрмоєнко Е. А. Вивчення методів силового затримання злочинців співробітниками правоохоронних структур за методиками підготовки в бойовому хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1531–1548.
121. Єрмоєнко Е. А. Вивчення прийомів єдиноборств і професійна підготовка співробітників правоохоронних органів / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2004. – С. 83–95.
122. Єрмоєнко Е. А. Вивчення прийомів хортингу військовослужбовцями та правоохоронцями України / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2014. – Вип. 1. – Ч. 2. – С. 376–385.
123. Єрмоєнко Е. А. Вивчення прямого удару рукою за методикою бойового хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1252–1269.
124. Єрмоєнко Е. А. Вивчення школярами способів безпечного падіння і самостраховок хортингу на уроці фізичної культури / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2009. – С. 267–283.
125. Єрмоєнко Е. А. Визначальна функція українського хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових праць. – Київ : Паливода А. В., 2008. – С. 159–170.
126. Єрмоєнко Е. А. Визначення гліколітичної ізометричної працездатності м'язів великих м'язових масивів на рівні максимального довільного зусилля спортсмена бойового хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 568–579.
127. Єрмоєнко Е. А. Визначення спрямованості силових вправ у процесі підготовки хортингістів / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 53–63.
128. Єрмоєнко Е. А. Викладання бойового мистецтва / Е. А. Єрмоєнко. – К. : Либідь, 1994. – 94 с.
129. Єрмоєнко Е. А. Викладання бойового хортингу на уроці фізичної культури. 6 клас : навч.-метод. посіб. / Е. А. Єрмоєнко // Мін-во освіти і науки України, Інститут модернізації змісту освіти. – ГС «ВФХ», 2019. – 118 с.
130. Єрмоєнко Е. А. Використання дистанції для перемоги над суперником у рукопашній сутичці бойового мистецтва / Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових статей. – Дніпропетровськ : ДДІФКІС, 1991. – С. 150–164.

131. Єрмоєнко Е. А. Виняткова роль тренера з бойового хортингу в комплексному виховному процесі учнів / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1384–1397.
132. Єрмоєнко Е. А. Висока професійно-психологічна самосвідомість співробітників правоохоронних органів як результат занять бойовим хортингом / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1489–1504.
133. Єрмоєнко Е. А. Високопродуктивна навчальна праця студента як результат тренувальних занять у спортивній секції з бойового хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1427–1439.
134. 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.
135. Єрмоєнко Е. А. Виховання відданих захисників України у системі хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць. – К. : Паливода А. В., 2010. – С. 21–35.
136. Єрмоєнко Е. А. Виховання і розвиток провідних фізичних якостей та планування фізичної підготовки спортсменів бойового хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1061–1080.
137. Єрмоєнко Е. А. Виховання майбутніх захисників України у системі хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 473–483.
138. Єрмоєнко Е. А. Виховання наполегливості в молодших школярів у процесі занять хортингом через педагогічні умови / Е. А. Єрмоєнко // Психолого-педагогічні проблеми сільської школи : зб. наук. праць Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини / [ред. кол.: Побірченко Н. С. (гол. ред.) та інші]. – Умань : ФОП Жовтий О. О., 2013. – Випуск 46. – С. 233–240.
139. Єрмоєнко Е. А. Виховання наполегливості в школярів 6–7 років як умова ефективності навчальних занять 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. – К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2013. – Вип. 12 (39). – С. 39–47.
140. Єрмоєнко Е. А. Виховання наполегливості у школярів 6-7 років у процесі занять хортингом : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.07 / Едуард Анатолійович Єрмоєнко. – К., 2016. – 19 с.
141. 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.
142. Єрмоєнко Е. А. Виховання наполегливості у школярів 6–7 років у процесі занять хортингом / Е. А. Єрмоєнко // Процес виховання у координатах духовного розвитку особистості : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. (за результатами науково-дослідної роботи Інституту проблем виховання НАПН України у 2012 році) / [за ред. І. Д. Беха, О. В. Мельника]. – К., 2013. – Вип. 1. – С. 224–225.
143. Єрмоєнко Е. А. Виховання наполегливості у школярів 6–7 років у процесі занять хортингом / Е. А. Єрмоєнко // Сучасні виховні технології: соціальні виклики і педагогічний контекст : матеріали звіт. наук.-практ. конф. НАПН України (30 жовт. 2013 р., м. Київ, Національна акад. пед. наук України). – К., 2013. – Вип. 1. – С. 125–127.
144. Єрмоєнко Е. А. Виховання сили у хортингістів / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць. – К. : Паливода А. В., 2010. – С. 238–253.
145. Єрмоєнко Е. А. Виховання силових якостей у спортсменів-єдиноборців / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2002. – С. 14–25.
146. Єрмоєнко Е. А. Виховання фізичних якостей у бойовому хортингу : монографія / Е. А. Єрмоєнко // Мін-во освіти і науки України, Університет ДФС України. – ГС «ВФХ», 2019. – 438 с.
147. Єрмоєнко Е. А. Виховання фізичної культури та основ здоров'я студентів у процесі занять бойовим хортингом / Е. А. Єрмоєнко // 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. 10 (118) 19. – С. 49–56.
148. Єрмоєнко Е. А. Виховання юних патріотів України у системі хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 188–200.



149. Єрмоєнко Е. А. Виховання юного спортсмена-єдиноборця у різних за структурою сім'ях / Е. А. Єрмоєнко // Український спорт. – К. : Паливода А. В., 2007. – С. 16–34.
150. Єрмоєнко Е. Виховна система бойового хортингу / Е. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – 2018. – Вип. 9. – С. 161–177.
151. Єрмоєнко Е. А. Виховна стратегія бойового мистецтва / Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових статей. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 1995. – С. 20–38.
152. Єрмоєнко Е. А. Виховний потенціал та філософська основа 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. 147–157.
153. Єрмоєнко Е. А. Виховні орієнтири вчителя хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 456–475.
154. Єрмоєнко Е. А. Відкрита заява Едуарда Єрмоєнко 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.
155. Єрмоєнко Е. А. Військово-бойові тренувальні технології хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 838–858.
156. 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.
157. Єрмоєнко Е. А. Військово-патріотичне виховання школярів засобами гурткових занять з хортингу в закладі загальної середньої освіти / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 1183–1202.
158. Єрмоєнко Е. А. Військово-прикладна підготовка допризовної молоді засобами національних бойових мистецтв / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2004. – С. 17–31.
159. Єрмоєнко Е. А. Військово-прикладний хортинг / Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових праць. – Київ : Паливода А. В., 2008. – С. 206–220.
160. Єрмоєнко Е. А. Військово-спортивна підготовка молоді засобами бойових мистецтв / Е. А. Єрмоєнко // Український спорт. – К. : Паливода А. В., 2006. – С. 82–96.
161. Єрмоєнко Е. А. Військово-шефська робота в клубі єдиноборств / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2002. – С. 167–182.
162. Єрмоєнко Е. А. Вплив вольових якостей на розвиток витривалості у спортсменів бойового хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1125–1137.
163. Єрмоєнко Е. А. Вплив здоров'я на біомеханічні показники серця спортсменів вищої кваліфікації за результатами даних ехокардіографії / Е. А. Єрмоєнко, В. І. Чибісов, О. О. Говоруха, Ю. І. Рейдерман // Теорія і методика хортингу: зб. наук. праць / [ред. рада: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 4. – С. 92–103.
164. Єрмоєнко Е. А. Впровадження комплексної методики військово-патріотичного виховання хортингістів / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 815–837.
165. Єрмоєнко Е. А. Вольові якості хортингіста / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 578–596.
166. Єрмоєнко Е. А. Воля до перемоги як результат формування морально-вольових якостей спортсменів бойових мистецтв / Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових статей. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 1992. – С. 126–137.
167. Єрмоєнко Е. Всесвітнє українське земляцтво та діаспора у сприянні розвитку бойового хортингу / Е. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – 2017. – Вип. 8. – С. 56–79.
168. Єрмоєнко Е. А. Всеукраїнські правила змагань з хортингу / Е. А. Єрмоєнко // затвер. Мін-вом України у справах сім'ї, молоді та спорту 19 серпня 2010 р., Київ, 2010. – 88 с.
169. Єрмоєнко Е. А. Вступне слово співзасновника збірника Едуарда Єрмоєнко / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу: зб. наук. праць / [ред. рада: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2014. Вип. 1. – С. 8–9.
170. Єрмоєнко Е. А. Ґрунтування методики навчання в бойовому хортингу на стародавніх традиціях українського народу та спортивних принципах змагальної боротьби / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–

- 15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1353–1369.
171. Єрмоєнко Е. А. Гігієнічні аспекти здорового способу життя хортингіста / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 1289–1309.
172. Єрмоєнко Е. А. Громадянська освіта і патріотичне виховання дітей в бойових мистецтвах / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2002. – С. 26–44.
173. Єрмоєнко Е. А. Декларація хортингу у світі / Е. А. Єрмоєнко // Колегія Мін-ва України у спр. сім, мол. та сп. : Київ, 2008. – 12 с.
174. Єрмоєнко Е. А. Дихальні вправи у системі хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2009. – С. 170–185.
175. Єрмоєнко Е. А. Дії співробітників правоохоронних органів в екстремальних та надзвичайних ситуаціях за методиками хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 247–267.
176. Єрмоєнко Е. А. Діяльність тренера з хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2013. – С. 38–52.
177. Єрмоєнко Е. А. Досягнення стану адаптованості хортингіста до впливу екстремальних факторів / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 83–93.
178. Єрмоєнко Е. А. Духовне призначення українських національних бойових мистецтв / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2003. – С. 152–173.
179. Єрмоєнко Е. А. Духовний розвиток особистості у системі хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2014. – Вип. 1. – Ч. 2. – С. 486–504.
180. Єрмоєнко Е. А. Духовний розвиток учнів і виховна стратегія бойового хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 200–219.
181. Єрмоєнко Е. А. Духовно-патріотичне виховання та військово-спортивна підготовка учнів бойового хортингу до захисту інтересів України / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 724–737.
182. Єрмоєнко Е. А. Етапи і напрями психологічної підготовки хортингістів / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 433–444.
183. Єрмоєнко Е. А. Етикет бойового хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1455–1472.
184. Єрмоєнко Е. А. Етикет хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових праць. – Київ : Паливода А. В., 2008. – С. 221–236.
185. Єрмоєнко Е. А. Забезпечення навчально-тренувального процесу з бойового хортингу для дітей : навч.-метод. посіб. / Е. А. Єрмоєнко // Мін-во освіти і науки України, Університет ДФС України. – ГС «ВФХ», 2019. – 116 с.
186. Єрмоєнко Е. А. Забезпечення фізичного і духовного розвитку людини у процесі занять єдиноборствами / Е. А. Єрмоєнко // Український спорт. – К. : Паливода А. В., 2007. – С. 94–112.
187. Єрмоєнко Е. А. Загальна і спеціальна психологічна підготовка співробітників правоохоронних органів за прикладними методиками хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2013. – С. 271–289.
188. Єрмоєнко Е. А. Загальновиховні аспекти особистісного розвитку хортингіста / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 518–538.
189. Єрмоєнко Е. А. Заняття бойовими мистецтвами для сили і здоров'я / Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових статей. – Дніпро : ДДІФКіС, 1996. – С. 98–111.
190. 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.
191. Єрмоєнко Е. А. Засоби та методи позитивного впливу хортингу на формування цінностей здорового життя учнівської та студентської молоді / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу : зб. наук. праць / [ред. рада: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 7. – С. 120–131.

192. Єрмоєнко Е. А. Застосування бойових прийомів хортингу співробітниками правоохоронних органів для затримання злочинців / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2013. – С. 196–214.
193. Єрмоєнко Е. А. Застосування методики хортингу для вдосконалення функціональної підготовленості співробітників правоохоронних органів і курсантів правоохоронних спеціальностей / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 71–90.
194. П'ятіков С. В. Застосування оздоровчих цінностей хортингу в процесі навчання школярів і студентів / С. В. П'ятіков, Е. А. Єрмоєнко, І. В. Шевчук // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 380–396.
195. Єрмоєнко Е. А. Застосування прямого удару рукою у двобої хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2012. – С. 155–174.
196. Єрмоєнко Е. А. Застосування силових вправ у різних періодах підготовки хортингістів / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 376–387.
197. Єрмоєнко Е. А. Застосування спеціалізованих методик бойового хортингу для підготовки співробітників правоохоронних органів до дій в екстремальних ситуаціях / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 635–651.
198. Єрмоєнко Е. А. Застосування спеціальних фізичних вправ у процесі виховання наполегливості у школярів 6–7 років під час секційних занять хортингом в загальноосвітніх навчальних закладах / Е. А. Єрмоєнко // Сучасний виховний процес: сутність та інноваційний потенціал : матеріали звіт. наук.-практ. конф. Інституту проблем виховання НАПН України за 2013 рік / [за ред. І. Д. Беха, О. В. Мельника]. – К., 2014. – Вип. 1. – С. 325–327.
199. Єрмоєнко Е. А. Захист Батьківщини як виховна мета українського хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2011. – С. 21–35.
200. Єрмоєнко Е. А. Захист України як орієнтир виховання школярів у системі хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 5–19.
201. Єрмоєнко Е. А. Збільшення адаптаційних можливостей організму студентів у процесі занять хортингом / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 372–382.
202. Єрмоєнко Е. А. Здійснення комплексного контролю за тренувальною діяльністю курсантів у системі хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2014. – Вип. 1. – Ч. 2. – С. 423–440.
203. Єрмоєнко Е. А. Здоров'я дитина – могутня країна / Е. А. Єрмоєнко // Спорт для всіх. – К. : Просвіта, 1993. – С. 21–29.
204. Єрмоєнко Е. А. Здоровий спосіб життя хортингіста / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 497–517.
205. Єрмоєнко Е. А. Здоров'я людини як виховний орієнтир хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2011. – С. 70–88.
206. Єрмоєнко Е. А. Здоров'язбережувальні технології бойового хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 420–435.
207. Єрмоєнко Е. А. Здоров'язберігальна педагогіка бойових мистецтв / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2002. – С. 183–203.
208. Єрмоєнко Е. А. Зміст і показники рівня функціональної підготовленості співробітників державних силових структур України за прикладними методиками хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 403–421.
209. Єрмоєнко Е. А. Зміст навчальних завдань для проведення теоретичних занять з хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2011. – С. 158–173.
210. Єрмоєнко Е. А. Зміст тематичних модулів програми навчальної дисципліни з хортингу в закладі вищої освіти / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 3. – С. 88–115.
211. Єрмоєнко Е. А. Зміст, форми і методи формування цінностей здорового життя учнівської та студентської молоді засобами хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Хортинг – національний бренд України у світі: олімпійська перспектива : матер. Першої міжнар. наук.-практ. конф. до Дня заснування хортингу,

