

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ
ТА ТОРГІВЛІ**

ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ САМОСТІЙНИХ ЗАНЯТЬ ДЛЯ СПРЯМОВАНОГО РОЗВИТКУ ОСНОВНИХ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
для викладачів та студентів
ХДУХТ

Харків
ХДУХТ
2015

Затверджено на засіданні кафедри фізичного виховання та спорту
Протокол №6 від 16.02.2015

Схвалено науково-методичною радою факультету менеджменту
Протокол № 6 від 27.02. 2015

Рецензент: доцент ХНПУ Мірошніченко В.І.

ЗМІСТ

Вступ

1. Загальна характеристика та визначення поняття основних фізичних якостей.
 2. Мета та задачі розвитку основних фізичних якостей.
 3. Засоби розвитку основних фізичних якостей.
 4. Методика занять для спрямованого розвитку основних фізичних якостей
 5. Лікарняний контроль та самоконтроль на заняттях з фізичного виховання
- Список літератури

Вступ

Студентський період у житті людини характеризується в основному завершенням процесу її вікового розвитку та є важливим етапом у формуванні особистості в цілому. Під час навчання у ВНЗ у більшості студентів визначаються рамки індивідуального фізичного розвитку, одночасно відбувається перегляд ставлення до ряду соціальних та культурних цінностей. На основі цих змін створюються особисті рамки поведінки, звички на довгі роки вперед. Процеси становлення сучасної студентської молоді відбуваються на фоні значних зрушень загально-цивілізаційного значення, зміни ряду провокуючих негативних тенденцій щодо відношення до біологічної сутності (фізичного здоров'я) людини.

Основною складовою нормального способу життя людини, що закладена природою, є рух: регулярний, тривалий і достатньо інтенсивний. Рухова функція являє собою досить широке біологічне поняття завдяки складним механізмам, через які організм взаємодіє із оточуючим середовищем.

Регулярні, індивідуально збалансовані рухові навантаження підтримують в нормальній фізичній формі організм людини (функціональні системи її організму) та впливають на перебіг практично всіх фізіологічних і психічних процесів. Багатократний тривалий процес розвитку рухових навичок органічно пов'язаний з вихованням фізичних якостей, до яких перш за все відносять силу, швидкість, витривалість, спритність, гнучкість тощо. В основі їх вдосконалення лежить здатність людського організму відповідати на повторні фізичні навантаження перевищенням вихідного рівня своєї працездатності. В результаті постійного подолання тренувальних навантажень в організмі людини виникає ряд змін, визначений в сторону збільшення його фізичних можливостей.

Через обмеженість у часі в процесі проведення академічних занять з фізичного виховання кожному студенту для вдосконалення свого фізичного стану необхідно включити в режим праці та відпочинку обов'язкові індивідуальні, самостійні заняття, які стануть частиною загального навчального процесу.

Мета методичних рекомендацій – надання методичної допомоги студентам та викладачам фізичного виховання в організації та проведенні самостійних занять фізичними вправами для розвитку основних фізичних якостей.

1. Загальна характеристика та визначення поняття основних фізичних якостей

Діяльність людини на виробництві, в побуті, спорті потребує визначеного рівня розвитку фізичних якостей. Рівень можливостей людини відображує якості, що є поєднанням природжених психологічних та морфологічних можливостей з набутими в процесі життя та тренування досвідом використання цих можливостей. Чим більш розвинуті фізичні якості, тим вище працездатність людини.

Під фізичними якостями розуміють соціально обумовлені сукупності біологічних та психічних властивостей людини, що відображують його фізичну готовність здійснювати активну рухову діяльність.

До числа основних фізичних якостей відносять силу, витривалість, швидкість, спритність та гнучкість.

Під фізичними властивостями розуміють відносно стійкі, природжені та здобуті функціональні можливості органів та структур організму, взаємодія яких обумовлює ефективність виконання рухових дій. Природжені можливості визначаються відповідними задатками, здобуті – соціально-екологічним середовищем життя людини. При цьому, одна фізична здатність може розвиватись на основі різних задатків, та навпаки, на основі одних й тих самих задатків можуть виникати різні здатності.

