

**Кафедра фізичної підготовки  
Національного університету цивільного захисту України**

**В.Г. Кононович**

# **ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА**

**Розділ**

**ГИМНАСТИКА ТА СИЛОВА ПІДГОТОВКА**

**Методичні рекомендації до проведення занять**

**Харків 2010**

**Кафедра фізичної підготовки  
Національного університету цивільного захисту України**

**В.Г. Кононович**

# **ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА**

**Розділ  
ГИМНАСТИКА ТА СИЛОВА ПІДГОТОВКА  
Методичні рекомендації до проведення занять**

**Харків 2010**

Підготовлено до друку за рішенням кафедри фізичної підготовки  
Протокол № 10 від 25.05.2010 року

**Рецензент:** кандидат фізкультурних наук О.В. Церковна , доцент кафедри фізичного виховання ХНУРЕ.

**Кононович В.Г.**

**Фізична** підготовка. Розділ: Гимнастика та силова підготовка: Методичні рекомендації до проведення занять. / В.Г. Кононович. — Х.: НУЦЗУ, 2010.— 18 с.

## Зміст

1. Вступ .....	4
2. Методика розвитку сили як якості .....	7
3. Комплекс основних вправ з обтяженнями з силової підготовки .....	9
4. Рекомендована література .....	17

## 1. ВСТУП

Тренування з розвитку сили не тільки сприяє попередженню травм, але дає можливість багатьом спортсменам спостерігати й контролювати підвищення своєї спортивної майстерності. Спортсмен стає не тільки більш сильним, але й значно могутнішим, більш, як наслідок, рухливим і гнучким. Він діє більш гостро в умовах змагання.

Звичайно, тренувальні програми щодо силової підготовки складаються на певний період у річному циклі підготовки спортсмена, вони містять три окремі фази. Кожна фаза має специфічну мету й повинна бути результатом керування тренуванням його інтенсивності. Крім того, кожна фаза тренувальної програми має свою спрямованість:

**1 фаза: гіпертрофія м'язової тканини** (проводиться на першому етапі підготовчого періоду). Метою цієї фази є підвищення рівня протейну в м'язах. Доки, поки спортсмен не буде регулярно проводити стомлюючі рухи для розвитку свого тіла, необхідний приріст м'язової тканини не можна здійснювати, швидше навпаки: із часом будова м'язової тканини буде поступово знижуватися протягом усього сезону. Збільшення м'язової тканини допомагає спортсменові підвищувати рівень сили й потужності виконуваних рухів і дій (робота проводиться при подоланні невеликих обтяжень при великій кількості повторень рухів);

**2 фаза: розвиток сили** (2-й етап — у середині підготовчого періоду). Метою цієї фази є досягнення високого рівня функціонування силових можливостей. Переборюючи більші фізичні навантаження протягом цього періоду, м'язова маса починає стабілізуватися за допомогою повторення й чергування середніх і більших тренувальних навантажень (робота виконується, починаючи із середніх обтяжень із поступовим збільшенням обтяжень до значних і більших при середній кількості повторень);

**3 фаза: удосконалювання сили в сполученні з потужністю** (3-й. — етап перед змаганням). Метою цієї фази є продовження вдосконалювання сили, що проявляється при виконанні більших вибухових зусиль. У цій фазі тренувальна робота спрямована на проведення спеціальних вправ, пов'язаних із великою вибуховою силою (подолання великої ваги або обтяжень — при невеликій кількості повторень).

У спортивній практиці відома незліченна кількість вправ, різних за структурою й характером. Насамперед, це вправи, у яких протидії поступово збільшуються. Засоби щодо вдосконалювання силових можливостей розподіляються з обліком спеціально підібраних методів тренування.

Методика розвитку силових якостей побудована на вмілому виборі тренувальних засобів і їхньому використанні при визначенні величин навантажень, характеру роботи окремих груп м'язів, інтенсивності виконуваних вправ, кількості серій і кількості повторень, тривалості вправ і тривалості характеру відпочинку між окремими вправами або їхніми серіями. Якщо не враховувати хоча б один з них, то ефективність роботи може знизитися й навіть може змі-

нитися від сили, що розвивається (наприклад, замість вибухової сили може розвиватися силова витривалість і т. д.).

За характером засоби силової підготовки розподіляються в такий спосіб:

— засоби загальної силової підготовки. Вони однаково впливають на цілі системи рухів або окремі їхні частини й на розвиток усього організму;

— засоби силової підготовки, які за своїм характером, наближені до спортивної спеціалізації. Вони впливають на розвиток м'язових груп шляхом підвищення величини навантаження, зміни характеру нервово-м'язової активності в процесі виконання ігрових вправ;

— засоби спеціальної силової підготовки. До них відносяться вправи, що сприяють розвитку м'язової сили, підвищенню спеціалізованих навантажень спортсмена, впливають на розвиток інших рухових якостей, що становлять рухову структуру.

Величину навантаження з розвитку сили можна визначати такими способами:

- у відсотках; від максимальних показників спортсмена;
- різницею між максимальним показником, і власним спортсмена;
- за показниками кількості можливих повторень вправ в одній серії (той спосіб частіше всього використовується на практиці).