- 22-23 березня 2018 р. / Мін-во молоді та спорту України, Ірпінська міська рада, Ун-т ДФС України [та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2018. – С. 44–53.
212. Єрмоєнко Е. А. Зміст функціонального тренування курсантів правоохоронних спеціальностей та співробітників силових структур на спортивних заняттях з хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 507–524.
213. Єрмоєнко Е. А. Значення особистого прикладу тренера в єдиноборствах / Е. А. Єрмоєнко // Український спорт. – К. : Паливода А. В., 2007. – С. 35–54.
214. Єрмоєнко Е. А. Значимість цінностей фізичної культури та основ здоров'я для студентів і курсантів, які займаються 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. – Вип. 11 (119). – 2019. – С. 71–79.
215. Єрмоєнко Е. А. Ідея відданого служіння українському народові за філософією хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць. – К. : Паливода А. В., 2010. – С. 4–20.
216. Єрмоєнко Е. А. Імплементация методу функціонального тренування з хортингу в програму фізичної підготовки працівників правоохоронних державних структур / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 433–455.
217. Єрмоєнко Е. А. Індивідуальна техніка та коронні прийоми спортсмена в бойовому мистецтві / Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових статей. – Дніпропетровськ : ДДІФКІС, 1991. – С. 12–20.
218. Єрмоєнко Е. А. Історико-філософські пріоритети українського хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2011. – С. 36–52.
219. Єрмоєнко Е. А. Класифікатор термінів, жестів та команд у суддівстві змагань з бойового хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1000–1019.
220. Єрмоєнко Е. А. Кваліфікація спортсменів хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових праць. – Київ : Паливода А. В., 2008. – С. 194–205.
221. Єрмоєнко Е. А. Класифікація методів тренування хортингістів / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 597–618.
222. Єрмоєнко Е. А. Кодекс честі рядового і начальницького складу правоохоронних органів як моральні норми виховання у системі бойового хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1549–1570.
223. Єрмоєнко Е. А. Козацький хортинг / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 241–253.
224. Єрмоєнко Е. А. Козацькі бойові звичаї у формуванні української школи єдиноборств / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2001. – С. 112–124.
225. Єрмоєнко Е. А. Козацькі бойові традиції у школах єдиноборств України / Е. А. Єрмоєнко // Фізична культура і спорт у сучасному суспільстві: тези доповідей Всеукр. наук. практ.-конф., Дніпропетровськ, 23–24 жовтня 1993 р. / Дніпропетровський держ. ін-т фізичної культури і спорту. – Дніпропетровськ : ДДІФКІС, 1993. – Ч. 2. – С. 58–61.
226. Єрмоєнко Е. А. Компетентності студентів і курсантів як результат вивчення навчальної дисципліни «Хортинг» / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 94–122.
227. Єрмоєнко Е. А. Комплексна психологічна корекція програми тренувань з хортингу працівників правоохоронних структур України / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 375–389.
228. Єрмоєнко Е. А. Контроль дихання хортингіста в процесі тренувальної роботи / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 760–777.
229. Єрмоєнко Е. Концепція розвитку бойового хортингу в Україні / Е. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – 2018. – Вип. 9. – С. 71–81.
230. Єрмоєнко Е. А. Критерії високої професійної готовності співробітників правоохоронних органів / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 3. – С. 34–46.
231. Єрмоєнко Е. А. Культура здоров'я людини у системі бойових мистецтв / Е. А. Єрмоєнко // Український спорт. – К. : Паливода А. В., 2006. – С. 186–203.

232. Єрмоєнко Е. А. Культурологічна спрямованість виховної системи українського хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 890–909.
233. Єрмоєнко Е. Майстерність педагога в професійному розвитку студентів-хортингістів щодо використання комп'ютерних технологій у наукових дослідженнях / Е. Єрмоєнко, Д. Самоха // Хортинг – національний вид спорту України: досвід і перспективи : матер. І всеукр. наук.-практ. конф., 28-29 листопада 2018 р. / Мін-во освіти і науки України, Мін-во молоді та спорту України, Ун-т ДФС України [та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2019. – С. 61–65.
234. Єрмоєнко Е. А. Медико-біологічні основи впливу бойового хортингу на організм людини / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу: зб. наук. праць / [ред. рада: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2019. – Вип. 11. – С. 121–136.
235. 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.
236. Єрмоєнко Е. А. Медико-педагогічний контроль у системі єдиноборств / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2000. – С. 129–141.
237. Єрмоєнко Е. А. Медико-педагогічні показники адаптивних функцій організму хортингістів студентського віку / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 627–641.
238. Єрмоєнко Е. А. Медико-фізіологічні виміри здоров'я спортсменів бойових мистецтв / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2001. – С. 158–169.
239. Єрмоєнко Е. А. Медико-фізіологічні показники інтенсивності фізичних навантажень хортингістів студентського віку / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 268–282.
240. 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.
241. Єрмоєнко Е. А. Медитація в хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2009. – С. 89–107.
242. Єрмоєнко Е. А. Ментальні та гуманістичні аспекти здоров'я хортингістів / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 642–653.
243. Єрмоєнко Е. А. Методи вивчення співробітниками правоохоронних органів навичок бойових і спеціальних прийомів хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 471–481.
244. Єрмоєнко Е. А. Методи впровадження хортингу в новій українській школі / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 431–444.
245. Єрмоєнко Е. А. Методи спеціалізованої професійно-прикладної психологічної підготовки курсантів правоохоронних спеціальностей закладів вищої освіти / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 3. – С. 253–264.
246. Єрмоєнко Е. А. Методика викладання бойового хортингу на уроці фізичної культури. 7 клас : навч.-метод. посіб. / Е. А. Єрмоєнко // Мін-во освіти і науки України, Інститут модернізації змісту освіти. – ГС «ВФХ», 2019. – 117 с.
247. Єрмоєнко Е. Методика викладання бойового хортингу у закладах вищої освіти / Е. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – 2019. – Вип. 11. – С. 147–163.
248. Єрмоєнко Е. А. Методика національно-патріотичного виховання хортингістів / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2012. – С. 207–228.
249. Єрмоєнко Е. А. Методика оздоровлення школярів і студентів у процесі спортивних занять хортингом / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 202–213.
250. Єрмоєнко Е. А. Методика організації шкільного гуртка «Хортинг» для старшокласників / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 330–343.
251. Єрмоєнко Е. А. Методика підготовки хортингістів до захисту інтересів України / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 312–329.

252. Єрмоєнко Е. А. Методика проведення занять з бойового хортингу на уроці фізичної культури. 9 клас : навч.-метод. посіб. / Е. А. Єрмоєнко // Мін-во освіти і науки України, Інститут модернізації змісту освіти. – ГС «ВФХ», 2019. – 118 с.
253. Єрмоєнко Е. А. Методика проведення занять з хортингу для дітей / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2009. – С. 302–324.
254. Єрмоєнко Е. А. Методика проведення іспиту на підвищення кваліфікаційного рівня в бойовому хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 913–932.
255. Єрмоєнко Е. А. Методика проведення розминки у системі єдиноборств / Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових статей. – Дніпропетровськ : ДДФКІС, 1991. – С. 49–58.
256. Єрмоєнко Е. А. Методика проведення уроку фізичної культури з елементами бойового хортингу для учнів молодшого і середнього шкільного віку / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 373–387.
257. Єрмоєнко Е. А. Методика розвитку витривалості у спортсменів хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2012. – С. 20–33.
258. Єрмоєнко Е. А. Методика розвитку спритності у спортсменів хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2012. – С. 34–46.
259. Єрмоєнко Е. А. Методика розвитку швидкості у спортсменів хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2012. – С. 4–19.
260. Єрмоєнко Е. А. Методика самовиховання у системі хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2014. – Вип. 1. – Ч. 2. – С. 51–68.
261. Єрмоєнко Е. А. Методика самостійного тренування з бойового хортингу та планування обсягу фізичних навантажень / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 453–471.
262. Єрмоєнко Е. А. Методика тренування хортингіста / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 23–37.
263. Єрмоєнко Е. А. Методика формування психофізичної готовності курсантів правоохоронних спеціальностей засобами бойових мистецтв / Е. А. Єрмоєнко // Український спорт. – К. : Паливода А. В., 2005. – С. 36–48.
264. Єрмоєнко Е. А. Методика хортингу для підвищення професійно-фізичної підготовленості співробітників правоохоронних органів / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 250–269.
265. Єрмоєнко Е. А. Методики бойових мистецтв для підготовки співробітників правоохоронних органів / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2000. – С. 100–117.
266. Єрмоєнко Е. А. Методичні основи викладання хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2012. – С. 188–206.
267. Єрмоєнко Е. А. Методичні рекомендації щодо проведення уроку фізичної культури з вправами бойового хортингу в загальноосвітній школі / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 388–402.
268. Єрмоєнко Е. А. Методологія підготовки спортсменів хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 92–115.
269. Єрмоєнко Е. А. Міжнародна спортивна програма хортингу / Е. А. Єрмоєнко // К. : Паливода А. В., 2009. – 24 с.
270. Єрмоєнко Е. А. Міжнародні правила змагань з хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Київ : МГО «Міжнародна Федерація Хортингу», 2009. – 85 с.
271. Єрмоєнко Е. А. Моделювання професійної підготовки курсантів у правоохоронних закладах вищої освіти засобами хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 7–24.
272. Єрмоєнко Е. А. Модернізація системи заходів прикладної психофізичної підготовки курсантів правоохоронних спеціальностей за тренувальними технологіями хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 1111–1124.

273. Бабурнич С. А. Моральність хортингіста як форма позитивної суспільної свідомості / С. А. Бабурнич, Е. А. Єрмоєнко, О. М. Гречаний // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 91–107.
274. Єрмоєнко Е. А. Мотивація спортсмена-єдиноборця для перемоги на змаганнях / Е. А. Єрмоєнко // Інноваційні технології фізичної культури і спорту: тези доповідей Міжнар. наук.-практ. конф., Дніпропетровськ, 10–11 листопада 1994 р. / Дніпропетровський держ. ін-т фізичної культури і спорту. – Дніпро : ДДІФКіС, 1994. – Ч. 1. – С. 53–56.
275. Єрмоєнко Е. А. Мотивація учнів спортивних секцій бойового хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 70–84.
276. Єрмоєнко Е. А. Мотиви фізичної культури хортингіста / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 529–550.
277. Єрмоєнко Е. А. На шляху бойового мистецтва / Е. А. Єрмоєнко. – К. : Наук. думка, 1991. – 42 с.
278. Єрмоєнко Е. А. Навчальна програма гуртка, курсу за вибором з оздоровчого хортингу для 10–11 класів: навч.-метод. посіб. / Е. А. Єрмоєнко ; Мін-во освіти і науки України, Ун-т ДФС України [та ін.]. – К. : ПАЛИВОДА А. В., 2019. – 300 с.
279. 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.
280. Єрмоєнко Е. А. НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА з бойового хортингу для учнів / Е. А. Єрмоєнко // ЄРМОЄНКО Едуард Анатолійович–професор кафедри спеціальних дисциплін та організації професійної підготовки. – навч. прог.
281. Єрмоєнко Е. А. Навчальна програма з фізичної культури для загальноосвітніх навчальних закладів. 5–9 класи. Варіативний модуль «Хортинг» : навчальне видання / Е. А. Єрмоєнко ; Мін-во України у справах сім'ї, молоді та спорту, Ін-т інновац. технологій і змісту освіти, Українська федерація хортингу. – К., 2011. – 20 с.
282. Єрмоєнко Е. А. Навчальна програма з фізичної культури для загальноосвітніх навчальних закладів. 5–9 класи. Варіативний модуль «Хортинг» / Е. А. Єрмоєнко // Фізичне виховання в рідній школі / – К.: Педагогічна преса, 2014. – Вип. 1. – С. 5–13.
283. Єрмоєнко Е. А. Навчальна програма з фізичної культури для загальноосвітніх навчальних закладів. 5–9 класи. Варіативний модуль «Хортинг» / Е. А. Єрмоєнко // Фізична культура в школі. 1–4, 5–9 клас. Навчальні програми. – Київ : Літера ЛТД, 2016. – С. 298–320.
284. Єрмоєнко Е. А. Навчальна програма з фізичної культури для загальноосвітніх навчальних закладів. 5–9, 10–11 класи. Варіативний модуль «Хортинг» : навчальне видання / Е. А. Єрмоєнко ; Мін-во України у справах сім'ї, молоді та спорту, Ін-т інновац. технологій і змісту освіти, Українська федерація хортингу. – К., 2011. – 31 с.
285. Єрмоєнко Е. А. Навчальна програма з фізичної культури для загальноосвітніх навчальних закладів. 10–11 класи. Варіативний модуль «Хортинг» : навчальне видання / Е. А. Єрмоєнко. ; Мін-во України у справах сім'ї, молоді та спорту, Ін-т інновац. технологій і змісту освіти, Українська федерація хортингу. – К., 2011. – 15 с.
286. Єрмоєнко Е. А. Навчальна програма з фізичної культури для загальноосвітніх навчальних закладів. Варіативний модуль «Хортинг» (профільний рівень, 10–11 класи) : навч.-метод. посіб. / Е. А. Єрмоєнко ; Мін-во освіти і науки України, Ун-т ДФС України, [та ін.]. – К. : ПАЛИВОДА А. В., 2019. – 200 с.
287. Єрмоєнко Е. А. Навчальна програма з «Хортингу» для закладів загальної середньої освіти / Е. А. Єрмоєнко // Збірник програм гуртків, факультативів, курсів за вибором із фізичної культури. Навчальні програми з 1 по 11 класи. – К. : Літера ЛТД, 2019. – С. 420–455.
288. Єрмоєнко Е. А. Навчальна програма з хортингу для позашкільних навчальних закладів / Е. А. Єрмоєнко // К. : ІТЗО Мін-ва освіти і науки, молоді та спорту України, 2012. – 78 с.
289. Єрмоєнко Е. А. Навчальна програма з хортингу для позашкільних навчальних закладів. 8 років навчання / Е. А. Єрмоєнко ; Мін-во України у справах сім'ї, молоді та спорту, Ін-т інновац. технологій і змісту освіти, Українська федерація хортингу. – К., 2012. – 78 с.
290. Єрмоєнко Е. А. Навчальна програма позакласних занять (секції, гуртка) з хортингу для учнів 1–4 класів загальноосвітніх навчальних закладів / Е. А. Єрмоєнко // Мін-во України у справах сім'ї молоді та спорту, Ін-т інноваційних технологій і змісту освіти, [та ін.]. – К. : ДНУ «ІТЗО» Мін-ва освіти і науки України, 2014. – 63 с.