Реалізація фізичних здатностей в рухових діях виражає характер та рівень розвитку функціональних можливостей окремих органів та структур організму. Тому, окремо визначена фізична здатність не може відображати в повному обсязі відповідну фізичну якість. Тільки відносно постійно виникаюча сукупність фізичних здатностей визначає ту чи іншу фізичну якість. Наприклад, не можна вважати досконалою витривалість людини, якщо вона здатна тривало підтримувати швидкість бігу тільки на дистанції 800 м. Казати про витривалість можна лише тоді, коли сукупність фізичних якостей забезпечує тривалу підтримку роботи при всьому різноманітті рухових режимів її виконання.

Розвиток фізичних якостей виникає під впливом двох основних факторів: спадкової програми індивідуального розвитку організму та соціально-екологічної його адаптації (приспособлення до зовнішніх впливів). Таким чином, під процесом розвитку фізичних якостей розуміють єдність спадкової та педагогічно спрямованої змін функціональних можливостей органів та структур організму.

Терміни «фізичні якості» та «рухові якості» використовуються як рівнозначні. Вони визначають рухові можливості людини. Засвоєння

рухової дії пов'язано не тільки з формуванням навичок, але й з розвитком тих якісних особливостей, які дозволять виконувати фізичні вправи з необхідною силою, швидкістю, витривалістю та спритністю.

Отже, під руховими (фізичними) якостями розуміють якісні особливості рухової дії: силу, швидкість, витривалість, спритність, гнучкість.

Під **силою** як фізичною якістю необхідно розуміти подолання зовнішнього опору або протидія йому шляхом м'язових зусиль.

Швидкість як фізична якість – це здатність здійснювати рухові дії в мінімальний для даних умов відрізок часу.

Витривалість – це здатність організму долати втому при збереженні необхідної інтенсивності, точності, маневрованості та швидкості.

Спритність – це здатність швидко й точно реагувати на неймовірно виникаючі ситуації, досконале володіння рухами в складних мінливих ситуаціях.

Гнучкість – це вміння добре розслаблювати м'язи, виконувати рухи з великими амплітудами.

Більшість фізичних якостей людини у процесі особистого розвитку змінюються нерівномірно. В деякі роки та чи інша якість має дуже високі темпи приросту або навпаки спад її показників. Тому викладачам з фізичного виховання треба звернути увагу на сенситивні періоди розвитку фізичних якостей молоді.

Між фізичними якостями існує тісний взаємозв'язок, який у спортивній літературі прийнято називати "переносом". Перенос може бути позитивним, якщо розвиток однієї якості позитивно впливає на прояв іншої, або негативним (якщо розвиток однієї якості негативно впливає на прояв іншої). Наприклад, на початкових етапах тренування зростання максимальної сили позитивно позначається на прояві швидкості в циклічних рухах; при розвитку гнучкості збільшується не тільки амплітуда рухів, але і сила м'язів, які піддаються розтягуванню. Розвиток загальної витривалості (в певних межах) веде до підвищення спеціальної витривалості, що, в свою чергу, сприяє зростанню сили м'язів. Водночас у висококваліфікованих спринтерів може спостерігатись навіть зворотний зв'язок, тобто зростання сили (внаслідок тренування з обтяженнями) може негативно вплинути на швидкість бігу. Ще яскравіше зворотній зв'язок проявляється між максимальною силою і загальною витривалістю.

2. Мета та задачі розвитку основних фізичних якостей

На різних етапах фізичного розвитку людини рухові якості проявляються у різній мірі, деякі переважають, а інші знаходяться в пригніченому або недорозвиненому стані (залежно від віку). На всіх етапах фізичного розвитку людини необхідно підтримувати оптимальне співвідношення рівня розвитку всіх рухових якостей (для цього слід акцентувати фізичне виховання на стимулювання розвитку відстаючих від вікових стандартів рухових якостей).

Сила – це здатність людини долати зовнішній опір за рахунок м'язових зусиль.

Поняття про м'язову силу має бути завжди конкретним, тому що у багатьох людей можуть бути відносно сильнішими м'язи верхніх або нижніх кінцівок. Те саме можна сказати і про окремі групи м'язів, (наприклад, про м'язи які згинають та розгинають кінцівки).