Кількість повторень в одній серії залежить від інтенсивного виконання кожної окремої вправи. Чим більша кількість повторень вправ, тим меншою повинна бути інтенсивність виконання. Кількість повторень не повинна перевищувати 60—70 % кількості серій, які спортсмен може виконати в одному тренувальному занятті, зберігаючи певну інтенсивність. Визначені кількості повторень вправ для використання максимально можливої кількості серій, звичайно, проводиться раз у три-чотири тижні. Тривалість і характер відпочинку між серіями впливає із самої спрямованості силової підготовки. У процесі розвитку силової витривалості інтервал відпочинку повинен бути коротким, а при розвитку вибухової сили — значно довше.

Вправи з використанням обтяжень (штанга, гантелі, різні тренажери для розвитку сили), а також вправи з подоланням власної ваги, звичайно, викликають максимальні напруги. Така робота м'язів спрямована насамперед на нарощування сили і самі вправи побудовані на обсязі, тому значно зростає м'язовий тонус.

Тренування з обтяженнями з розвитку сили з максимальними напругами, звичайно передбачають:

— навантаження в межах 40—95 % від максимального власного показника спортсмена;

— вправи виконуються в різному темпі: 40-95 % від максимально можливого;

— максимальна кількість вправ — 6-8 (підйоми штанги в положенні коштуючи, сидячи, лежачи, ривки, присідання з обтяженнями);

— кількість повторень кожної вправи — 1-5 разів;

— кількість серій — 1-3;

— відпочинок між серіями — 2 — 4 хв.

Для вдосконалення силової витривалості проводяться тренувальні заняття з більшими навантаженнями. Звичайно, тренування проводиться з поступовим підвищенням навантажень й багатогранності розмаїтості вправ.

Величина навантаження — у межах 60–70% і може підвищуватися після чотирьох тижнів роботи в такий спосіб:

- кількість серій кожної вправи збільшується вдвічі, а потім і втричі;
- збільшення навантажень зі збереженням колишньої кількості встановлених серій;
- прикраса тривалості відпочинку між серіями від 3-х до 2-х хв;
- одночасне збільшення всього комплексу й варіантів вправ (від 8 до 10) кількість повторення кожної вправи (6-10), кількості серій (2-5) відпочинку між серіями (4-5 хв), темпу виконання вправи.

Вагу обтяжень варто додавати до кожної вправи по можливості частіше, що дозволить м'язам працювати вище певного рівня: додаткові зусилля немисно збільшують приріст сили. Для виконання вправ бажано додавати але 1-2,5 кг.

Не можна обмежуватися лише вправами зі штангою. Головна мета силового тренування спортсмена — розвиток швидкості, тому не треба намагатися встановлювати рекорди в підйомі ваги, збільшуючи вагу штанги на шкоду своїй атлетичній формі або піднімати вагу одним махом.

Закінчувати тренувальні заняття зі швидко-силовою спрямованістю треба вправами на розтягання тих м'язових груп, які були найбільш навантажені під час тренування. Тут також існують певні правила:

— проводити розтягування повільно до того моменту, коли спортсмен відчує легку незручність; затриматися в цьому положенні приблизно на 20 с. а потім розслабитися й повернутися у вихідне положення. Більш висока інтенсивність не повинна викликати хворобливих відчуттів;

— якщо при виконанні другого розтягування спортсмен не відчуває, як спадає напруга м'язи, значить він «перетягнувся», і продовжувати вправу не потрібно;

— розтягування варто виконувати повільно й легко, уникаючи швидких, різких і уривчастих рухів: такі рухи доцільно робити під контролем тренера або партнера;

— спортсмен повинен відчувати свої м'язи й контролювати ступінь їхнього розтягування.

## 2. МЕТОДИКА РОЗВИТКУ СИЛИ ЯК ЯКОСТІ

Сучасна теорія й практика тренування розглядає силу як найважливішу фізичну якість спортсмена, що у великій мірі визначає рівень швидкості рухів, швидкості переміщень, висоту стрибків. Її прояв різноманітний, але головне в тому, що сила забезпечує ефективність рухових дій.

Під терміном «сила» варто розуміти здатність людини переборювати опір або протистояти йому за рахунок роботи м'язів.

Сила може проявлятися в *ізометричному* (статичному) режимі роботи м'язів (коли, напружуючись, вони не змінюють своєї довжини) і, в *ізотонічному* режимі (динамічному), коли при напрузі довжина м'яза змінюється.

Виділяють два варіанти роботи м'язів в ізотонічному режимі: *концентричний* (режим), коли зусилля здійснюється за рахунок напруги м'язів при зменшенні їхньої довжини, і *ексцентричний* (поступаючий), коли протидія відбувається при одночасному розтягуванні м'язів.

Розрізняють такі основні види силових якостей: максимальну силу, швидкісну силу й силову витривалість.

Під *максимальною силою* варто розуміти найвищі можливості, які спортсмен може виявити при довільному скороченні м'язів. Рівень максимальної сили виражається величиною зовнішніх опорів, які переборює або нейтралізує спортсмен за умови повної довільної мобілізації можливостей своєї нервово-м'язової системи. Максимальна сила багато в чому визначає спортивний результат у таких видах спорту, як важка атлетика, легка атлетика, легкоатлетичні метання, стрибки, спринтерський біг. Різні види боротьби, спортивна гімнастика. Досить більший значний прояв максимальної сили й у спортивних іграх при різних стрибках, передачах, у раптових прискореннях, змінах напрямку переміщень і т. д.