291. Єрмоєнко Е. А. Навчальна програма позакласних занять (секції, гуртка) з хортингу для учнів 5–9 класів загальноосвітніх навчальних закладів / Е. А. Єрмоєнко // Мін-во освіти і науки України, Ін-т інноваційних технологій і змісту освіти, [та ін.]. – К. : ДНУ «ІТЗО» Мін-ва освіти і науки України, 2014. – 79 с.
292. Єрмоєнко Е. А. Навчальна програма позакласних занять (секції, гуртка) з хортингу для 10–11 класів загальноосвітніх навчальних закладів / Е. А. Єрмоєнко // Мін-во освіти і науки України, Ін-т інноваційних технологій і змісту освіти, [та ін.]. – К. : ДНУ «ІТЗО» Мін-ва освіти і науки України, 2014. – 54 с.
293. Єрмоєнко Е. Навчальна програма факультативу для учнів старших класів «Бойовий хортинг» / Е. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – 2018. – Вип. 9. – С. 178–189.
294. Єрмоєнко Е. Навчально-тренувальна діяльність і самопідготовка в поліцейському хортингу / Е. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу : зб. наук. праць / Нац. академія педагогічних наук України, Ін-т проблем виховання НАПН України, Українська нац. федерація хортингу. – Паливода А. В., 2015. – Вип. 3. – С. 113–123.
295. Єрмоєнко Е. А. Навчання здоровому способу життя юних хортингістів / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 1368–1386.
296. Єрмоєнко Е. А. Навчання учнів молодших і середніх класів елементам хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 173–188.
297. Єрмоєнко Е. А. Напрями діяльності клубів бойових мистецтв з військово-патріотичного виховання школярів / Е. А. Єрмоєнко // Український спорт. – К. : Паливода А. В., 2007. – С. 125–143.
298. Єрмоєнко Е. А. Наукове дослідження морфофункціональних показників здоров'я хортингістів / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 283–294.
299. Єрмоєнко Е. А. Наукове дослідження показників вищої нервової діяльності студентів-хортингістів / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 388–399.
300. Єрмоєнко Е. А. Національна дитячо-юнацька військово-спортивна гра «Хортинг-Патріот» як форма національно-патріотичного та фізичного виховання учнів загальноосвітніх навчальних закладів України / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу: зб. наук. праць / [ред. рада: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 4. – С. 163–185.
301. Єрмоєнко Е. А. Національний вид спорту України хортинг як провідник бойової культури українського народу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 43–58.
302. Єрмоєнко Е. А. Національні бойові традиції українського народу в системі хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2011. – С. 4–20.
303. Єрмоєнко Е. А. Національно-патріотична складова всебічного виховання школярів і студентів у процесі занять хортингом / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 293–303.
304. Єрмоєнко Е. А. Національно-патріотичне виховання хортингіста / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 153–164.
305. Єрмоєнко Е. А. Національно-патріотичне виховання хортингістів / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 640–655.
306. Єрмоєнко Е. А. Нейрофізіологічні і нейропсихологічні механізми саморегуляції хортингістів / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 281–300.
307. Єрмоєнко Е. А. Необхідна оборона і крайня необхідність застосування службово-прикладних прийомів хортингу в екстремальних умовах / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 228–246.
308. Єрмоєнко Е. А. Необхідна самооборона спортсмена хортингу та її правові основи / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2014. – Вип. 1. – Ч. 2. – С. 112–131.
309. Єрмоєнко Е. А. Необхідність застосування прийомів єдиноборств співробітниками силових структур / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дн. : Спортивна орбіта, 2000. – С. 55–64.
310. Єрмоєнко Е. А. Оздоровча методика здоров'язберігання у системі тренувальної діяльності з хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 794–814.



311. Єрмоєнко Е. А. Оздоровча рухова діяльність хортингістів різного віку / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2014. – Вип. 1. – Ч. 2. – С. 505–521.
312. Єрмоєнко Е. А. Оздоровчий вплив фізичних навантажень хортингу на розвиток рухового досвіду людини / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 172–186.
313. Єрмоєнко Е. А. Оздоровчий напрям в бойових мистецтвах / Е. А. Єрмоєнко // Український спорт. – К. : Паливода А. В., 2006. – С. 139–155.
314. Єрмоєнко Е. А. Оздоровчі властивості фізичних вправ хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 619–639.
315. Єрмоєнко Е. А. Оптимізація навчально-тренувального процесу висококваліфікованих хортингістів / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 551–560.
316. Єрмоєнко Е. А. Оптимізація підготовки спортсмена-єдиноборця високої кваліфікації / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2001. – С. 37–46.
317. Єрмоєнко Е. А. Органи внутрішніх справ у впровадженні хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 336–348.
318. Єрмоєнко Е. А. Організація аутогенного тренування хортингістів у процесі спортивної діяльності / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 1125–1144.
319. Єрмоєнко Е. А. Організація занять з бойового хортингу на уроці фізичної культури. 10 клас : навч.-метод. посіб. / Е. А. Єрмоєнко // Мін-во освіти і науки України, Інститут модернізації змісту освіти. – ГС «ВФХ», 2019. – 119 с.
320. Єрмоєнко Е. А. Організація і проведення занять з бойового хортингу на уроці фізичної культури. 11 клас : навч.-метод. посіб. / Е. А. Єрмоєнко // Мін-во освіти і науки України, Інститут модернізації змісту освіти. – ГС «ВФХ», 2019. – 119 с.
321. Єрмоєнко Е. А. Організація позааудиторних занять з хортингу для студентів / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 362–379.
322. Єрмоєнко Е. А. Організація процесу самостійних тренувань хортингістів / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 1027–1044.
323. Єрмоєнко Е. А. Організація спортивної секції єдиноборств для студентів / Е. А. Єрмоєнко // Український спорт. – К. : Паливода А. В., 2005. – С. 145–163.
324. Єрмоєнко Е. А. Освоєння бойової системи самозахисту і виживання при підготовці хортингістів до військової служби / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 49–64.
325. Єрмоєнко Е. А. Освоєння захватної техніки хортингу в процесі навчально-тренувальних занять / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 1223–1244.
326. Єрмоєнко Е. А. Освоєння методів силового затримання злочинців прийомами хортингу за програмою підготовки курсантів та співробітників правоохоронних органів / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 400–418.
327. Єрмоєнко Е. А. Освоєння спеціальних професійних компетентностей співробітниками правоохоронних органів у процесі занять хортингом / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 25–42.
328. Єрмоєнко Е. А. Освоєння техніки бічного удару рукою за методикою бойового хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1270–1281.
329. Єрмоєнко Е. А. Основи вдосконалення фізичних якостей у співробітників правоохоронних структур за методиками хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 343–360.
330. Єрмоєнко Е. А. Основи викладання елементів хортингу для школярів на уроці фізичної культури / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2009. – С. 236–250.
331. Єрмоєнко Е. А. Основи військово-патріотичного виховання спортсменів хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 656–677.

332. Єрмоєнко Е. А. Основи військово-шефського кураторства шкільного спортивного клубу хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 778–793.
333. Єрмоєнко Е. А. Основи гармонійного розвитку юнаків і дівчат засобами спортивних єдиноборств / Е. А. Єрмоєнко // Український спорт. – К. : Паливода А. В., 2006. – С. 50–69.
334. Єрмоєнко Е. А. Основи дозування фізичних навантажень на тренуваннях хортингістів студентського віку / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 504–516.
335. Єрмоєнко Е. А. Основи здорового способу життя спортсменів хортингу шкільного та студентського віку / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2012. – С. 139–154.
336. Єрмоєнко Е. А. Основи планування та оптимізації тренувального режиму хортингіста / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 1203–1222.
337. Єрмоєнко Е. А. Основи психологічної підготовки хортингістів / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 1245–1263.
338. Єрмоєнко Е. А. Основи профілактики травмування в процесі занять хортингом / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2014. – Вип. 1. – Ч. 2. – С. 386–400.
339. Єрмоєнко Е. А. Основи самозахисту співробітника правоохоронних органів / Е. А. Єрмоєнко // Український спорт. – К. : Паливода А. В., 2006. – С. 30–42.
340. Єрмоєнко Е. А. Основи спортивної підготовки хортингіста / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 68–82.
341. Єрмоєнко Е. А. Основи теорії і методики хортингу / Е. А. Єрмоєнко // К.: Паливода А. В., 2014. – 193 с.
342. Єрмоєнко Е. А. Основи тренування в бойовому мистецтві / Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових статей. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 1998. – С. 182–193.
343. Єрмоєнко Е. А. Основи тренування в хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2013. – С. 290–308.
344. Єрмоєнко Е. А. Основи тренування хортингіста / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 140–152.
345. Єрмоєнко Е. А. Основні етапи контролю за ступенем функціональної підготовленості курсантів правоохоронних спеціальностей у системі хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 478–495.
346. Єрмоєнко Е. А. Основні методи забезпечення необхідної самооборони в екстремальних життєвих ситуаціях / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 3. – С. 215–232.
347. Єрмоєнко Е. Основні принципи бойового хортингу / Е. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – 2018. – Вип. 9. – С. 22–31.
348. Єрмоєнко Е. А. Особистісні цінності хортингіста / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 517–528.
349. Єрмоєнко Е. А. Особливості викладання хортингу для дітей 5 років / Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових праць. – Київ : Паливода А. В., 2008. – С. 259–273.
350. Єрмоєнко Е. А. Особливості навчання і тренування спортсменів-єдиноборців на різних етапах підготовки / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2004. – С. 137–151.
351. Єрмоєнко Е. А. Особливості планування розвитку бойового мистецтва в Україні / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2001. – С. 54–66.
352. Єрмоєнко Е. А. Особливості розвитку швидкісних здібностей у спортсменів бойового хортингу на основі виконання раціональних прийомів і рухових завдань / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1111–1124.
353. Єрмоєнко Е. А. Оцінка результатів тестування учнів бойового хортингу для визначення рівня спортивних здібностей / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 554–567.
354. Єрмоєнко Е. А. Патріот України як результат виховання в хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 229–242.

355. Єрмоєнко Е. А. Педагогічна майстерність тренера з єдиноборств в організації військово-прикладної підготовки учнів / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2002. – С. 52–72.
356. Єрмоєнко Е. А. Педагогічні принципи формування професійно-прикладних здібностей курсантів і співробітників державних правоохоронних структур у процесі занять хортингом / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 206–219.
357. Єрмоєнко Е. А. Перспективи розвитку українського хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 201–213.
358. Єрмоєнко Е. А. Підвищення рівня професійної підготовленості працівників правоохоронних органів за спеціально-прикладними методиками хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 1013–1026.
359. Єрмоєнко Е. А. Підготовка судді з хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 528–539.
360. Єрмоєнко Е. А. Планування двобою в бойовому мистецтві / Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових статей. – Дніпропетровськ : ДДІФКІС, 1992. – С. 11–18.
361. Єрмоєнко Е. А. Планування тренувальних навантажень співробітників поліції у процесі занять хортингом / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 383–402.
362. Єрмоєнко Е. А. Поетапна конкретизація процесу виховання юних хортингістів / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 310–329.
363. Єрмоєнко Е. А. Позитивний світогляд хортингіста / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 476–496.
364. Єрмоєнко Е. А. Показники раціонального обсягу тренувальної рухової активності хортингіста / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 1331–1348.
365. Єрмоєнко Е. А. Показники фізичної підготовленості та психічного здоров'я студентів-хортингістів / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 347–361.
366. Єрмоєнко Е. А. Поняття базової техніки хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2012. – С. 47–61.
367. Єрмоєнко Е. А. Поняття спортивної дисципліни та етикету хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2013. – С. 114–132.
368. Єрмоєнко Е. А. Посилення ролі військово-патріотичного виховання в навчально-виховному процесі учнів бойових мистецтв / Е. А. Єрмоєнко // Український спорт. – К. : Паливода А. В., 2007. – С. 204–228.
369. Єрмоєнко Е. А. Потенціал хортингу як засобу громадянського та військово-патріотичного виховання молодого покоління / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 1264–1288.
370. Єрмоєнко Е. А. Потенційні можливості хортингу як засобу формування цінностей здорового життя учнівської та студентської молоді / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу: зб. наук. праць / [ред. рада: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 5. – С. 139–146.
371. Єрмоєнко Е. А. Початкова військова підготовка юнаків у клубах бойових мистецтв / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2003. – С. 17–38.
372. Єрмоєнко Е. Поясна система та підвищення кваліфікації спортсменів бойового хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – 2018. – Вип. 9. – С. 200–213.
373. Єрмоєнко Е. А. Прадавні бойові мистецтва та єдиноборства українців / Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових статей. – Дніпропетровськ : ДДІФКІС, 1997. – С. 123–137.
374. Єрмоєнко Е. А. Практичний матеріал програми хортингу для виховання наполегливості у дітей 6–7 років / Е. А. Єрмоєнко // Актуальні проблеми фізичної культури та спорту. – 2013. – № 28 (3). – С. 69–74.
375. Єрмоєнко Е. А. Прикладна психологічна підготовка курсантів правоохоронних спеціальностей засобами хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 268–280.
376. Єрмоєнко Е. А. Прикладне призначення українських національних бойових мистецтв / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2004. – С. 32–48.
377. Єрмоєнко Е. А. Принципи виконання й методика вивчення базових технічних елементів хортингу: методичний посібник / Е. А. Єрмоєнко // К. : Паливода А. В., 2009. – 87 с.

378. Єрмоєнко Е. А. Принципи та педагогічні умови ефективності фізичного виховання студентської і курсантської молоді у процесі спортивних тренувань з хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 422–432.
379. Єрмоєнко Е. А. Пріоритетні напрями національно-патріотичного виховання особистості в системі бойового хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1321–1336.
380. Єрмоєнко Е. А. Проведення занять з бойового хортингу на уроці фізичної культури. 8 клас : навч.-метод. посіб. / Е. А. Єрмоєнко // Мін-во освіти і науки України, Інститут модернізації змісту освіти. – ГС «ВФХ», 2019. – 118 с.
381. Єрмоєнко Е. А. Програма бойового хортингу для укріплення здоров'я людини / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 9–21.
382. Єрмоєнко Е. А. Програмний матеріал для занять хортингом дітей 10–11 років / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць. – К. : Паливода А. В., 2010. – С. 272–289.
383. Єрмоєнко Е. А. Професійна відповідність тренера з бойового хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 143–161.
384. Єрмоєнко Е. А. Професійна підготовка правоохоронних кадрів офіцерського складу за методикою бойового хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1473–1488.
385. Єрмоєнко Е. А. Професійна підготовка співробітників правоохоронних органів за методиками хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 36–49.
386. Єрмоєнко Е. А. Професійно-прикладна фізична підготовка курсантів і співробітників правоохоронних органів засобами хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2014. – Вип. 1. – Ч. 2. – С. 343–353.
387. Єрмоєнко Е. А. Професійно-прикладна фізична підготовка та спортивне вдосконалення курсантів правоохоронних спеціальностей засобами хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 578–594.
388. Єрмоєнко Е. А. Профілактика травмувань під час занять бойовими мистецтвами / Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових статей. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 1999. – С. 105–118.
389. Єрмоєнко Е. А. Психічні складові застосування співробітниками силових органів бойових прийомів хортингу в процесі виконання службових повноважень / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 282–292.
390. Єрмоєнко Е. А. Психологічна підготовка в бойових мистецтвах / Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових статей. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 1992. – С. 110–117.
391. Єрмоєнко Е. А. Психологічне забезпечення спортивних занять хортингом / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2014. – Вип. 1. – Ч. 2. – С. 203–219.
392. Єрмоєнко Е. А. Психологічні та правові аспекти самозахисту особистості за методиками хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 1071–1089.
393. Єрмоєнко Е. А. Психологія рухового досвіду хортингіста / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 318–335.
394. Єрмоєнко Е. А. Психолого-педагогічні основи виховання вольових якостей співробітників правоохоронних структур засобами хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 150–168.
395. Єрмоєнко Е. А. Психолого-педагогічні умови виховання фізичної культури студентів у процесі занять хортингом / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 330–346.
396. Єрмоєнко Е. А. Психомоторика хортингу вищих досягнень / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 38–48.