Види прояву силових можливостей:

1. Максимальна сила – здатність людини розвивати максимально можливе зусилля за рахунок скорочення (напруження) будь-якого м'язу або групи м'язів. Прояв максимальної сили може реєструватися динамометрами або вагою долаючого опору.
2. Вибухова сила – здатність людини за короткий час розвинути максимально можливе м'язове зусилля. Реєструється часом (0,0 сек.), динамометром (наприклад, при ударі) або відстанню (наприклад, при виконанні стрибків).
3. Силова витривалість – здатність людини зберігати заданий рівень м'язових зусиль упродовж тривалого часу. Реєструється за часом (наприклад, час бігу без зниження заданої швидкості) або за кількістю повторень (наприклад, піднімання «ваги» на задану висоту).

Режими прояву силових можливостей:

1. Скорочення м'язового волокна – долаючий режим;
2. Подовження м'язового волокна – уступаючий режим;
3. Збереження постійної довжини м'язового волокна – статичний або ізометричний режим;
4. Зміна довжини м'язового волокна (чергування подовження та скорочення волокна) – динамічний режим.

В ряду рухових та безпосередньо пов'язаних із ними якостей людини, що дозволяють здійснювати рухові дії в межах короткого відрізка часу, виділяють **швидкість**. До неї відносять, по-перше, здатність екстрено реагувати в ситуаціях, що потребують термінових рухових реакцій; по-друге, здатність забезпечувати швидкоплинність процесів в організмі, від яких безпосередньо залежать швидкісні характеристики рухів.

Фізіологічний механізм прояву швидкості представляється як багатофункціональна властивість, що залежить від стану нервової системи та її рухової сфери периферійного нервово-м'язового апарату. Показник, що характеризує швидкість (швидкодію) як якість, визначається часом одиночного руху, часом рухової реакції (реагування на сигнал) та частотою однакових рухів в одиницю часу називається темпом.

Відрізняють декілька елементарних та комплексних форм прояву швидкості:

1. Швидкість простої та складної рухової реакції;
2. Швидкість одного руху (темп рух);
3. Швидкість складного (багаторівневого руху, пов'язаного із зміною положення тіла, наприклад в баскетболі, плаванні, бігу та ін.);
4. Частота не навантажених рухів.

Під **витривалістю** розуміється здатність здійснювати роботу заданої інтенсивності протягом якомога більш тривалого часу. Оскільки тривалість роботи обмежується в кінцевому рахунку наступаючою втомою, то витривалість можна охарактеризувати як здатність організму протистояти втомі.

Втомою називають тимчасове зниження оперативної працездатності, що викликане інтенсивною або тривалою роботою.

Витривалість вимірюється часом та прямо залежить від інтенсивності навантажень, які виконуються. Рівень розвитку витривалості обумовлюється енергетичним потенціалом організму людини та відповідними вимогами виду спорту або професійної діяльності.

Як в практиці, так і науковій літературі прийнято розподіляти витривалість залежно від специфіки роботи на загальну та спеціальну.

Загальна витривалість – це здатність довгий час виконувати роботу помірної інтенсивності при глобальному функціонуванні м'язової системи. По-іншому її ще називають аеробною витривалістю. Основними компонентами загальної витривалості є можливості аеробної системи енергозабезпечення, функціональна та біохімічна економізація. Загальна витривалість відіграє істотну роль в оптимізації життєдіяльності, є важливим компонентом фізичного здоров'я та виступає передумовою розвитку спеціальної витривалості.

Анаеробна витривалість передбачає тренування нетривалими вправами з великою інтенсивністю під час яких кисень організмом використовується короткочасно, а велику частину часу не використовується. Це дозволяє проводити вправи, які близькі до

лактатного порогу і продовжуються дуже недовго, приблизно 1-3 хвилини.

Спеціальна витривалість – витривалість по відношенню до визначеної рухової діяльності. Класифікується: по ознаках рухової дії, за допомогою якої вирішується рухове завдання (наприклад, стрибова витривалість); по ознаках рухової діяльності, в умовах якої вирішується рухове завдання (наприклад, ігрова витривалість); по ознаках взаємодії з іншими фізичними якостями (здібностями), необхідними для успішного вирішення рухового завдання (наприклад, силова, швидкісна, координаційна тощо).

Спритність – це якість, що характеризується гарною координацією та високою точністю рухів. Спритна людина доволі швидко оволодіває новими рухами та здатна до їх швидкої перебудови. Залежить спритність від діяльності аналізаторів (перш за все рухового), а також від пластичності центральної нервової системи.