**Швидкісна сила** — це здатність нервово-м'язової системи до мобілізації функціонального потенціалу для прояву високих показників сили за максимально короткий строк. Швидкісна сила має вирішальний вплив на спортивні результати в спринтерському бігу, легкоатлетичних стрибках, у боксі, у спортивних іграх і, зокрема, при грі в баскетбол. Швидкісну силу, що показує здатність спортсмена до прояву значних зусиль у найкоротший час у рухи які регламентуються умовами виконання спортивної вправи або ігрової дії, прийнято називати *вибуховою силою*. Конкретно ця сила реалізується в стрибках, у проведенні швидких проривів, у потужних передачах на далеку відстань, у пересуваннях гравців з раптовою зміною напрямку й т. д. Вибухова сила може ставати вирішальним фактором при виконанні стартового ривка для перехоплення м'яча або при обведенні суперника, при боротьбі за оволодіння м'ячем, що відскочив, і т. д.

**Силова витривалість** — це здатність організму людини довгий час підтримувати досить високі силові показники. Рівень силових витривалості проявляється в здатності спортсмена переборювати стомлення, виконуючи велику



кількість повторних рухів (різні стрибки, передачі, кидки, переміщення в нападі й у захисті й т. д.).

Відзначимо, що результати тренувальних впливів, спрямованих на збільшення поперечника м'язів, удосконалювання міжм'язової і внутрішньом'язової координації, підвищення сили й швидкості скорочення м'язів, а в цілому — розвиток максимальної й швидкісної сили мають позитивний взаємозв'язок. Так високий рівень розвитку максимальної сили, досягнутий за рахунок збільшення поперечника м'язів і міжм'язової координації, створює гарні передумови для розвитку й прояву різних видів швидкісної сили. У свою чергу, розвиток швидкісної сили має тісний взаємозв'язок, насамперед, з удосконалюванням внутрішньом'язової координації, що природно сприяє прояву максимальної сили.

У силових можливостях спортсмена виділяють силу, коли м'язи не змінюють своєї міни в процесі роботи (статичний, ізометричний режим роботи), зменшують свою довжину (домінуючий режим роботи) збільшують свою довжину (поступаючий режим роботи).

У процесі силової підготовки необхідно розвивати всі види силових можливостей. Підбор вправ для розвитку сили варто здійснювати з урахуванням специфіки їхньої рухової діяльності. Силові вправи умовно розділяють на три групи:

- для загального комплексного розвитку всіх груп м'язів;
- для розвитку самих необхідних для ігрової діяльності груп м'язів;
- для розвитку спеціальних навичок.

Силова підготовка спортсменів має свої особливості. Насамперед, потрібно намагатися комплексно розвивати основного, властивого виду спорту групи м'язів. При цьому важливо не порушувати баланс із їхніми антагоністами. Сила спортсмена повинна розвиватися всебічно, рівномірно й одночасно зі швидкістю й спритністю. У кваліфікованих спортсменів силу розвивають завдяки виконанню комплексу силових вправ — з акцентом на швидкість і спритність. Силові вправи виконуються разом із вправами, які спрямовані на підвищення рухливості в суглобах і на розслаблення. До одного комплексу у занятті включають 4-10 вправ з кількістю повторень 4-12 разів. Невелику вагу піднімають 20-30 разів серіями (від 2-х до 6) і відпочинком між серіями 1-5 хвилин. Темп виконання вправ — швидкий. Вагу збільшують поступово (до 70 % від максимального); збільшують кількість повторень і серій, рух прискорюють, а перерву для відпочинку скорочують. Відзначимо, що у жінок і дітей найвища мета обтяжень становить 30-50 % від маси власного тіла.

Для розвитку сили використовують методи «до відмови» і «з максимальним зусиллям». Метод «до відмови» полягає в тривалому виконанні вправи з невеликими паузами доти, поки в результаті стомлення, починає порушуватися структура в русі. Величина обтяжень при цьому повинна бути середньою (50-60 % від максимуму). Існує три варіанти використання цього методу:

— виконання вправи з постійною величиною обтяження або протидії при виконанні рухів у середньому темпі до появи помітних ознак стомлення, коли необхідний прояв вольового зусилля;

— виконання вправ у швидкому темпі зі збільшеними паузами для відновлення між спробами, коли за короткий проміжок часу (30-90 с.) виконується максимальна кількість рухів;

— виконання вправи з постійним збільшенням ваги або опору в кожній спробі зі збереженням тривалості пауз і зменшенням темпу.

Метод «з максимальним зусиллям» використовується при розвитку м'язової сили без нарощування великої м'язової маси. Цей метод полягає в повторних подоланнях обтяжень або опору до 85-90 % від максимального з невеликою кількістю повторень і паузами (наприклад 2-3 підйоми штанги в одній спробі; усього 5 спроб (серій) з паузами в 3-4 хвилини між ними).

При індивідуальному плануванні силової підготовки для спортсменів високого зросту варто враховувати, що у них менш сприятливі у порівнянні з іншими спортсменами співвідношення параметрів м'язів, рівня сили м'язів спини й м'язів, що беруть участь у розгинанні ніг.

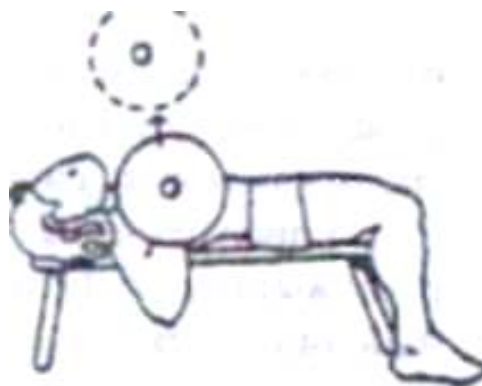
### 3. КОМПЛЕКС ОСНОВНИХ ВПРАВ З ОБТЯЖЕННЯМИ З СИЛОВОЇ ПІДГОТОВКИ

#### 3.1. Жим штанги, лежачи на спині

*Ціль:* розвиток сили верхнього плечового пояса.