397. Єрмоєнко Е. А. Раціональна рухова активність хортингістів / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 123–139.
398. П'ятіков С. В. Реалізація комплексної програми заходів національно-патріотичного виховання хортингістів / С. В. П'ятіков, Е. А. Єрмоєнко, С. А. Бабурнич // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 270–281.
399. Єрмоєнко Е. А. Реалізація проблеми наступності в процесі виховання наполегливості у дошкільників та молодших школярів засобами хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Сучасне дошкільня: реалії та перспективи : матеріали праць VI Міжнар. наук.-практ. конф. (17 жовт. 2013 р., м. Київ, Інститут розвитку дитини НПУ імені М. П. Драгоманова). – К. : Вид. НПУ імені М. П. Драгоманова, 2013. – С. 68–74.
400. Єрмоєнко Е. А. Реалізація програми розвитку українського хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2013. – С. 4–21.
401. Єрмоєнко Е. А. Реалізація цінностей хортингу різними групами населення України / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 426–442.
402. Єрмоєнко Е. А. Регуляція психофізіологічних станів спортсмена в бойових мистецтвах / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2004. – С. 161–171.
403. Єрмоєнко Е. А. Робоча програма навчально-тренувальних занять з хортингу / Е. А. Єрмоєнко // К. : Нац. ун-т фізичного виховання і спорту України, 2009. – 49 с.
404. Єрмоєнко Е. А. Робоча програма фізкультурно-оздоровчих занять з хортингу / Е. А. Єрмоєнко // К. : Нац. ун-т фізичного виховання і спорту України, 2009. – 23 с.
405. 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.
406. Єрмоєнко Е. А. Розвиток вольового самоствердження та професійно-психологічний гарт співробітників правоохоронних органів спеціалізованими засобами бойового хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1600–1616.
407. Єрмоєнко Е. А. Розвиток психомоторних здібностей у хортингістів високої кваліфікації / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 15–27.
408. Єрмоєнко Е. А. Розвиток фізичних якостей хортингістів / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць. – К. : Паливода А. В., 2010. – С. 203–223.
409. Єрмоєнко Е. А. Роль занять бойовим хортингом у підвищенні професійної майстерності співробітників правоохоронних органів України / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 39–50.
410. Єрмоєнко Е. А. Рукопашна сутичка у змагальній програмі спортсменів бойового хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 949–964.
411. Єрмоєнко Е. А. Рукопашний бій у десантних військах / Е. А. Єрмоєнко. – К. : АТ «Інтеграл», 1994. – 75 с.
412. Єрмоєнко Е. А. Руховий режим спортсмена хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2009. – С. 26–46.
413. Єрмоєнко Е. А. Самозахист людини та умови правомірності застосування бойових прийомів єдиноборства / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2004. – С. 172–190.
414. Єрмоєнко Е. А. Самоконтроль адаптивних функцій організму спортсмена в бойових мистецтвах / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2001. – С. 136–150.
415. Єрмоєнко Е. А. Самоконтроль за навантаженнями під час занять хортингом / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 397–412.
416. Єрмоєнко Е. А. Самопідготовка в бойовому мистецтві / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2004. – С. 108–125.
417. Єрмоєнко Е. А. Сила українського бойового мистецтва / Е. А. Єрмоєнко. – Хмельницький : Поділля, 1995. – 37 с.
418. Єрмоєнко Е. А. Силова підготовка школярів 14–17 років на уроках фізичної культури з елементами бойового хортингу / Е. А. Єрмоєнко, С. І. Болтівець, І. В. Суліма, В. Е. Єрмоєнко //

- Теорія і методика хортингу: зб. наук. праць / [ред. рада: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 8. – С. 158–165.
419. Єрмоєнко Е. А. Символіка хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових праць. – Київ : Паливода А. В., 2008. – С. 237–246.
420. Єрмоєнко Е. А. Система підготовки курсантів і слухачів освітніх закладів правоохоронних органів засобами хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2014. – Вип. 1. – Ч. 2. – С. 21–36.
421. Єрмоєнко Е. А. Система підготовки спортсменів у бойових мистецтвах / Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових статей. – Дніпропетровськ : ДДФКіС, 1999. – С. 18–32.
422. Єрмоєнко Е. А. Система прийомів хортингу для самозахисту особистості / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 237–249.
423. Єрмоєнко Е. А. Система проведення занять і зміст фізичних вправ хортингу для працівників правоохоронних органів / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 304–321.
424. Єрмоєнко Е. А. Система фізичного виховання особистості в бойовому мистецтві / Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових статей. – Дніпропетровськ : ДДФКіС, 1998. – С. 96–116.
425. Єрмоєнко Е. Система фізичного виховання спортсменів бойового хортингу / Е. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – 2017. – Вип. 8. – С. 188–205.
426. Єрмоєнко Е. А. Система фізичного виховання спортсменів хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2011. – С. 230–244.
427. Єрмоєнко Е. А. Систематизація професійних вольових якостей працівників правоохоронних структур України, які займаються хортингом / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 189–205.
428. Єрмоєнко Е. А. Систематизація рухового досвіду хортингістів у процесі тренувальної та змагальної діяльності / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 742–759.
429. Єрмоєнко Е. А. Системний контроль дозування фізичного навантаження хортингістів у процесі занять / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 361–374.
430. Єрмоєнко Е. А. Системні показники оцінювання професійно-прикладної підготовленості співробітників правоохоронних органів за методикою хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 496–506.
431. Єрмоєнко Е. А. Складові здорового способу життя студентів, які займаються хортингом / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 220–236.
432. Єрмоєнко Е. Складові здорового способу життя студентів, які займаються хортингом / Е. Єрмоєнко // Хортинг – національний бренд України у світі: олімпійська перспектива : матер. II міжнар. наук.-практ. конф., 23-24 березня 2019 р. / Мін-во освіти і науки України, Мін-во молоді та спорту України, Ун-т ДФС України [та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2019. – С. 171–181.
433. Єрмоєнко Е. А. Складові особистого прикладу тренера з хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 1145–1165.
434. Єрмоєнко Е. А. Складові фізичної культури хортингіста / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 260–278.
435. Єрмоєнко Е. А. Службово-бойова підготовка співробітників правоохоронних органів України засобами хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2014. – Вип. 1. – Ч. 2. – С. 37–50.
436. Єрмоєнко Е. А. Спеціалізовані сприйняття і саморегуляція психічних станів спортсмена хортингу високої кваліфікації / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2014. – Вип. 1. – Ч. 2. – С. 85–95.
437. Єрмоєнко Е. А. Спеціальна діяльність співробітників державних і приватних силових структур в екстремальних та надзвичайних ситуаціях / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 3. – С. 233–252.
438. Єрмоєнко Е. А. Спеціальна методика розтяжки для кваліфікованих спортсменів-єдиноборців / Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових статей. – Дніпропетровськ : ДДФКіС, 1991. – С. 85–98.
439. Єрмоєнко Е. А. Спортивна складова хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць. – К. : Паливода А. В., 2010. – С. 170–185.

440. Єрмоєнко Е. А. Спортивна термінологія в системі хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2011. – С. 174–189.
441. Єрмоєнко Е. А. Спортивний напрям українського хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових праць. – Київ : Паливода А. В., 2008. – С. 184–193.
442. Єрмоєнко Е. А. Спортивно-оздоровчі та виховні технології хортингу для дітей і юнацтва / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 654–673.
443. Єрмоєнко Е. А. Спортивно-прикладне призначення хортингу як національного бойового мистецтва України / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 980–996.
444. Єрмоєнко Е. А. Становлення особистості в системі бойових мистецтв / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2001. – С. 79–94.
445. Єрмоєнко Е. А. Становлення психічних процесів хортингіста / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 1060–1070.
446. Єрмоєнко Е. А. Статут Всеукраїнської громадської організації «Українська Федерація хортингу» / Е. А. Єрмоєнко // зареєстр. Мін-вом юстиції України 25 березня 2009 р., Київ. 2009. – 25 с.
447. Єрмоєнко Е. А. Статут Міжнародної громадської організації «Міжнародна Федерація Хортингу» / Е. А. Єрмоєнко // зареєстр. Мін-вом юстиції України 06 липня 2009 р., Київ. 2009. – 25 с.
448. Єрмоєнко Е. А. Стисла характеристика програми навчання з хортингу для дітей та молоді від 5-ти до 21-го року [Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://horting.org.ua/node/40760>.
449. Єрмоєнко Е. А. Стратегія спортсмена-єдиноборця високої кваліфікації / Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових статей. – Дніпропетровськ : ДДІФКІС, 1992. – С. 78–85.
450. Єрмоєнко Е. А. Структура вольової підготовки спортсмена в бойових мистецтвах / Е. А. Єрмоєнко // Український спорт. – К. : Паливода А. В., 2007. – С. 185–203.
451. Єрмоєнко Е. А. Структура і зміст фізичних вправ хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 517–527.
452. Єрмоєнко Е. А. Структура фізичного виховання школярів і студентів на тренуваннях з хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 279–297.
453. Єрмоєнко Е. А. Сутнісний зміст і форми військово-патріотичного виховання хортингістів дитячо-юнацького віку / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 859–876.
454. Єрмоєнко Е. А. Сутність духовно-виховного призначення українського хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 910–932.
455. Єрмоєнко Е. А. Сутність поняття фізичної культури спортсмена у системі хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 301–317.
456. Єрмоєнко Е. А. Тактика проведення рукопашного двобою з супротивником в бойових мистецтвах / Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових статей. – Дніпропетровськ : ДДІФКІС, 1991. – С. 123–135.
457. Єрмоєнко Е. А. Теоретико-методичні принципи фізичного виховання хортингістів / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 456–477.
458. Єрмоєнко Е. А. Теорія і методика хортингу : монографія / Е. А. Єрмоєнко ; Мін-во освіти і науки України, Ін-т інновац. технологій і змісту освіти, Ін-т проблем виховання НАПН України, Українська федерація хортингу. – К. : Паливода А. В., 2014. – 450 с.
459. Єрмоєнко Е. А. Техніка бічного удару рукою в системі хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2012. – С. 175–187.
460. Єрмоєнко Е. А. Техніка захватів у системі єдиноборств / Е. А. Єрмоєнко // Український спорт. – К. : Паливода А. В., 2007. – С. 155–175.
461. Єрмоєнко Е. А. Техніко-тактична підготовка хортингіста у програмі освоєння прийомів самозахисту / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 443–455.
462. Єрмоєнко Е. А. Технічний арсенал прийомів програми бойового хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ.

- конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1165–1183.
463. Єрмоєнко Е. А. Технічний арсенал та основні аспекти бойового хортингу як професійно-прикладного виду єдиноборства / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 866–880.
464. Єрмоєнко Е. А. Технічні особливості професійного затримання злочинців та застосування бойових прийомів хортингу співробітниками поліції / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 542–560.
465. Єрмоєнко Е. А. Технології функціональної та професійно-прикладної підготовки курсантської молоді до служби у підрозділах силових структур за тренувальними методиками хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 997–1012.
466. Єрмоєнко Е. А. Традиції українського хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць. – К. : Паливода А. В., 2010. – С. 186–202.
467. Єрмоєнко Е. А. Традиційна бойова культура українського народу / Е. А. Єрмоєнко // Український спорт. – К. : Паливода А. В., 2005. – С. 88–101.
468. Єрмоєнко Е. А. Тренування в бойовому мистецтві / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2001. – С. 15–36.
469. Єрмоєнко Е. А. Тренування в хортингу: навчально-методичний посібник / Е. А. Єрмоєнко // К. : Паливода А. В., 2009. – 227 с.
470. Єрмоєнко Е. А. Тренування правильного дихання для проведення двобоїв у бойових мистецтвах / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2002. – С. 140–157.
471. Єрмоєнко Е. Тренування спортсменів бойового хортингу на етапі підготовки до головних змагань / Е. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – 2019. – Вип. 11. – С. 251–260.
472. Єрмоєнко Е. А. Удари руками в арсеналі бойового хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1211–1224.
473. Єрмоєнко Е. А. Ударна техніка руками в системі хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2012. – С. 110–124.
474. Єрмоєнко Е. А. Узагальнення духовно-філософського компоненту виховної системи хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 933–949.
475. Єрмоєнко Е. А. Українська діаспора у сприянні розвитку хортингу як національної бойової культури / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 445–472.
476. Єрмоєнко Е. А. Український військово-бойовий звичай проведення рукопашних сутичок як традиційне підґрунтя системи бойового хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 598–612.
477. Єрмоєнко Е. А. Український хортинг у генетичному коді народу / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2011. – С. 262–277.
478. Єрмоєнко Е. А. Український хортинг як виховна система особистості / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць. – К. : Паливода А. В., 2010. – С. 53–69.
479. Єрмоєнко Е. А. Українські бойові мистецтва як явище традиційного оборонного звичаю / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2003. – С. 39–58.
480. Єрмоєнко Е. А. Українському воїну-спортсмену / Е. А. Єрмоєнко // Фізичне виховання і спорт. – Львів, 1995. – С. 16–22.
481. Єрмоєнко Е. А. Укріплення здоров'я дітей у процесі занять бойовими мистецтвами / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2001. – С. 170–189.
482. Єрмоєнко Е. А. Умови застосування бойових прийомів хортингу співробітниками правоохоронних органів / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2014. – Вип. 1. – Ч. 2. – С. 354–364.
483. Єрмоєнко Е. А. Умови підвищення рівня фізичної підготовленості спортсменів хортингу різних вікових груп / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2009. – С. 218–235.