Від розвитку спритності залежить швидкість оволодіння новими руховими навичками, необхідними в професійній діяльності та побуті, а також здатність найкращим чином, в руховому відношенні, реагувати на несподівано виникаючу складну, а інколи небезпечну ситуацію.

Розрізняють три ступеню спритності. Перша ступінь характеризується просторовою точністю та координованістю рухів. Друга – просторовою точністю та координованістю рухів в короткі терміни. Третя, вища ступінь спритності виявляється в точності та координованості рухів, що здійснюються в короткі терміни та в мінливих умовах.

Гнучкість – здатність виконувати рухи з великою амплітудою. Наявність гнучкості пов'язано з фактором спадковості, однак на неї впливають вік та регулярні фізичні вправи.

Розрізняють гнучкість динамічну (що проявляється в русі), статичну (що дозволяє зберігати позу та положення тіла), активну (що проявляється завдяки власним зусиллям) та пасивну (що проявляється за рахунок зовнішніх сил).

3. Засоби розвитку основних фізичних якостей

Результативність процесу спортивного тренування значно залежить від правильного планування засобів та методів розвитку фізичних якостей.

Для розвитку **сили** необхідно укріплювати м'язи всього рухового апарату, а також виховувати вміння проявляти зусилля динамічного та статичного характеру в різноманітних умовах.

Динамічні вправи підрозділяються на дві групи: силові, при виконанні яких сила м'язів, що проявляється спортсменом, збільшується за рахунок здатності до максимальної напруги працюючих м'язів (наприклад, жим та ривок штанги; присід з партнером на плечах або з іншим обтяженням та ін.); швидкісно-силові, при виконанні яких сила м'язів, що проявляється спортсменом, збільшується за рахунок прискорення снаряду. При заняттях з юнаками необхідно прагнути до того, щоб дозування вправ із штангою та іншими обтяженнями збільшувалася поступово. При цьому, оптимальні умови для розвитку сили створюються тоді, коли збільшується не тільки абсолютна величина ваги, але й відношення цієї величини до тієї ваги, яка на даному етапі тренування є для спортсмена максимальною.

Ефективними методами нарощування м'язової сили є: метод повторювального виконання силової вправи з обтяженням середньої ваги; метод однократного та повторювального виконання силової вправи з обтяженням максимальної ваги (метод максимальних зусиль); метод повторювального виконання швидкісно-силової вправи (метод динамічних зусиль); метод повторювального виконання статичної силової вправи.

Для ефективного розвитку силових можливостей велике значення має правильний підбір як вправ, так і вихідних положень з метою функціонування груп м'язів, що розвиваються, в необхідних режимах.

Наприклад, основні м'язи які згинають та розгинають руки (двоголовий і триголовий м'яз плеча) по-різному функціонують в різних вихідних положеннях:

- при виконанні підтягувань на перекладині;
- при виконанні згинань-розгинань рук в упорі лежачи;
- при виконанні вижимань й відпускань штанги на підлогу, лежачи на грудях на спеціальній лаві;
- при виконанні піднімань і відпускань штанги до рівня грудей з положення стоячи;
- вижимання штанги від грудей.

Швидкість як фізична якість у порівнянні з іншими руховими навичками – найбільш генетично детермінована властивість та вдосконаленню піддається дуже важко.

Ефективними засобами розвитку швидкості є рухливі та спортивні ігри за спрощеними правилами; вправи, що розвивають здатність до виконання швидких рухів; біг на короткі дистанції; естафети; стрибки; гімнастичні та акробатичні вправи, змагання,

легкоатлетичні вправи та вправи з різних видів спорту, що вирішують задачі різносторонньої фізичної підготовки.

Основним методом виховання швидкості рухів є комплексний метод, сутність якого полягає в систематичному використанні рухливих та спортивних ігор; ігрових вправ, різноманітних вправ швидкісного та швидкісно-силового характеру. В процесі тренування швидкості вправи виконуються, як правило, окремими серіями. При цьому необхідно прагнути максимального збільшення темпу рухів, що не потребують прояву великих м'язових зусиль, забезпечення оптимальної амплітуди рухів та максимального розслаблення груп м'язів, що не беруть участі в роботі.