*Устаткування:* лава, штанга або універсальний пристрій (тренажер) для жиму в положенні «лежачи» на лаві.

*Виконання:* захопивши гриф штанги хватом «кистями зверху», розташували руки злегка ширше плечей, підняли штангу на витягнуті руки. Опустити штангу на груди, утримуючи сидниці в контакті з лавою. Ступні розташовані на поверхні підлоги. Зробивши підйом штанги на витягнуті руки, знову опустити її на груди, повторюючи рух нагору й т. д.

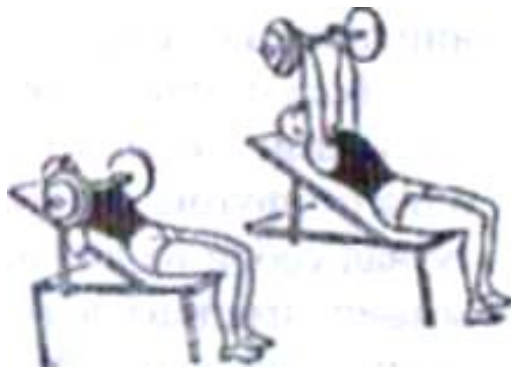


#### 3.2. Жим штанги з положенні, лежачи на спині під ухилом

*Ціль:* розвиток сили м'язів груди.

*Устаткування:* Дошка або лава, розташована під ухилом, штанга або універсальний пристрій для жиму штанги або пристрою з лави, розташованої під кутом 45° відносно поверхні підлоги.

*Виконання:* лежачи на спині, спортсмен утримує штангу на груди хватом «грифа зве-



рху», розташували руки ширше плечей. Підняли штангу на витягнуті руки. Опустивши штангу на груди поблизу від шиї, зробити рух жимом нагору на витягнуті руки. Опустити штангу й знову підняти й т. д.

### 3.3. Бічні підйоми обтяжень у положенні лежачи на спині. *Ціль:* роз-



виток сили передньої групи м'язів груди. *Устаткування:* плоска лава й гантелі або універсальний пристрій зі шкіфом. Робота з гантелями, на наш погляд, ефективніше, ніж робота із блоковим пристроєм.

*Виконання:* робота почнеться круговим рухом від грудей з легким розгинанням і згинанням ліктів, доводячи руки в позицію, паралельну поверхні підлоги. Злегка зігнувши лікті, спортсмен піднімає й опус-

кає гантелі нагору-долілиць і т. д.

### 3.4. Тяга рухом рук уперед-нагору

*Ціль:* розвиток сили групи, що приводить, м'язів. *Устаткування:* плоска лава, еластичний джгут або універсальний пристрій для силової тяги.



*Виконання:* **вправа 01:** захопивши грифа двома руками зверху, спортсмен починає тягти його вперед-нагору, зафіксувавши гриф над головою таким чином, щоб він міг його бачити перед собою. Руки він повинен розташувати на відстані

12-18 див одна від іншої. Потім спортсмен, утримуючи гриф, тягне обтяження, пригорнувши його до грудей якнайсильніше.

*Вправа 02:* і. п. лежачи на спині, руки витягнуті. Тяга гантелей, еластичний бинт або блоковий пристрій руками до грудей, утримуючи руки прямими.

### 3.5. Жим у положенні, лежачи на спині *Ціль:* розвиток сили м'язів гру-



ди. *Устаткування:* горизонтальна лава, штанга або універсальний пристрій для жиму з максимальним зусиллям у положенні лежачи на спині.

*Виконання:* захопивши грифа двома руками хватом попереду на відстані 10-12см одна від іншої, спортсмен піднімає штангу над собою на витягнутих руках. Він утримує сидниці в контакті з лавою, а ноги — на підлозі. Опустивши штангу, спортсмен піднімає її знову на

прямі руки й т. д.

**3.6. Жим обтяження вгору над головою *Ціль:* розвиток сили триглавих м'язів плеча (дельтоподібні м'язи).**

*Устаткування:* штанга або універсальний пристрій для жиму нагору над головою.



**Виконання:** утримуючи гриф широким хватом руками попереду, спортсмен жимом піднімає штангу вгору над головою. Опустивши штангу на груди, він знову піднімає її й т. д. Ноги широко розставлені, п'яти не слід відривати від підлоги.

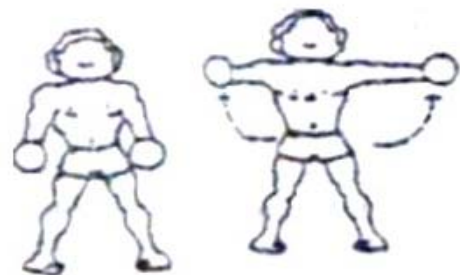
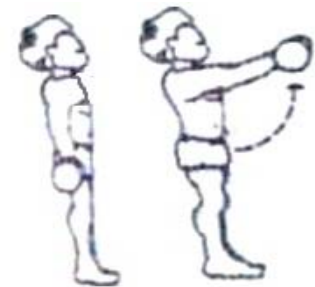