484. Єрмоєнко Е. А. Уникнення травмонебезпечної поведінки та методи профілактики травм у процесі занять хортингом / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 503–516.
485. Єрмоєнко Е. А. Управління навчально-тренувальним процесом висококваліфікованих хортингістів / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 561–571.
486. Єрмоєнко Е. А. Управління навчально-тренувальним процесом у спортивних єдиноборствах / Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових статей. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 1998. – С. 123–132.
487. Єрмоєнко Е. А. Фактори позитивного впливу хортингу на організм учнів / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2014. – Вип. 1. – Ч. 2. – С. 401–411.
488. Єрмоєнко Е. А. Філософія воина и взгляд на смысл жизни / Е. А. Єрмоєнко // Сборник научных статей. – Днепропетровск : ДГИФКИС, 1990. – С. 78–88.
489. Єрмоєнко Е. А. Фізична активність і оздоровче тренування з бойового хортингу для дітей старшого дошкільного та молодшого шкільного віку / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 343–356.
490. Єрмоєнко Е. А. Фізична культура спортсмена-єдиноборця / Е. А. Єрмоєнко // Український спорт. – К. : Паливода А. В., 2006. – С. 165–185.
491. Єрмоєнко Е. А. Фізична культура та здоровий спосіб життя студентів у системі хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2013. – С. 22–37.
492. Єрмоєнко Е. А. Фізична підготовка студентської і курсантської молоді засобами спортивних єдиноборств / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2000. – С. 163–173.
493. Єрмоєнко Е. А. Фізична підготовка учнів старших класів до військової служби на гурткових заняттях з хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 445–459.
494. Єрмоєнко Е. А. Фізична підготовка хортингістів / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2011. – С. 208–229.
495. Єрмоєнко Е. А. Фізична працездатність хортингіста / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 243–259.
496. Єрмоєнко Е. А. Фізичне виховання студентів і курсантів у процесі занять хортингом / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 177–187.
497. Єрмоєнко Е. А. Фізичне виховання студентської молоді засобами хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 413–425.
498. Єрмоєнко Е. А. Фізичне виховання хортингістів / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць. – К. : Паливода А. В., 2010. – С. 224–237.
499. Єрмоєнко Е. А. Фізичне виховання школяра / Е. А. Єрмоєнко. – К. : Вид-во «Дніпро», 1996. – 112 с.
500. Єрмоєнко Е. А. Фізичне виховання школярів у процесі гурткових занять бойовим мистецтвом / Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових статей. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 1999. – С. 130–139.
501. Єрмоєнко Е. А. Фізичне здоров'я особистості як результат занять хортингом / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2014. – Вип. 1. – Ч. 2. – С. 186–202.
502. Єрмоєнко Е. А. Фізичне навантаження юних спортсменів хортингу старшого дошкільного та молодшого шкільного віку / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2009. – С. 203–217.
503. Єрмоєнко Е. А. Фізичне самовдосконалення хортингіста / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 65–74.
504. Єрмоєнко Е. А. Фізичний розвиток студента / Е. А. Єрмоєнко. – К. : МАУП, 1996. – 84 с.
505. Єрмоєнко Е. А. Фізіологічне значення рухової активності хортингіста / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 539–558.
506. Єрмоєнко Е. А. Фізіологічні та біохімічні аспекти фізичної підготовки працівників правоохоронних структур за програмою хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2014. – Вип. 1. – Ч. 2. – С. 266–285.

507. Єрмоєнко Е. Філософія бойового хортингу / Е. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – 2018. – Вип. 9. – С. 82–104.
508. Єрмоєнко Е. А. Філософія виховання відданого українського воїна у системі хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 586–612.
509. Єрмоєнко Е. А. Філософія українського хортингу як національного виду спорту / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 214–240.
510. Єрмоєнко Е. А. Філософія шляху бойового мистецтва / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2001. – С. 95–111.
511. Єрмоєнко Е. А. Філософське розуміння сучасного руху українського хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 74–91.
512. Єрмоєнко Е. А. Філософсько-духовне становлення особистості в бойових мистецтвах / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2003. – С. 183–199.
513. Єрмоєнко Е. А. Філософсько-методологічні засади поліцейського хортингу як підготовча база працівників поліції в Україні / Е. А. Єрмоєнко // *Матер. наук.-практ. семінару, присвяченого Першому чемпіонату України з поліцейського хортингу* / [ред. рада: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2015. – С. 104–111.
514. Єрмоєнко Е. А. Формування бойової готовності співробітників правоохоронних органів засобами єдиноборств / Е. А. Єрмоєнко // Український спорт. – К. : Паливода А. В., 2005. – С. 114–132.
515. Єрмоєнко Е. А. Формування бойової готовності та психологічне забезпечення успішної діяльності спортсмена-єдиноборця / Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових статей. – Дніпропетровськ : ДДФКіС, 1999. – С. 56–72.
516. Єрмоєнко Е. А. Формування емоційної стійкості співробітників правоохоронних органів у процесі занять бойовими мистецтвами / Е. А. Єрмоєнко // Український спорт. – К. : Паливода А. В., 2005. – С. 173–189.
517. Єрмоєнко Е. А. Формування індивідуального спортивного стилю хортингіста психотерапевтичними засобами впливу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 28–38.
518. Єрмоєнко Е. А. Формування позитивного ставлення хортингістів учнівського та студентського віку до свого фізіологічного і психічного стану / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 157–171.
519. Єрмоєнко Е. А. Формування прикладних рухових здібностей у спортсмена-єдиноборця / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2002. – С. 112–128.
520. Єрмоєнко Е. А. Формування рухових умінь і навичок спортсменів бойового хортингу за методичними принципами фізичного виховання / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1081–1094.
521. Єрмоєнко Е. А. Формування стійкості хортингістів до екстремальних ситуацій / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 39–52.
522. Єрмоєнко Е. А. Формування фізичної і психологічної готовності працівників правоохоронних органів до успішного виконання оперативно-службових завдань за методиками хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 493–502.
523. 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.
524. Єрмоєнко Е. Формування цінностей здорового життя дітей, учнівської та студентської молоді у процесі занять хортингом / Е. Єрмоєнко // Хортинг – національний вид спорту України: досвід і перспективи : матер. І всеукр. наук.-практ. конф., 28-29 листопада 2018 р. / Мін-во освіти і науки України, Мін-во молоді та спорту України, Ун-т ДФС України [та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2019. – С. 5–12.
525. Єрмоєнко Е. Формування цінностей здорового життя і фізичної культури учнівської та студентської молоді як передумова спортивних успіхів у бойовому хортингу / Е. Єрмоєнко // Вступ. Закон України «Про освіту».

526. Єрмоєнко Е. А. Формування цінностей здорового життя учнівської молоді засобами хортингу : метод. посіб. / Е. А. Єрмоєнко ; Мін-во освіти і науки України, Ін-т модернізації змісту освіти, Ін-т проблем виховання НАПН України, Українська федерація хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – 436 с.
527. Єрмоєнко Е. А. Формування цінностей здорового життя учнівської молоді засобами хортингу : монографія / Е. А. Єрмоєнко ; Мін-во освіти і науки України, Ун-т ДФС України, [та ін.]. – К. : ПАЛИВОДА А. В., 2019. – 608 с.
528. 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.
529. Єрмоєнко Е. А. Функціональна підготовка курсантів правоохоронних спеціальностей засобами хортингу і контроль у процесі тренувальних занять / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 540–556.
530. Єрмоєнко Е. А. Функціональні резерви хортингістів шкільного віку / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 155–172.
531. Єрмоєнко Е. А. Характеристика програми навчання з хортингу для дітей та молоді / Е. А. Єрмоєнко // Сучасний виховний процес: сутність та інноваційний потенціал : матеріали звіт. наук.-практ. конф. Ін-ту проблем виховання НАПН України за 2012 рік / [За ред. О. В. Сухомлинської, І. Д. Бега, Г. П. Пустовіта, О. В. Мельника ; літ. ред. І. П. Білоцерківець]. – Івано-Франківськ: НАІР, 2013. – Вип. 3. – С. 391–394.
532. Єрмоєнко Е. А. Хортинг / Е. А. Єрмоєнко // Фізична культура в школі : навчальна програма для 5–9 класів загальноосвітніх навчальних закладів. – Київ : Літера ЛТД, 2018. – С. 336–353.
533. Єрмоєнко Е. А. Хортинг / Е. А. Єрмоєнко // Фізична культура в школі: навчальна програма для 10–11 класів (рівень стандарту). – Київ : Літера ЛТД, 2019. – С. 155–164.
534. Єрмоєнко Е. А. Хортинг. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл : навчальне видання / Е. А. Єрмоєнко ; Мін-во України у справах сім'ї, молоді та спорту, Українська федерація хортингу. – К. : Паливода А. В., 2010. – 108 с.
535. Єрмоєнко Е. А. Хортинг. Робоча програма та методичні плани навчально-тренувальної роботи для громадських організацій фізкультурно-спортивного спрямування та спортивних клубів, груп різних форм власності / Е. А. Єрмоєнко ; Мін-во України у справах сім'ї молоді та спорту, Українська федерація хортингу. – К. : ВГО «Українська Федерація Хортингу», 2011. – 40 с.
536. 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.
537. Єрмоєнко Е. А. Хортинг – бойова культура України / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2012. – С. 264–279.
538. Єрмоєнко Е. А. Хортинг – бойовий звичай України / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2011. – С. 190–207.
539. Єрмоєнко Е. А. Хортинг – національний вид спорту України: метод. посіб. / Е. А. Єрмоєнко. – К. : Паливода А. В., 2014. – 1064 с.
540. Єрмоєнко Е. А. Хортинг – система виховання школярів / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 403–417.
541. Єрмоєнко Е. А. Хортинг – спортивна гордість України / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2013. – С. 168–183.
542. Єрмоєнко Е. А. Хортинг – спортивна честь українського народу / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2013. – С. 184–195.
543. Єрмоєнко Е. А. Хортинг – традиційний бойовий звичай українського народу / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2012. – С. 280–292.
544. Єрмоєнко Е. А. Хортинг для гармонійного розвитку дітей / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2014. – Вип. 1. – Ч. 2. – С. 451–470.
545. Єрмоєнко Е. А. Хортинг для оздоровлення людей / Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових праць. – Київ : Паливода А. В., 2008. – С. 5–18.
546. Єрмоєнко Е. А. Хортинг для силових структур як спеціалізований армійський військово-прикладний розділ рукопашної підготовки / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 136–149.

547. Єрмоєнко Е. А. Хортинг і біологічний потенціал спортсменів / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2009. – С. 68–88.
548. Єрмоєнко Е. А. Хортинг і здоровий спосіб життя / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2009. – С. 5–25.
549. Єрмоєнко Е. А. Хортинг і мотивація учнів до спортивних занять / Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових праць. – Київ : Паливода А. В., 2008. – С. 59–74.
550. Єрмоєнко Е. А. Хортинг на уроках фізичної культури в системі загальної середньої освіти / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 189–204.
551. Єрмоєнко Е. А. Хортинг на уроці фізичної культури в школі / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2009. – С. 251–266.
552. Єрмоєнко Е. А. Хортинг та оцінка перспективності спортсменів / Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових праць. – Київ : Паливода А. В., 2008. – С. 75–101.
553. Єрмоєнко Е. А. Хортинг у виховних технологіях нової української школи / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2014. – Вип. 1. – Ч. 2. – С. 314–327.
554. Єрмоєнко Е. А. Хортинг у забезпеченні здорового життя людини / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць. – К. : Паливода А. В., 2010. – С. 70–87.
555. Єрмоєнко Е. А. Хортинг у комплексній програмі спеціальної фізичної підготовки співробітників правоохоронних органів України / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 557–567.
556. Єрмоєнко Е. А. Хортинг у комплексній системі професійно-прикладної фізичної підготовки студентів і курсантів правоохоронних напрямів освіти / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 525–541.
557. Єрмоєнко Е. А. Хортинг у комплексній системі формування етичних орієнтирів і службового обов'язку співробітників правоохоронних органів / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 91–115.
558. Єрмоєнко Е. А. Хортинг у комплексній системі функціональної підготовки курсантів до служби в правоохоронних органах України / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 20–35.
559. Єрмоєнко Е. А. Хортинг у навчальній програмі професійно-прикладної підготовки студентів і курсантів правоохоронних спеціальностей / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 75–90.
560. Єрмоєнко Е. А. Хортинг у підготовці співробітників правоохоронних органів до силового припинення протиправних дій / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2014. – Вип. 1. – Ч. 2. – С. 441–450.
561. Єрмоєнко Е. А. Хортинг у програмі гурткової роботи вчителя середньої школи / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2014. – Вип. 1. – Ч. 2. – С. 301–313.
562. Єрмоєнко Е. А. Хортинг у програмі психофізичної підготовки курсантів правоохоронних спеціальностей закладів вищої освіти / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2014. – Вип. 1. – Ч. 2. – С. 153–165.
563. Єрмоєнко Е. А. Хортинг у програмі фізичної підготовки співробітників органів внутрішніх справ / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2014. – Вип. 1. – Ч. 2. – С. 220–231.
564. Єрмоєнко Е. А. Хортинг у розділі підготовки працівників силових структур до дій в екстремальних ситуаціях / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2014. – Вип. 1. – Ч. 2. – С. 132–152.
565. Єрмоєнко Е. А. Хортинг у системі національно-патріотичного виховання юного українця / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2011. – С. 293–310.
566. Єрмоєнко Е. А. Хортинг у системі професійно-прикладної підготовки офіцерського складу правоохоронних органів України / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2013. – С. 133–149.
567. Єрмоєнко Е. А. Хортинг у системі формування професійної готовності співробітників органів внутрішніх справ України / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 108–121.

568. Єрмоєнко Е. А. Хортинг у стратегії оздоровлення української нації / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2011. – С. 53–69.
569. Єрмоєнко Е. А. Хортинг у формуванні позитивних моральних якостей співробітників правоохоронних органів України / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2013. – С. 215–239.
570. Єрмоєнко Е. А. Хортинг як воїнський шлях / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 950–964.
571. Єрмоєнко Е. А. Хортинг як засіб виховання наполегливості в школярів 6–7 років / 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. – К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2014. – Вип. 3К (44) 14. – С. 238–242.
572. Єрмоєнко Е. А. Хортинг як засіб виховання наполегливості в школярів 6–7 років / Е. А. Єрмоєнко // Сучасні проблеми та перспективи розвитку фізичного виховання, здоров'я і професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (20–21 березня 2014 р., м. Київ, Інститут фізичного виховання та спорту НПУ імені М. П. Драгоманова). – К., 2014. – С. 87–91.
573. Єрмоєнко Е. А. Хортинг як засіб підготовки молоді до військової служби / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2014. – Вип. 1. – Ч. 2. – С. 96–111.
574. Єрмоєнко Е. А. Хортинг як засіб прикладної підготовки співробітників органів внутрішніх справ України / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 613–627.
575. Єрмоєнко Е. А. Хортинг як засіб професійно-психологічної самосвідомості співробітників правоохоронних органів України / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2013. – С. 150–167.
576. Єрмоєнко Е. А. Хортинг як засіб формування готовності до захисту України / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2012. – С. 246–263.
577. Єрмоєнко Е. А. Хортинг як оборонний звичай української нації / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2013. – С. 257–270.
578. Єрмоєнко Е. А. Хортинг як оздоровча система / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2014. – Вип. 1. – Ч. 2. – С. 255–265.
579. Єрмоєнко Е. А. Хортинг як провідник бойової культури української нації / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 59–70.
580. Єрмоєнко Е. А. Хортинг як прогресивний засіб становлення і розвитку особистості / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 595–612.
581. Єрмоєнко Е. А. Хортинг як середовище виховання відданого патріота України / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 419–432.
582. Єрмоєнко Е. А. Цілеспрямованість спортсмена хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 144–156.
583. Єрмоєнко Е. А. Цілісність процесу військово-патріотичного виховання молоді в українських клубах єдиноборств / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2003. – С. 67–83.
584. Єрмоєнко Е. А. Цілісність традиції бойового хортингу як спортивного єдиноборства України / Е. А. Єрмоєнко // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 881–896.
585. Єрмоєнко Е. А. Цільова спрямованість педагогічних програм українського хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2013. – С. 53–69.
586. Єрмоєнко Е. А. Ціннісний потенціал бойових мистецтв / Е. А. Єрмоєнко // Український спорт. – К. : Паливода А. В., 2006. – С. 109–127.
587. Єрмоєнко Е. А. Цінності спортсмена хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових праць. – Київ : Паливода А. В., 2008. – С. 19–37.
588. Єрмоєнко Е. А. Цінності хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 165–176.
589. Єрмоєнко Е. А. Чинники загальнокультурного розвитку хортингіста / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 214–228.

590. Єрмоєнко Е. А. Шлях українського воїна в національних бойових мистецтвах / Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2003. – С. 200–214.
591. Єрмоєнко Е. А. Шляхи вирішення завдань військово-спортивної підготовки юного хортингіста / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 965–979.
592. Єрмоєнко Е. А. Шляхи педагогічної роботи з організації заходів військово-патріотичного виховання хортингістів шкільного віку / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 705–726.
593. Єрмоєнко Е. А. Шляхи реалізації функцій військово-патріотичного виховання хортингістів / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 1349–1367.
594. Єрмоєнко Е. А. Якості спортивного судді у системі хортингу / Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2014. – Вип. 1. – Ч. 2. – С. 412–422.
595. Жадан О. М. Параметри рухової діяльності старших дошкільнят та школярів молодших класів за програмою хортингу / О. М. Жадан, Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 3. – С. 132–145.
596. Жданов В. А. Мотивація учнівської молоді для занять бойовими мистецтвами / В. А. Жданов, Е. А. Єрмоєнко // Фізична культура і спорт у сучасному суспільстві: тези доповідей Всеукр. наук. практ.-конф., Дніпропетровськ, 23–24 жовтня 1993 р. / Дніпропетровський держ. ін-т фізичної культури і спорту. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 1993. – Ч. 2. – С. 30–33.
597. Здібний В. М. Освоєння прийомів самозахисту у процесі занять бойовими мистецтвами / В. М. Здібний, Е. А. Єрмоєнко, Д. С. Коротчук // Збірник наукових статей. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 1998. – С. 26–38.
598. Зейналов О. А. Регламент проведення сутичок та дії спортивних суддів на змаганнях з бойового хортингу / О. А. Зейналов, Е. А. Єрмоєнко, В. В. Вехтєв // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 965–982.
599. Зуб Р. В. Використання дихальних вправ у ранковій гімнастиці юних спортсменів бойового хортингу / Р. В. Зуб, Е. А. Єрмоєнко, С. А. Бабурнич // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 312–326.
600. Зуб Р. В. Періодичність і гетерохронність у розвитку фізичних здібностей хортингістів / Р. В. Зуб, Е. А. Єрмоєнко, О. М. Гречаний // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 64–73.
601. Зубалій М. Д. Особливості викладання елементів хортингу на уроці фізичної культури для учнів молодших і середніх класів / М. Д. Зубалій, Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 3. – С. 163–177.
602. Зубалій Н. П., Зубалій М. Д., Єрмоєнко Е. А., Єрмоєнко В. Е. Психологічні та соціальні основи виховання особистості у системі бойового хортингу. Теорія і методика хортингу: зб.наук. праць. К. : Паливода А. В. 2017. Вип. 8. С. 122–129.
603. Зурабов І. Ш. Спрямованість рухових завдань спортсмена-єдиноборця / І. Ш. Зурабов, Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових статей. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 1998. – С. 165–181.
604. Зябрев В. В. Планування самостійних тренувальних занять з бойового хортингу вихованця спортивної секції / В. В. Зябрев, Е. А. Єрмоєнко, Р. В. Зуб // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1414–1426.
605. Іванченко А. А. Основи всебічної підготовки хортингіста до змагальної діяльності / А. А. Іванченко, Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 3. – С. 64–77.
606. Івашковський В. В. Психомоторика та психо-фізіологічні особливості підготовки спортсменів бойового хортингу / В. В. Івашковський, 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. 130–138.
607. Івашковський В. В. Хортинг як навчально-наукова дисципліна / В. В. Івашковський, Е. А. Єрмоєнко, С. А. Карасевич // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць. – К. : Паливода А. В., 2010. – С. 154–169.

608. Іващенко В. П. Філософське ставлення до самовиховання людини в бойовому мистецтві / В. П. Іващенко, Е. А. Єрмоєнко // Фізична культура і спорт у сучасному суспільстві: тези доповідей Всеукр. наук. практ.-конф., Дніпропетровськ, 23–24 жовтня 1993 р. / Дніпропетровський держ. ін-т фізичної культури і спорту. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 1993. – Ч. 2. – С. 78–81.
609. Ільницький І. Р. Медичне спостереження за учасниками змагань з хортингу / І. Р. Ільницький, Е. А. Єрмоєнко, В. Е. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 349–371.
610. Ільницький І. Р. Основи профілактики стоматологічних захворювань хортингістів / І. Р. Ільницький, Е. А. Єрмоєнко, Р. В. Кіблицький // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 484–503.
611. Ільницький І. Р. Розвивальне і здоров'язберігальне середовище тренувальної системи бойового хортингу / І. Р. Ільницький, Е. А. Єрмоєнко, О. М. Гречаний // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 436–452.
612. Ільницький І. Р. Хортинг та організація навчання / І. Р. Ільницький, Е. А. Єрмоєнко, С. А. Бабурнич // Збірник наукових праць. – Київ : Паливода А. В., 2008. – С. 247–258.
613. Карасевич С. А. Вдосконалення психофізіологічних, соціокультурних і творчих можливостей спортсмена бойового хортингу / С. А. Карасевич, Е. А. Єрмоєнко, В. В. Вехтєв // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 51–69.
614. Карасевич С. А. Педагогічне покликання тренера з хортингу / С. А. Карасевич, Е. А. Єрмоєнко, В. В. Вехтєв // Збірник наукових праць. – Київ : Паливода А. В., 2008. – С. 139–158.
615. Карасевич С. А. Спортивна культура і самовиховання хортингіста / С. А. Карасевич, Е. А. Єрмоєнко, В. В. Вехтєв // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 5–22.
616. Кацнельсон І. Є. Проведення туристичного походу як засобу військово-спортивної підготовки єдиноборців / І. Є. Кацнельсон, Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових статей. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 1995. – С. 43–52.
617. Кіблицький Р. В. Медичне обслуговування змагань з хортингу / Р. В. Кіблицький, Е. А. Єрмоєнко, О. М. Гречаний // Теорія і методика хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2014. – Вип. 1. – Ч. 2. – С. 232–254.
618. Кіблицький Р. В. Морально-ціннісні орієнтації хортингіста / Р. В. Кіблицький, Е. А. Єрмоєнко, С. А. Карасевич // Збірник наукових праць. – Київ : Паливода А. В., 2008. – С. 274–288.
619. Кіблицький Р. В. Основні аспекти функціональної підготовленості організму спортсменів бойового хортингу до виконання фізичних навантажень / Р. В. Кіблицький, Е. А. Єрмоєнко, С. А. Бабурнич // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 181–199.
620. Кіблицький Р. В. Профілактика захворювань зубощелепного апарату курсантів та співробітників правоохоронних органів у процесі занять хортингом / Р. В. Кіблицький, Е. А. Єрмоєнко, І. М. Самоха // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 254–267.
621. Кліпов Ю. О. Науково-практичні основи бойового хортингу як засобу фізичної культури / Ю. О. Кліпов, Е. А. Єрмоєнко, К. М. Кукушкін // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 851–865.
622. Колонтай В. Є. Психодіагностика в системі хортингу / В. Є. Колонтай, Е. А. Єрмоєнко, С. А. Бабурнич // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2013. – С. 240–256.
623. Кононко В. Р. Здоровий спосіб життя спортсменів у бойовому мистецтві / В. Р. Кононко, Е. А. Єрмоєнко // Фізична культура і спорт у сучасному суспільстві: тези доповідей Всеукр. наук. практ.-конф., Дніпропетровськ, 23–24 жовтня 1993 р. / Дніпропетровський держ. ін-т фізичної культури і спорту. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 1993. – С. 10–13.
624. Кривенко В. П. Впровадження оздоровчої дихальної гімнастики для юних спортсменів бойового хортингу / В. П. Кривенко, Е. А. Єрмоєнко, Р. В. Кіблицький // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 293–311.

625. Кривенко В. П. Методика вивчення пересувань спортсмена хортингу / В. П. Кривенко, Е. А. Єрмоєнко, С. В. П'ятиков // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2012. – С. 94–109.
626. Кукушкін К. М. Засоби формування готовності до військової служби старшокласників у процесі тренувальних занять хортингом / К. М. Кукушкін, Е. А. Єрмоєнко, В. В. Вехтев // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 727–741.
627. Кукушкін К. М. Складові здорового способу життя людини, яка займається хортингом / К. М. Кукушкін, Е. А. Єрмоєнко, О. М. Гречаний // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць. – К. : Паливода А. В., 2010. – С. 88–106.
628. Кукушкін К. М. Ціннісне ставлення учнів бойового хортингу до спортивної підготовки та здоров'я / К. М. Кукушкін, Е. А. Єрмоєнко, С. А. Карасевич // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 22–38.
629. Куцкір М. С. Принципи виховання системних вольових якостей спортсменів хортингу / М. С. Куцкір, Е. А. Єрмоєнко, О. М. Гречаний // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2009. – С. 108–126.
630. Куцкір М. С. Філософські орієнтири виховання в учнів системи бойовому хортингу відданого служіння українському народові / М. С. Куцкір, Е. А. Єрмоєнко, К. М. Кукушкін // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 708–723.
631. Лисенко І. П. Формування вольових рис характеру юного спортсмена засобами бойового мистецтва / І. П. Лисенко, Е. А. Єрмоєнко // Інноваційні технології фізичної культури і спорту: тези доповідей Міжнар. наук.-практ. конф., Дніпропетровськ, 10–11 листопада 1994 р. / Дніпропетровський держ. ін-т фізичної культури і спорту. – Дніпро : ДДІФКіС, 1994. – Ч. 1. – С. 45–48.
632. Листопад В. С. Військово-патріотичне виховання у спортивних єдиноборствах / В. С. Листопад, Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових статей. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 1995. – С. 53–70.
633. Литвинов С. А. Загальнокультурний, специфічний та особистісний рівні функціонування цінностей у навчально-тренувальному процесі спортсменів бойового хортингу / С. А. Литвинов, Е. А. Єрмоєнко, Р. В. Зуб // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1398–1413.
634. Лісанов С. С. Застосування ефективних методів розвитку силових здібностей людини у тренувальному процесі з бойового хортингу / С. С. Лісанов, Е. А. Єрмоєнко, С. А. Бабурнич // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1095–1110.
635. Лохманов С. С. Захвати в єдиноборствах / С. С. Лохманов, Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових статей. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 1997. – С. 60–77.
636. Лях В. Інноваційні підходи у боротьбі «Лави на лаву» з учнями козацьких класів і спортсменів бойового хортингу / В. Лях, Е. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – 2019. – Вип. 11. – С. 164–176.
637. Марич Р. Я. Пересування спортсмена бойового хортингу під час проведення змагальної сутички / Р. Я. Марич, Е. А. Єрмоєнко, С. А. Бабурнич // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1196–1210.
638. Мартиненко М. Д. Психологічні настанови спеціалізації бойового мистецтва / М. Д. Мартиненко, Е. А. Єрмоєнко // Фізична культура і спорт у сучасному суспільстві: тези доповідей Всеукр. наук. практик.-конф., Дніпропетровськ, 23–24 жовтня 1993 р. / Дніпропетровський держ. ін-т фізичної культури і спорту. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 1993. – Ч. 2. – С. 70–73.
639. Мастерук Д. Л. Поняття базової техніки бойового мистецтва / Д. Л. Мастерук, Е. А. Єрмоєнко // Фізична культура і спорт у сучасному суспільстві: тези доповідей Всеукр. наук. практик.-конф., Дніпропетровськ, 23–24 жовтня 1993 р. / Дніпропетровський держ. ін-т фізичної культури і спорту. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 1993. – Ч. 2. – С. 62–65.
640. Митрофанов О. С. Методика розвитку сили та швидко-силових здібностей хортингістів / О. С. Митрофанов, Е. А. Єрмоєнко, С. В. П'ятиков // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2011. – С. 245–261.



641. Митрофанов О. С. Методика складання особистого плану самостійних занять бойовим хортингом / О. С. Митрофанов, Е. А. Єрмоєнко, О. М. Гречаний // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 472–492.
642. Мірчев Д. В. Ментальні аспекти формування національно-патріотичної свідомості школярів і студентів у процесі спортивних занять хортингом / Д. В. Мірчев, Е. А. Єрмоєнко, Є. М. Сокол // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 1310–1330.
643. Мірчев Д. В. Реалізація навчальних завдань спортсменів хортингу / Д. В. Мірчев, Е. А. Єрмоєнко, В. В. Вехтев // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2011. – С. 129–143.
644. Мірчев Д. В. Система декларованих принципів виховання особистості у процесі навчально-тренувальних занять бойовим хортингом / Д. В. Мірчев, Е. А. Єрмоєнко, Р. В. Зуб // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 754–769.
645. Міщенко Т. В. Розділ змагань «Форма» як вид змагальної програми спортсменів бойового хортингу / Т. В. Міщенко, Е. А. Єрмоєнко, С. А. Бабурнич // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1045–1060.
646. Нетребко О. В. Режим раціонального харчування спортсмена-диноборця / О. В. Нетребко, Е. А. Єрмоєнко // Фізична культура і спорт у сучасному суспільстві: тези доповідей Всеукр. наук. практ.-конф., Дніпропетровськ, 23–24 жовтня 1993 р. / Дніпропетровський держ. ін-т фізичної культури і спорту. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 1993. – Ч. 2. – С. 38–41.
647. Одарич П. А. Залучення школярів до здорового способу життя засобами бойового мистецтва / П. А. Одарич, Е. А. Єрмоєнко // Фізична культура і спорт у сучасному суспільстві: тези доповідей Всеукр. наук. практ.-конф., Дніпропетровськ, 23–24 жовтня 1993 р. / Дніпропетровський держ. ін-т фізичної культури і спорту. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 1993. – Ч. 2. – С. 50–53.
648. Одновол С. О. Медико-фізіологічні чинники оздоровчої рухової активності хортингістів / С. О. Одновол, Е. А. Єрмоєнко, О. М. Гречаний // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць. – К. : Паливода А. В., 2010. – С. 107–126.
649. Одновол С. О. Розвиток координації у спортсменів бойового хортингу шляхом ускладнення рухових завдань / С. О. Одновол, Е. А. Єрмоєнко, С. А. Бабурнич // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1138–1150.
650. Ойслендер В. А. Підвищення функціональних можливостей спортсмена в бойових мистецтвах / В. А. Ойслендер, Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових статей. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 1997. – С. 37–49.
651. Пальоха О. І. Всебічне виховання школярів засобами хортингу / О. І. Пальоха, Е. А. Єрмоєнко, С. А. Бабурнич // Теорія і методика хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2014. – Вип. 1. – Ч. 2. – С. 286–300.
652. Пашенко П. Л. Система підготовки курсантів до служби в силових структурах держави / П. Л. Пашенко, Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 3. – С. 19–33.
653. Пеньков Ю. М. Застосування методів навантажувального тестування для визначення рівня фізичної працездатності спортсменів бойового хортингу / Ю. М. Пеньков, Е. А. Єрмоєнко, К. М. Кукушкін // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 539–553.
654. Пеньков Ю. М. Поведінкові звички і психофізична саморегуляція спортсмена хортингу / Ю. М. Пеньков, Е. А. Єрмоєнко, О. М. Гречаний // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2011. – С. 108–128.
655. Плеханов В. В. Розвиток спритності у спортсменів хортингу / В. В. Плеханов, Е. А. Єрмоєнко, О. М. Гречаний // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2009. – С. 127–148.
656. Плиска В. І. Фізичні навантаження в системі бойових мистецтв / В. І. Плиска, Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових статей. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 1998. – С. 39–51.