### 3.7. Жим обтяження, розташованою позаду на плечах (за потилицею)

**Ціль:** розвиток середньої й передньої групи дельтоподібних м'язів.

**Устаткування, інвентар:** лава, штанга або універсальний пристрій для жиму від рівня плечей.

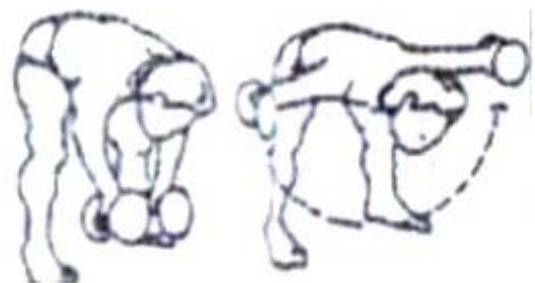
**Виконання:** з обтяженням на плечах, сидячи на лаві, спортсмен утримує штангу переднім хватом, розставивши руки ширше плечей. Він починає жим штанги вгору над головою. Опустивши гриф знову на плечі за потилицею, він повторює жим нагору й т. д.



### 3.8. Підйом обтяжень прямо, через сторони й під кутом

**Ціль:** Розвиток сили передньої — середньої й задньої груп дельтоподібних м'язів. **Устаткування, інвентар:** гантелі й невеликі диски від штанги, ластичні бинти й пристрої наведені на мал. 4, 5.6. Все-таки використання гантелей більш зручно й ефективно.

**Виконання:** 1-е вправа. Вихідне положення: пряма стійка з опущеними руками з гантелями хватом кистями знизу (кисті повернені) тильною частиною назад, (мал.1). Підняти гантелі до рівня плечей, утримуючи їх на прямих, з'єднавши гантелі разом, коли спортсмен підніме їх до рівня плечей. Опустити й знову підняти й т. д. (мал. 1 і 2).



**2-е** вправа: стійка з гантелями в прямих руках, розташованих з кожної сторони тіла. Хват гантелей кистями усередину. Підняти руки з гантелями через сторони нагору до рівня плечей; опустити і підняти знову й т. д. (мал. 3 і 4).

**3-е** вправа: Стійка з нахилом уперед, маточин розташовані паралельно, руки з гантелями опушені долілиць. Підняти через сторони нагору, утримуючи прямими руками на рівні нахиленого корпусу (мал. 5 і 6). Опустити руки гантелями й знову повторити рух. Усі три вправи виконувати, не кладучи гантелі й т. д.

### 3.9. Почерговий жим гантелей нагору над головою

**Ціль:** розвиток сили передньої групи дельтоподібні м'язи.

**Устаткування й інвентар:** одна пара гантелей. **Виконання:** стійка ноги нарізно; одна рука з гантелей піднята нагору над головою, а інша зігнута до рівня плеча. Підіймаючи одну руку нагору над головою, іншу руку спортсмен піднімає по рівень плеча. Рух руками вгору й долілиць виконати по черзі.



**3.10. Згинання й розгинання рук у ліктях** **Ціль:** розвиток сили біцепсів.

**Устаткування й інвентар:** стандартний або вигнутий гриф або універсальний пристрій для силової тяги.

**Виконання:** Спортсмен бере штангу хватом знизу. Стійка — пряма. Ноги на ширині плечей, руки із грифом опушені воші згинаючи руки в ліктях, спортсмен піднімає грифа нагору до грудей і опускає його в і. п. Корпус тримати прямо, не нахиляючись і не прогинаючись, коліна не згинати.

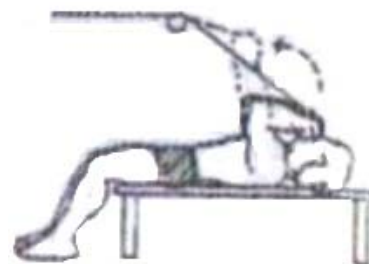


**3.11. Верхня тяга згинанням рук у ліктях** **Ціль:** розвиток сили біцепсів. **Устаткування мі інвентар:** пристрій для тяги з верхнім блоком.

лава для виконання вправ лежачи на спині.

**Виконання:** лежачи на спині на плоскій лаві, спортсмен захоплює рукоятку еластичного бинта або спеціального пристрою хватом кистями знизу. Відстань між руками 6-8 див. при цьому спортсмен згинає руки в ліктях, як би підтягуючи грифа до шиї.

При розгинанні рук лікті не повинні опускатися нижче рівня грудей.



**3.12. Почергове згинання в ліктях рук з гантелями** **Ціль:** розвиток сили біцепсів. **Устаткування й інвентар:** одна пара гантелей.

**Виконання:** у вихідному положенні стоячи або сидячи, спортсмен одночасно по черзі згинає одну руку й розгинає іншу, виконуючи альтернативні рухи. Лікті повинні постійно стосуватися тіла.





### 3.13. Тяга обтяження згинанням рук

**Ціль:** розвиток сили трицепсов.

**Устаткування й інвентар:** дошка на підставці під кутом 45°, звичайний гриф або універсальний блоковий пристрій з нижнім блоком для тяги з опором.

**Виконання:** покласти задню (нижню) частину рук на підставку, утримуючи грифа хватом знизу. Згинаючи в ліктях руки зі штангою, підняти неї до грудей, опустити й знову повторити й т. д.



### 3.14. Концентровані згинання рук з обтяженням

**Ціль:** розвиток сили й обсягу біцепсів. **Устаткування й інвентар:** гантелі, горизонтальна поставка або підстилка, по можливості — під ухилом.