657. Поливняний С. А. Основні параметри самоконтролю у процесі фізичних тренувань в системі хортингу / С. А. Поливняний, Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 3. – С. 47–63.
658. Полторацький С. С. Методика військово-патріотичного виховання хортингістів / С. С. Полторацький, Е. А. Єрмоєнко, В. В. Вехтєв // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2012. – С. 229–245.
659. Попович Ю. Ю. Обов'язки членів суддівської колегії на спортивному змаганні з бойового хортингу / Ю. Ю. Попович, Е. А. Єрмоєнко, К. М. Кукушкін // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 933–948.
660. Похілов В. О. Змістовні характеристики складових здорового способу життя учнівської та студентської молоді в системі бойового хортингу / В. О. Похілов, Е. А. Єрмоєнко, В. В. Вехтєв // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1238–1251.
661. 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. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – 2019. – Вип. 11. – С. 187–195.
662. П'ятіков С. В. Матеріал для самостійних практичних занять хортингом / С. В. П'ятіков, Е. А. Єрмоєнко, М. Г. Вознюк // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 205–227.
663. П'ятіков С. В. Методи організації тренування в бойовому хортингу у взаємопов'язаній діяльності тренера і учня / С. В. П'ятіков, Е. А. Єрмоєнко, М. Г. Вознюк // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 273–292.
664. П'ятіков С. В. Український хортинг як засіб освоєння системи національно-патріотичних цінностей / С. В. П'ятіков, Е. А. Єрмоєнко, С. А. Бабурнич // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць. – К. : Паливода А. В., 2010. – С. 36–52.
665. Рачко В. І. Бойові мистецтва як засіб підготовки до військової служби / В. І. Рачко, Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових статей. – Дніпропетровськ : ДДФКіС, 1995. – С. 95–110.
666. Рибалко В. Б. Основи безпеки життєдіяльності спортсменів хортингу / В. Б. Рибалко, Е. А. Єрмоєнко, С. А. Бабурнич // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2009. – С. 47–67.
667. Рибалко В. Б. Цілеспрямований вплив на фізичний і морально-емоційний розвиток людини тренувальними засобами бойового хортингу / В. Б. Рибалко, Е. А. Єрмоєнко, С. А. Бабурнич // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 824–837.
668. Роханський В. М. Методи вдосконалення спортсменами хортингу ударної техніки руками / В. М. Роханський, Е. А. Єрмоєнко, С. А. Карасевич // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2012. – С. 125–138.
669. Самоха Д. М. Застосування комплексів дихальних вправ у тренувальному процесі хортингістів / Д. М. Самоха, Е. А. Єрмоєнко, І. В. Шевчук // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2015. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 578–594.
670. Самоха Д. М. Зміст програми самостійних тренувань з хортингу / Д. М. Самоха, Е. А. Єрмоєнко, С. В. П'ятіков // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2013. – С. 70–83.
671. Самоха Д. М. Механізми функціональної діяльності систем організму спортсменів бойового хортингу в процесі тренування / Д. М. Самоха, Е. А. Єрмоєнко, К. М. Кукушкін // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 220–238.
672. Самоха Д. М. Хортинг як провідна система виховання моральних цінностей особистості / Д. М. Самоха, Е. А. Єрмоєнко, С. А. Бабурнич // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 390–402.
673. Самоха І. М. Етапи підготовки учнів у системі хортингу / І. М. Самоха, Е. А. Єрмоєнко, С. А. Бабурнич // Теорія і методика хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2014. – Вип. 1. – Ч. 2. – С. 69–84.

674. Самоха І. М. Родинно-виховний вплив сімейного середовища на спортивні успіхи школяра в бойовому хортингу / І. М. Самоха, Е. А. Єрьоменко, Р. В. Кіблицький // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 109–124.
675. Саченко М. В. Хортинг як чинник виховання основних вольових якостей спортсменів / М. В. Саченко, Е. А. Єрьоменко, В. В. Вехтєв // Теорія і методика хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2014. – Вип. 1. – Ч. 2. – С. 166–185.
676. Семигал О. М. Користь людському організму від фізичних вправ бойового хортингу / О. М. Семигал, Е. А. Єрьоменко, С. А. Бабурнич // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 787–804.
677. Семигал О. М. Оцінка фізичного стану та нормування навантаження спортсменів хортингу / О. М. Семигал, Е. А. Єрьоменко, С. А. Карасевич // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2009. – С. 186–202.
678. Сікан В. Ю. Біолого-генетичні та психолого-соціальні резерви здоров'я спортсменів бойового хортингу / В. Ю. Сікан, Е. А. Єрьоменко, К. М. Кукушкін // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 770–786.
679. 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.
680. Сокол Є. М. Бойовий хортинг як ефективний засіб фізичної та психічної реабілітації людини / Є. М. Сокол, Е. А. Єрьоменко, Р. В. Кіблицький // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 580–597.
681. Сокол Є. М. Вивчення стійок спортсменами хортингу / Є. М. Сокол, Е. А. Єрьоменко, О. М. Гречаний // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2012. – С. 82–93.
682. Сокол Є. М. Впровадження оздоровчих тренувань з хортингу в закладах позашкільної освіти / Є. М. Сокол, Е. А. Єрьоменко, М. Г. Вознюк // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 187–201.
683. 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.
684. Степанюк А. В. Режими помірних фізичних навантажень для учнів з ослабленим здоров'ям у процесі гурткових занять з бойового хортингу / А. В. Степанюк, Е. А. Єрьоменко, С. Р. Демчук // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 507–524.
685. Столітник Г. В. Дидактичні принципи навчання і тренування в бойовому мистецтві / Г. В. Столітник, Е. А. Єрьоменко // Інноваційні технології фізичної культури і спорту: тези доповідей Міжнар. наук.-практ. конф., Дніпропетровськ, 10–11 листопада 1994 р. / Дніпропетровський держ. ін-т фізичної культури і спорту. – Дніпро : ДДІФКіС, 1994. – Ч. 1. – С. 61–64.
686. Суліма І. В. Бойовий хортинг – національний вид спорту і школа підготовки українського воїна / І. В. Суліма, Е. А. Єрьоменко, К. М. Кукушкін, С. С. Полторацький // Теорія і методика хортингу: зб. наук. праць / [ред. рада: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2019. – Вип. 11. – С. 71–82.
687. Телли С. П. Популяризація бойових мистецтв / С. П. Телли, Е. А. Єрьоменко // Збірник наукових статей. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 1995. – С. 177–190.
688. Суліма І. В. Формування світоглядної культури і національно-патріотичне виховання юних спортсменів бойового хортингу / І. В. Суліма, Е. А. Єрьоменко, К. М. Кукушкін // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1301–1320.
689. Терен А. А. Атестація на підвищення ступеня з бойового хортингу як тестування підготовленості спортсменів / А. А. Терен, Е. А. Єрьоменко, В. В. Вехтєв // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 897–912.

690. Терен А. А. Методика вивчення і застосування ефективної техніки боротьби / А. А. Терен, Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових статей. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 1997. – С. 96–110.
691. Тодорук С. І. Виховна система хортингу на захисті інтересів України / С. І. Тодорук, Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 3. – С. 5–18.
692. Трошин І. Л. Військово-спортивна підготовка школярів, які займаються бойовими мистецтвами / І. Л. Трошин, Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових статей. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 1997. – С. 138–154.
693. Удовенко В. Р. Організація діяльності дітей у спортивній секції з бойового мистецтва / В. Р. Удовенко, Е. А. Єрмоєнко // Інноваційні технології фізичної культури і спорту: тези доповідей Міжнар. наук.-практ. конф., Дніпропетровськ, 10–11 листопада 1994 р. / Дніпропетровський держ. ін-т фізичної культури і спорту. – Дніпро : ДДІФКіС, 1994. – Ч. 1. – С. 5–8.
694. Удовицький О. І. Складові раціонально організованого способу життєдіяльності і тренування студентів у системі бойового хортингу / О. І. Удовицький, Е. А. Єрмоєнко, С. А. Бабурнич // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1370–1383.
695. Удовицький О. І. Хортинг як засіб фізичної підготовки школярів старших класів до військової служби / О. І. Удовицький, Е. А. Єрмоєнко, К. М. Кукушкін // Теорія і методика хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2014. – Вип. 1. – Ч. 2. – С. 6–20.
696. Ульяненко В. І. Викладання національного виду спорту хортингу на уроках фізичної культури в школі / В. І. Ульяненко, Е. А. Єрмоєнко // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 3. – С. 178–192.
697. Федорчук С. Я. Фізичне самовдосконалення учнів засобами бойових мистецтв / С. Я. Федорчук, Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових статей. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 1999. – С. 150–159.
698. Хоменко К. М. Виховання фізичної культури студентів засобами спортивних єдиноборств / К. М. Хоменко, Е. А. Єрмоєнко // Збірник наукових статей. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 1999. – С. 80–90.
699. Цимбал В. О. Бойове мистецтво українців як продукт історичних умов розвитку суспільства / В. О. Цимбал, Е. А. Єрмоєнко // Інноваційні технології фізичної культури і спорту: тези доповідей Міжнар. наук.-практ. конф., Дніпропетровськ, 10–11 листопада 1994 р. / Дніпропетровський держ. ін-т фізичної культури і спорту. – Дніпро : ДДІФКіС, 1994. – Ч. 1. – С. 13–16.
700. Черненко В. С. Витоки і подальший розвиток бойового мистецтва в Україні / В. С. Черненко, Е. А. Єрмоєнко // Інноваційні технології фізичної культури і спорту: тези доповідей Міжнар. наук.-практ. конф., Дніпропетровськ, 10–11 листопада 1994 р. / Дніпропетровський держ. ін-т фізичної культури і спорту. – Дніпро : ДДІФКіС, 1994. – Ч. 1. – С. 21–24.
701. Шаповал М. В. Формування відкритого співтовариства і патріотичного ставлення українців до спортивної діяльності в бойовому хортингу / М. В. Шаповал, Е. А. Єрмоєнко, Д. М. Самоха // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1337–1352.
702. Шаповалов Б. Б., Єрмоєнко Е. А. & Нечерда В. Б. (2018d). Хортинг – національний вид спорту України. Поліцейський центр бойових мистецтв, 1, 16-17.
703. Шевчук В. С. Вплив козацького військового звичаю на процес становлення і розвитку тренувальних методик системи бойового хортингу / В. С. Шевчук, Е. А. Єрмоєнко, О. М. Гречаний // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 613–634.
704. Шевчук В. С. Контроль фізіологічних показників учасника шкільного гуртка з хортингу / В. С. Шевчук, Е. А. Єрмоєнко, С. А. Бабурнич // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2017. – Вип. 4. – Ч. 2. – С. 418–430.
705. Шевчук В. С. Оздоровча дихальна гімнастика хортингу для дітей / В. С. Шевчук, Е. А. Єрмоєнко, В. В. Вехтев // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць / [ред. кол.: Бех І. Д. (голова) та ін.]. – К. : Паливода А. В., 2009. – С. 149–169.
706. Шевчук В. С. Хортинг як виховний осередок бойових звичаїв українського козацтва / В. С. Шевчук, Е. А. Єрмоєнко, С. А. Бабурнич // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 613–626.

707. Шевчук І. В. Види спортивної підготовки вихованців шкільного гуртка з хортингу / І. В. Шевчук, Е. А. Єрмоєнко, С. А. Карасевич // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2018. – Вип. 5. – Ч. 2. – С. 1045–1059.
708. Шевчук І. В. Фізичний стан як основа програмування оздоровчого тренування в бойовому хортингу / І. В. Шевчук, Е. А. Єрмоєнко, В. В. Вехтев // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 327–342.
709. Шеремет С. В. Фізичне виховання особистості у системі спортивних єдиноборств / С. В. Шеремет, Е. А. Єрмоєнко // Фізична культура і спорт у сучасному суспільстві: тези доповідей Всеукр. наук. практ.-конф., Дніпропетровськ, 23–24 жовтня 1993 р. / Дніпропетровський держ. ін-т фізичної культури і спорту. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 1993. – С. 54–57.
710. Шило О. М. Фізичне і морально-психологічне становлення особистості засобами хортингу / О. М. Шило, Е. А. Єрмоєнко, В. В. Вехтев // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць. – К. : Паливода А. В., 2010. – С. 127–140.
711. Шишко А. П. Методика оптимізації ударної техніки руками на тренуванні з бойового хортингу / А. П. Шишко, Е. А. Єрмоєнко, І. М. Самоха // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 1225–1237.
712. Шишко А. П. Формування інтересу учнів до занять хортингом / А. П. Шишко, Е. А. Єрмоєнко, С. А. Карасевич // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2011. – С. 144–157.
713. Шукалюк Ю. С. Зміст програми занять з хортингу для підлітків 12–13 років / Ю. С. Шукалюк, Е. А. Єрмоєнко, В. В. Вехтев // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць. – К. : Паливода А. В., 2010. – С. 290–309.
714. Шукалюк Ю. С. Фізична реабілітація осіб з інвалідністю та визначення толерантності до навантажень у процесі занять бойовим хортингом / Ю. С. Шукалюк, Е. А. Єрмоєнко, В. В. Вехтев // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 525–538.
715. Шульга А. В. Здоровий спосіб життя як умова забезпечення спортивних досягнень у хортингу / А. В. Шульга, Е. А. Єрмоєнко, С. В. П'ятіков // Теорія і методика хортингу. – К. : Паливода А. В., 2016. – Вип. 3. – Ч. 2. – С. 559–577.
716. Шульга А. В. Програма занять з хортингу для юних спортсменів 8–9 років / А. В. Шульга, Е. А. Єрмоєнко, С. А. Бабурнич // Педагогіка хортингу : зб. наук. праць. – К. : Паливода А. В., 2010. – С. 254–271.
717. Щербаков В. С. Патріотичне виховання спортсмена-єдиноборця / В. С. Щербаков, Е. А. Єрмоєнко // Світ єдиноборств. – Дп. : Спортивна орбіта, 2000. – С. 36–47.
718. Щербина В. В. Впровадження комплексів фізичних вправ хортингу в навчально-тренувальний процес учнів / В. В. Щербина, Е. А. Єрмоєнко, О. М. Гречаний // Педагогіка хортингу. – К. : Паливода А. В., 2013. – С. 98–113.
719. Щербина В. В. Функціональна структура здорового способу життя учня бойового хортингу / В. В. Щербина, Е. А. Єрмоєнко, С. А. Бабурнич // Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2019 р., м. Ірпінь / Мін-во фінансів України, Університет ДФС України [та ін.]. – Ірпінь, 2019. – С. 838–850.
720. Юрченко С. Д. Форми і види занять фізичною культурою / С. Д. Юрченко, Е. А. Єрмоєнко // Фізична культура і спорт у сучасному суспільстві: тези доповідей Всеукр. наук. практ.-конф., Дніпропетровськ, 23–24 жовтня 1993 р. / Дніпропетровський держ. ін-т фізичної культури і спорту. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 1993. – Ч. 2. – С. 22–25.
721. Яровий Д. І. Бойове мистецтво як засіб фізкультурного виховання юного спортсмена / Д. І. Яровий, Е. А. Єрмоєнко // Фізична культура і спорт у сучасному суспільстві: тези доповідей Всеукр. наук. практ.-конф., Дніпропетровськ, 23–24 жовтня 1993 р. / Дніпропетровський держ. ін-т фізичної культури і спорту. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 1993. – С. 34–37.
722. MEN, FOFUM (2014). Eduard Yeromenko. Military–patriotic program and applied horting.
723. Savchenko, A. (2017). Combat horting – educational practice for young people / A. Savchenko, E. Yeromenko // Теорія і методика хортингу. – 2017. – Вип. 8. – С. 88–95.
724. Yeromenko, E. (1995). A difficult path to the top of the sport / E. Yeromenko // Physical culture and sports. Issue 6. DGIFCS. P. 34–46.