**Виконання:** спортсмен утримується одною рукою за край лави, а іншою рукою він тримає гантель хватом знизу, утримуючи її перед лавою або на стегні. Згинаючи руку в ліктьовому суглобі, спортсмен піднімає гантель до грудей потім опускає її у вихідне положення й т. д. Потім він виконує рухи іншою рукою.



### 3.15. Згинання в лікті руки відведенням назад за спину й підйом у положення зверху над головою.

**Ціль:** розвиток сили трицепсів.

**Устаткування й інвентар:** звичайний гриф і універсальний пристрій для тяги зверху долілиць.

**Виконання:** утримуючи грифа зверху над головою й залишаючи лікоть у тому самому статичному положенні, спортсмен повільно робить рух руками долілиць, намагаючись торкнутися спини, а потім піднімає гриф нагору над головою. Корпус тримати прямо, п'яти не відривати від підлоги.



### 3.16. Тяга передпліччями долілиць

**Ціль:** розвиток сили трицепсов.

**Устаткування й інвентар:** універсальний блоковий пристрій для тяги грифа з обтяженням.

**Виконання:** утримуючи зігнутими в ліктях руками гриф хватом зверху (руки розташовані одна від іншої на відстані 6-8 див), спортсмен тягне грифа з обтяженням долілиць до стегон, випрямляючи при цьому руки, потім він повільно згинає руки в ліктях і знову випрямляє руки тягою долілиць і т. д.

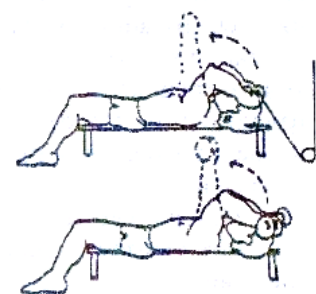


### 3.17. Тяга в положенні лежачи на спині.

**Ціль:** розвиток сили трицепсов.

**Устаткування й інвентар:** універсальний блоковий пристрій для тяги долілиць, лави й гантелі або гриф штанги.

**Виконання:** лежачи на лаві, спортсмен бере грифа за головою верхнім хватом, розташувачи руки



одна від іншої на відстані 6-8 і направивши лікті вгору, як би зафіксувавши їх над собою в нерухливому положенні. Розгинаючи руки в ліктях, спортсмен їх випрямляє над собою й знову згинає й т. д.

**3.18. Віджимання на паралельних брусах** *Ціль:* розвиток сили трицепсов і грудних м'язів. *Устаткування й інвентар:* паралельні бруси або пристрій для опускання тіла долілиць із наступним віджиманням.

*Виконання:* вихідне положення спортсмена: упор на прямих руках на паралельних брусах.

**3.19. Ривок штанги з положення присівши** *Мету:* розвиток вибухової сили на розгинання ніг, спини й задньої верхньої групи м'язів розгинання рук.

*Устаткування й інвентар:* штанга.

*Виконання:* широко розставивши руки й захопивши грифа верхнім хватом, спортсмен утримує спину й голову прямо. Зробивши ривок штанги вгору над головою, він опускає грифа перед собою на підлогу. Вправа повинна мати вибуховий характер і корисна для всіх спортсменів.



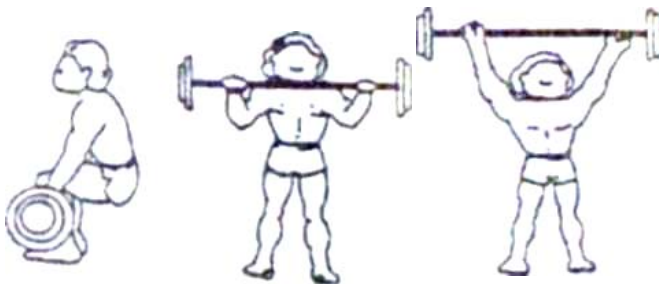
**3.20. Вибухова тяга штанги й з положення присівши до рівня плечей**

*Ціль:* розвиток вибухової сили окремих груп м'язів, зокрема — розгинання нижньої й верхньої груп м'язів спини. Ця вправа має винятково вибуховий характер і ефективна для розвитку вибухової сили.

*Устаткування й інвентар:*

штанга.

*Виконання:* спортсмен утримує грифа переднім хватом рук, розведених трохи ширше плечей. Він виконує тягу грифа штанги до рівня плечей. Штанга фіксується дотиком її до верхньої частини плечей. Як тільки гриф торкнеться плечей, спортсмен відводить його від себе легким поштовхом уперед, повертаючи при цьому зап'ястя й, підтримуючи штангу, опускає її долілиць на підлогу.



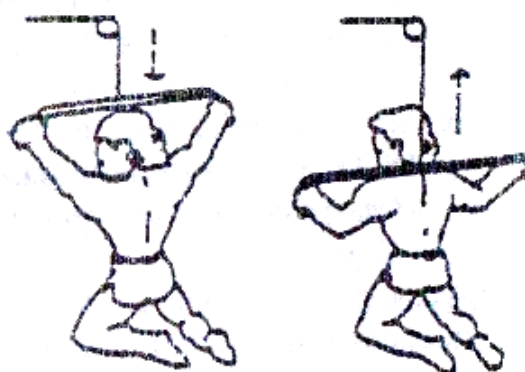
її до верхньої частини плечей. Як тільки гриф торкнеться плечей, спортсмен відводить його від себе легким поштовхом уперед, повертаючи при цьому зап'ястя й, підтримуючи штангу, опускає її долілиць на підлогу.

**3.21. Силова тяга зверху долілиць**

*Ціль:* розвиток найширшого м'яза спини.

*Устаткування:* Універсальний блоковий пристрій для тяги зверху долілиць.

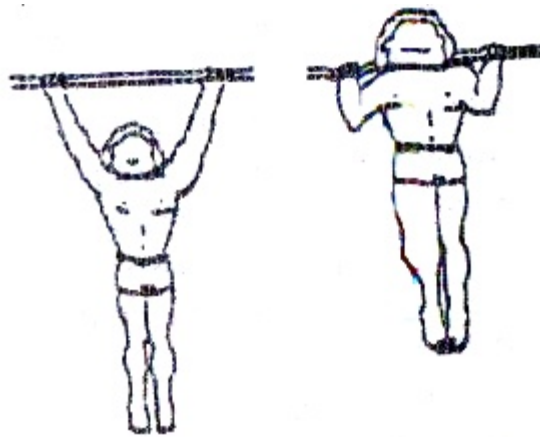
*Виконання:* стоячи на колінах і утримуючи верхнім захопленням широко розставлених рук обидва кінці грифа спортсмен тягне навантаження до торкання грифом спини. Потім він повільно відпускає грифа до положення витягнутих рук і т. д.



### 3.22. Підтягування тіла вгору на поперечині

**Ціль:** розвиток сили найширших м'язів спини.

**Устаткування, інвентар:** поперечина для підтягування нагору. **Виконання:** И. П.: виснув на поперечині захопивши переднім хватом широко розставленими руками поперечину, спортсмен підтягує тіло вгору до поперечини до тих пір поки не торкнеться потилицею (або шиєю) поперечини. Повертається у вихідне положення й знову підтягується й т. д.



### 3.23. Тяга в положенні нахилу

**Ціль:** розвиток сили нижньої й бічної груп м'язів спини. **Встаткування:** універсальний блоковий пристрій для нижньої тяги. **Виконання:** захопивши грифа верхнім хватом (руки розташовані одна від іншої на відстані 10 див), спортсмен приймає позицію в нахилі. Згинаючи перед собою руки, він підтягує грифа до живота й повільно відпускає навантаження назад до положення витягнутих рук і т. д.



### 3.24. Тяга нагору до рівня пояса з положення присівши

**Ціль:** розвиток сили задньої групи м'язів на розгинання..

**Устаткування й інвентар:** штанга. **Виконання:** Вихідне положення — присівши, коліньми, торкаючись грифа штанги й захопивши його руками хватом ширше плечей, спортсмен утримує спину прямо, голову піднятої, коліна зігнутими. З такої позиції спортсмен тягне штангу вгору. Випрямляючи ноги й відводячи спину назад, він стає в стійку прямо щодо стегон грифом штанги. Як тільки рух спиною вгору та й назад закінчиться, спортсмен опускає штангу в і. п. і знову повторює такий же рух вихідне положення.



### 3.25. Підйом обтяження з положення сидячи на лаві

**Ціль:** розвиток сили нижньої й задньої груп м'язів на розгинання ніг.

**Устаткування, інвентар:** штанга й лавка або плоска підставка висотою 30-45 див.

**Виконання:** у вихідному положенні: стійка прямо зі штангою на плечах за потилицею, ноги нарізно розставлені ширше плечей, носки злегка розставлені у сторони, спортсмен присідає на лавку, утримуючи спину прямої, високо піднявши голову. При





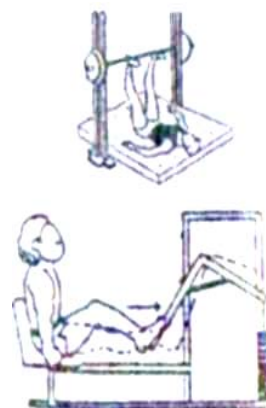
підйомі навантаження, не слід підстрибувати з лави (робити поштовх). Спортсмен присідає, сідницями лави, ступні при цьому повністю розташовані на по-лу, наантаження повинне бути рівномірно розподілене на обидві ноги. Опустившись на лаву, варто відразу ж піднятися й т. д.

### 3.26. Жим ногами

**Ціль:** розвиток сили чотириглавих м'язів стегон.

**Устаткування:** універсальний пристрій для жиму ногами.

**Виконання:** розташували зігнуті ноги на спеціальній платформі з навантаженням і спираючись спиною на спинку стільця спеціального пристрою, спортсмен плавно випрямляє ноги вперед вгору, піднімаючи вантаж, а потім плавно опускає його в вихідне, не дозволяючи йому вільно падати й т. д. Примітка: вантаж поштовхом ніг не піднімати.



### 3.27. Підйом навантаження розгинанням ніг уперед-нагору.

**Ціль:** розвиток сили розгинання ніг, стабілізація роботи колінних зв'язок.

**Устаткування:** універсальний блоковий пристрій для жиму (тяги) ногами.

**Виконання:** сидячи на спеціальному столі, зігнувши ноги в колінах, спортсмен повільно розгинає ноги при протидії опору. Потім він плавно згинає ноги в вихідне положення і знову повторює такого ж руху.