725. Yeromenko, E. (1994). A wide arsenal of techniques in sports wrestling / E. Yeromenko // Physical culture and sports. Issue 5. DGIFCS. P. 27–34.
726. Yeromenko, E. (1998). Basics of sports training / E. Yeromenko // Physical culture and sports. Issue 9. DGIFCS. P. 25–33.
727. Yeromenko, E. A. (2013). *Characteristics of the curriculum for horting for children and youth* / Modern educational process: essence and innovative potential: materials report. scientific-practical conf. Institute of Problems of Education of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine. Ivano-Frankivsk: NAIR, Issue. 3. P. 391–394.
728. Yeromenko, E. (2019). Combat horting and culture of athletes / E. Yeromenko // Теорія і методика хортингу. – 2019. – Вип. 11. – С. 94–102.
729. Yeromenko, E. (1997). Complexes of sports physical exercises for children / E. Yeromenko // Physical culture and sports. Issue 8. DGIFCS. P. 32–41.
730. Yeromenko, E. (1999). Conducting morning gymnastics for children at school / E. Yeromenko // Physical culture and sports. Issue 10. DGIFCS. P. 74–86.
731. Yeromenko, E. A. (2011). Curriculum in physical culture for secondary schools. Classes 5–9. Variable module «Horting» / K.: Inst. of Innovation. technologies and content of education. 20 p.
732. Yeromenko, E. A. (2011). Curriculum in physical culture for secondary schools. Classes 5–9, 10–11. Variable module «Horting» / K.: Inst. of Innovation. technologies and content of education. 31 p.
733. Yeromenko, E. A. (2011). Curriculum in physical culture for secondary schools. Classes 10–11. Variable module «Horting» / K.: Inst. of Innovation. technologies and content of education. 15 p.
734. Yeromenko, E. A. (2012). Curriculum on horting for out-of-school educational institutions / K.: IITZO Ministry of Education and Science, Youth and Sports of Ukraine. p. 78.
735. Yeromenko, E. A. (2014). Curriculum of extracurricular activities (sections, circles) in horting for students of 1-4 grades of secondary schools / Ministry of Ukraine for Youth and Sports, Institute of Innovation technologies and content of education, [etc.]. - K. : DNU «IITZO» Ministry of Education and Science of Ukraine. p. 63.
736. Yeromenko, E. A. (2014). Curriculum of extracurricular activities (sections, clubs) in horting for students 5-9 grades of secondary schools / Ministry of Education and Science of Ukraine, Institute of Innovative Technologies and Content of Education, [etc.]. – K. : DNU «IITZO» Ministry of Education and Science of Ukraine, p. 79.
737. Yeromenko, E. A. (2014). Curriculum of extracurricular activities (sections, circles) in horting for 10–11 grades of secondary schools / Ministry of Education and Science of Ukraine, Institute of Innovative Technologies and Content of Education, [ etc.]. - K. : DNU «IITZO» Ministry of Education and Science of Ukraine. p. 54.
738. Yeromenko, E. A. (2012). Curriculum on horting for out-of-school educational institutions / K.: IITZO Ministry of Education and Science, Ministry of Youth and Sports of Ukraine. 78 p.
- 739.
740. Yeromenko, E. A. (2008). Declaration of horting in the world / Board of the Ministry of Ukraine in matters of family, youth and sports : Kyiv. 12 p.
741. Yeromenko, E. (1991). Development and optimization of an athlete's willpower / E. Yeromenko // Physical culture and sports. Issue 2. DGIFCS. P. 23–34.
742. Yeromenko, E. (2019). Education of physical culture and basic health among students in the process of Combat Horting training. Scientific journal of MP Dragomanov National Pedagogical University: Vol. 15. Issue 10 (118) (pp. 49-56). Kyiv: MP Dragomanov National Pedagogical University.
743. Yeromenko, E. (1994). Endurance in the process of a sports fight / E. Yeromenko // Physical culture and sports. Issue 5. DGIFCS. P. 35–44.
744. Yeromenko, E. (1999). Improving the health of children by means of physical education and sports / E. Yeromenko // Physical culture and sports. Issue 10. DGIFCS. P. 87–96.
745. Yeromenko, E. A. (2009). International horting rules / Kyiv: INGO «International Horting Federation». 85 p.
746. Yeromenko, E. (2000). Formation of special endurance of athletes in strength sports / E. Yeromenko // Dnipro: Educational activity. 64 p.
747. Yeromenko, E. (1997). General education in sports / E. Yeromenko // Physical culture and sports. Issue 8. DGIFCS. P. 32–41.
748. Yeromenko, E. (2000). Harmonious upbringing of children in sports / E. Yeromenko // Dnipro: Educational activity. 56 p.

749. Yeromenko, E. A. (2010). Horting. The curriculum for youth sports schools / E. A. Yeromenko. – K. Palyvoda, 2010. – 108 p.
750. Yeromenko, E. A. (2011). Horting. Working program and methodical plans of educational and training work for public organizations of physical culture and sports direction and sports clubs, groups of different forms of ownership / Ministry of Ukraine for Family, Youth and Sports, Ukrainian Horting Federation. Kyiv: NGO «Ukrainian Horting Federation». p. 40.
751. Yeromenko, E. A. (2012). Horting: curriculum of group (sectional) work for schoolchildren of 1–11 classes of secondary schools / Kyiv: Palyvoda A. V.
752. Yeromenko, Eduard. (2019). Horting – the national brand of Ukraine in the world: the olympic perspective and methods for forming the values of healthy life. *Хортинг – національний бренд України у світі: олімпійська перспектива* : матер. Другої міжнар. наук.-практ. конф. до 10-річчя заснування хортингу, 23–24 березня 2019 р. / ред. кол.: Пашко П. В. (голова) [та ін.]. / Мін-во освіти і науки України, Мін-во молоді та спорту України, УН-т ДФС України [та ін.]. К. : Паливода А. В., 2019. С. 24–39.
753. Yeromenko, Eduard. (2019). Horting – the National Brand of Ukraine in the world: the Olympic perspective and methods for forming the values of healthy life / Eduard Yeromenko // *Формування цінностей здорового життя учнівської молоді засобами хортингу* – К. : Паливода А. В., 2019. – С. 175–197.
754. Yeromenko, E. A. (2012). Horting – philosophy of Ukrainian wrestler / Martial arts - the keys to perfection: a periodical. Kharkiv: Technology Center. 2012. № 6. P. 4–5.
755. Yeromenko, E. A. (2014). Horting as a means of educating persistence in schoolchildren 6–7 years / E. A. Yeromenko // *Scientific Journal of the National Pedagogical University named after M. P. Dragomanova. Series № 15. «Scientific and pedagogical problems of physical culture»*. Kyiv: MPU Publishing House. Dragomanova. Issue 3K (44) 14. P. 238–242.
756. Yeromenko, E. (2008). Horting is a Ukrainian national sport / Ministry of Education and Science of Ukraine. – 217 p. – Kyiv: Palyvoda A. V.
757. Yeromenko, E. A. (2014). Horting – A National Sport of Ukraine. Kyiv: Palyvoda A. V.
758. Yeromenko, E. (1998). Methodology of development of children's sports / E. Yeromenko // *Physical culture and sports. Issue 9. DGIFCS. P. 64–76.*
759. Yeromenko, E. (1994). Methods of performing high-speed throws during a wrestling match / E. Yeromenko // *Physical culture and sports. Issue 5. DGIFCS. P. 45–53.*
760. Yeromenko, E. (1993). Methods of training an athlete in wrestling / E. Yeromenko // *Physical culture and sports. Issue 4. DGIFCS. P. 57–64.*
761. Yeromenko, E. (1997). Organization and conduct of sports activities for children / E. Yeromenko // *Physical culture and sports. Issue 8. DGIFCS. P. 55–64.*
762. Yeromenko, E. (1997). Peculiarities of organizing training classes for children of primary school age / E. Yeromenko // *Physical culture and sports. Issue 8. DGIFCS. P. 65–73.*
763. Yeromenko, E. (1992). Physical and psychological preparation for a sports match / E. Yeromenko // *Physical culture and sports. Issue 3. DGIFCS. P. 35–46.*
764. Yeromenko, E. (2001). Physical culture of the child at school and at home / E. Yeromenko // *Dnipro: Educational activity. 48 p.*
765. Yeromenko, E. (1995). Physical education of children / E. Yeromenko // *Physical culture and sports. Issue 6. DGIFCS. P. 26–33.*
766. Yeromenko, E. (1996). Physical training for schoolchildren / E. Yeromenko // *Physical culture and sports. Issue 7. DGIFCS. P. 57–69.*
767. Yeromenko, E. (1999). Promoting the harmonious physical development of children at school / E. Yeromenko // *Physical culture and sports. 87 p. DGIFCS.*
768. Yeromenko, E. (2019). Significance of physical culture values and basic health for students and cadets engaged in Combat Horting. *Scientific journal of MP Dragomanov National Pedagogical University: Vol. 15. Issue 11 (119) (pp. 71-79)*. Kyiv:MP Dragomanov National Pedagogical University.
769. Yeromenko, E. (1998). Sports training and body recovery methods / E. Yeromenko // *Physical culture and sports. Issue 9. DGIFCS. P. 34–46.*
770. Yeromenko, E. (1992). Sports training in martial arts / E. Yeromenko // *Physical culture and sports. Issue 3. DGIFCS. P. 25–36.*
771. Yeromenko, E. (1996). Sports training for student youth / E. Yeromenko // *Physical culture and sports. Issue 7. DGIFCS. P. 70–81.*
772. Yeromenko, E. (1999). Strengthening children's health by means of sports training / E. Yeromenko // *Physical culture and sports. 96 p. DGIFCS.*

773. Yeromenko, E. (1992). The importance of psychological stability in sports / E. Yeromenko // Physical culture and sports. Issue 3. DGIFCS. P. 45–56.
774. Yeromenko, E. A. (2008). The structure of the positive attitude of older adolescents to patriotic education / EA Yeromenko // Bulletin of Kamyanets-Podilsky National University, 2008.
775. Yeromenko, E. A. (2009). Training in Horting. Kyiv: Palyvoda A. V.
776. Yeromenko, E. (1994). Training in sports / E. Yeromenko // Physical culture and sports. Issue 5. DGIFCS. P. 54–63.
777. Yeromenko, E. (1991). Training of a highly qualified athlete / E. Yeromenko // Physical culture and sports. Issue 2. DGIFCS. P. 14–22.
778. Yeromenko, E. (1997). Types of training in sports / E. Yeromenko // Physical culture and sports. Issue 8. DGIFCS. P. 42–54.
779. Yeromenko, E. A. (2009). Working program of training sessions on horting / K.: Nat. University of Physical Education and Sports of Ukraine. 49 p.
780. Yeromenko, E. A. (2009). Working program of physical culture and health classes in horting / K.: Nat. University of Physical Education and Sports of Ukraine. 23 p.
781. Yeromenko, E. A. (2009). Working program of physical culture and health classes in horting for children / K.: Nat. University of Physical Education and Sports of Ukraine. 32 p.



## **Monograph**

### **"Combat horting and system of formation of physical readiness of athletes"**

The monograph "Combat horting and system of formation of physical readiness of athletes" contains practical material on application of means and methods of physical training, training and education of athletes of combat horting of different age groups, characteristics of physical exercises for education of the basic physical qualities: force, speed, endurance, agility, flexibility. . Recommendations for physical training of young athletes, a description of special exercises, as well as methodological advice on physical training and education of children and youth in the cultural, health and martial traditions of the Ukrainian people. The purpose of the monograph is to provide methodological and practical material for educational work on the development of physical qualities and physical training of athletes, health promotion, comprehensive physical training, formation of moral and ethical qualities and patriotic education of the younger generation by means of combat horting. The publication has an interdisciplinary nature and combines pedagogical, sports-preparatory, methodological-physiological, medical-psychological, social and educational components.

The monograph is addressed to specialists and amateurs, teachers of combat horting, heads of educational institutions, physical education teachers and physical education teachers, heads of sports sections of combat horting, coaches-teachers of higher education institutions, children's and youth sports schools, sports clubs, military and national-patriotic direction.

Наукове видання

ЄРЬОМЕНКО Едуард Анатолійович

# БОЙОВИЙ ХОРТИНГ І СИСТЕМА ФОРМУВАННЯ ФІЗИЧНОЇ ГОТОВНОСТІ СПОРТСМЕНІВ

*Монографія*

*Монографію схвалено до друку науково-методичною колегією  
Громадської спілки «Всесвітня федерація хортингу».  
Затверджено рішенням Президії ГС «ВФХ» № 6 від 20.01.2019  
р., протокол № 14 від 20.01.2019 р.*

**Редактори:** В. Е. Єрьюменко, М. О. Єрьюменко  
**Коректори:** О. М. Гречаний, Л. О. Гречана  
**Комп'ютерна верстка:** І. Р. Ільницький

---

Підписано до друку 29.01.2019 р.  
Формат 84x108/16

Папір офсетний  
Друк офсетний

Зам. № 0146  
Наклад 500 пр.

Умов. друк. арк. 46,31

Гарнітура Times

---

Підготовлено до друку Всесвітньою федерацією хортингу.

01011, вул. Арсенальна, 20-44, м. Київ, Україна. Код ЄДРПОУ – 42163625. E-mail:  
world.horting@gmail.com, тел.: 050-226-85-09, 063-225-78-37.

---

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
УНІВЕРСИТЕТ ДЕРЖАВНОЇ ФІСКАЛЬНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ  
КИЇВ – 2019**