### 3.28. Згинання й випрямлення ніг з опором обтяженням.

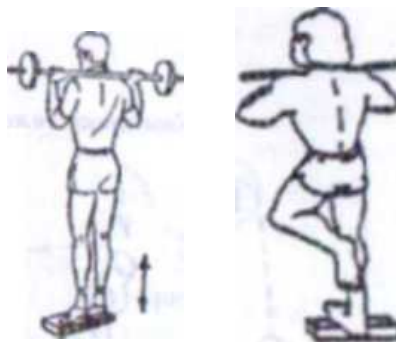
**Ціль:** розвиток м'язів і зміцнення зв'язок на згинання ніг.

**Устаткування:** універсальний блоковий пристрій для тяги згинанням ніг.

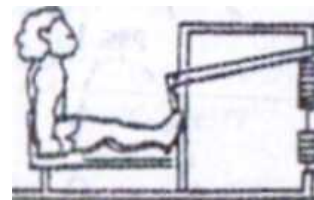
**Виконання:** лежачи на лаві особою долілиць, утримуючи грифа біля п'ят, спортсмен згинає ноги, підтягуючи грифа до сідниць і потім плавно повертає ноги в вихідне положення. Рух повторюється повільно знову, без ривків.

### 3.29. Підйоми на ступнях з обтяженням

**Ціль:** розвиток сили й зміцнення ступень. Цю вправу для розвитку сили й зміцнення зв'язок гомілковостопних суглобів можна виконувати в трьох позиціях: підйоми на носках; руху стопами вперед та назад, а так рухами стоп усередину й назовні. **Устаткування й інвентар:** штанга або гриф довжиною 25-30 див. універсальний пристрій зі спеціальними педалями для жиму стопами або пристрій для підйому обтяження на плечах.



**Виконання:** розташувавши грифа на плечах за потилицею, спортсмен стоїть на носках на підставці висотою 5-10 див. Піднявшись нагору на ступнях якнайвище, спортсмен опускається, торкаючись п'ятами поверхні підлоги. Потім він знову повторює такі ж рухи. Коліна при цьому не згинати й не робити рухів поштовхами стегон.



### **3.30. Підйом обтяження з положення присівши.**

**Ціль:** розвиток сили чотириглавих м'язів стегон. **Інвентар або встаткування:** штанга або спеціальний пристрій для підйому обтяження з положення присівши.

**Виконання:** утримуючи обтяження на плечах, спортсмен розташовує ступні ширше плечей, злегка торкаючись п'ятами підлоги, спортсмен присідає. Спина, по можливості повинна бути прямою, голова піднятою вгору. Рівномірно розподіливши вагу навантаження на обидві ноги, спортсмен піднімається вгору й т. д.



## **4. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Андрощук, Н. Основи здоров'я і фізична культура (теоретичні відомості) / Н. Андрощук, М. Андрощук, — Т.: Підруч. і посіб., 2006. — 160 с.
2. Быстров В. М., Филин В. П. Сравнительный анализ уровня развития скоростно-силовых качеств у спортсменов разного возраста и различных специализаций //Теория и практика физической культуры. — 1971. — № 2. — с.35-36.
3. Булочко К. Т., Булочко Д. К. Средства и методы проведения упражнений для развития физических качеств и двигательных умений: Метод, указ. — Л.,1979. — 85 с.
4. Васильев Л. А. Экспериментальное исследование значения вариативности веса снаряда для воспитания специальных скоростно-силовых качеств: Автореф. дис... канд. пед. наук. — М.,1975. — 21 с.
5. Василенко, Л. Проект паспорту кабінета «Основи здоров'я та безпеки»: зб. нормат. док. з питань формування основ здоров'я та безпеки: метод. посіб. для вчителів / Л. Василенко. — Х.: Скорпіон, 2006. — 204 с.
6. Верхошанский Ю. В. "Ударный" метод развития "взрывной" силы //Теория и практика физической культуры. — 1968. -№ 8. — С. 59-63.
7. Верхошанский Ю. В. Основы специальной силовой подготовки в спорте. — М.: Физкультура и спорт.1977. — 215 с.
8. Воробьев А. Н. Очерки по физиологии и спортивной тренировке — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Физкультура и спорт, 1977. — 255 с.

9. Воробьёв А. Н., Поляков В. Л., Русапов В. М. Влияние ритма психофизиологической готовности (ШФГ) на процесс выступления тяжелоатлетов // Теория и практика физической культуры. — 1978. - № 1. — С. 5-8.
10. Горащук, В. Теоретичні підходи до формування культури здоров'я школярів / В. Горащук // Безпека життєдіяльності. — 2005. — № 5. — С. 58-61.
11. Дьячков В. М. Физическая подготовка спортсмена. М.: Физкультура и спорт, 1967. — 40 с
12. Апанасенко Г. Л. Эволюция биоэнергетики и здоровье человека. — СПб.: МГП "Петрополис", 1992. — 123 с
13. Лучкин Н. И. Тяжелая атлетика. -2-е изд. — М.: Физкультура и спорт. 1947. — 144 с.
14. Смирнов Ю. И. Исследования взаимосвязей между силовыми и скоростными двигательными качествами спортсменов: Автореф. дис.. канд. пед. наук. — М., 1968. — 17 с. Лучкин Н. И. Тяжелая атлетика. -2-е изд. — М.: Физкультура и спорт. 1947. — 144 с.

Підп. до друк 21.09.10 Формат 60x84 1/16  
Умовн. — друк. арк. 1,1  
Тираж прим. Вид. № 113/10 Зам. №  
Відділення редакційно-видавничої діяльності  
Національного університету цивільного захисту України  
61023 м. Харків, вул. Чернишевська, 94.