Перевагу необхідно віддавати не спеціальним вправам, заснованим на штучному відокремленні окремих елементів, а природним рухам. Зловживання спеціальними вправами призводить до втрати легкості та свободи рухів, застосування їх у великому обсязі викликає порушення основ правильної техніки бігу. Найбільш ефективною вправою є біг – одно з самих природних рухів людини.

Для розвитку **витривалості** застосовуються найрізноманітніші фізичні вправи та їх комплекси, що відповідають ряду вимог:

- відносно проста техніка виконання;
- активне функціонування переважної більшості скелетних м'язів;
- підвищена активність функціональних систем, що лімітують прояв витривалості;
- можливість дозування та регулювання тренувального навантаження;
- можливість тривалого виконання (від кількох хвилин до кількох годин).

Переліченим вимогам найбільшою мірою відповідають циклічні вправи: ходьба, біг, плавання, біг на лижах тощо.

Основними методами розвитку витривалості є:

1. Метод рівномірного тренування – тривале навантаження (не менше 20 хв) дається в порівняно рівномірному помірному режимі при частоті пульсу 140-150 уд/хв. Для такої форми тренувань можна рекомендувати кросовий біг, плавання та ін.;

2. Метод повторно-змінного тренування – планомірна зміна швидкості виконання вправи в сторону збільшення. До підвищення інтенсивності вправа виконується при пульсі 140-160 уд/хв, після підвищення інтенсивності – пульс 170-180 уд/хв. Приклад: кросовий біг на 3 км (після кожних 500 м – прискорення 30-40 м);

3. Інтервальний метод – багаторазове повторення короткочасних «порцій» роботи при суворій регламентації тривалості вправи і пауз відпочинку між серіями для кожного тренувального заняття.

Інтенсивність вправ підбирається з таким розрахунком, щоб до кінця серії пульс був на рівні $180 \text{ уд/хв} \pm 5 \text{ уд/хв}$ (найбільший ударний об'єм серця). Наступну серію вправ починати при виході пульсу на рівень 120-130 уд/хв. Тривалість однієї серії вправ циклічного характеру 1,5-2 хв, а основних вправ - 2-4 хв;

4. Метод кругового тренування – послідовне виконання вправ на «станціях», спрямованих на розвиток сили, швидкості, спритності в різних поєднаннях з технічною підготовкою;

5. Комплексний метод (поєднання вправ різного тренувального впливу);

6. Спортивні ігри, бігові естафети.

Головним напрямком в розвитку **спритності** є володіння новими різноманітними навичками та вміннями. При цьому важливим є підвищення координаційної складності.

Для розвитку спритності як вміння оволодівати новими рухами застосовуються будь-які вправи, що мають елемент новизни. А для розвитку спритності як вміння раціонально перебудовувати рухову діяльність в короткі терміни часу виконуються вправи, що потребують миттєвого реагування на миттєву зміну ситуації. Ефективно використовувати ігрові вправи, що потребують таких різноманітних рухів, як повороти, наклони, стрибки, швидкі оберти, біг з раптовими зупинками, біг боком, спиною вперед та ін. Дуже добре тренують спритність спортивні та рухливі ігри.

Вправи для розвитку спритності краще виконувати на початку або в середині заняття.

Характерною особливістю вправ, які вдосконалюють координаційні властивості, є:

1. Точність рухів, що залежить від узгодженості м'язових зусиль із заданим напрямком, амплітудою та швидкістю рухів;
2. Узгодженість рухів, що виконуються різними частинами тіла, у часі, у просторі та по силі.

Вправи на координацію корисні лише до появи автоматизму. Тому, необхідно їх урізноманітнювати та ускладнювати. При цьому буде вдосконалюватися суставно-м'язова чутливість, що сприяє формуванню тонкого рухового диференціювання.

Гнучкість визначається найбільшою величиною амплітуди рухів біомеханічних ланок людського тіла у різних напрямках. Межі можливого розмаху рухів залежить як від анатомічних особливостей суглобів та навколишніх їх тканин, так і функціонального стану нервової системи, яка впливає на тонус мускулатури, а також від здатності м'язів до розслаблення.

Тому, єдина можливість вдосконалювати гнучкість – це постійно тренувати рухливість кожного суглобу. Вправи на гнучкість на одному занятті виконуються 2-3 рази. В підготовчій частині заняття вправи включають спеціальну розминку, після розігріву організму в загальній розминці – 6-8 вправ для підготовки м'язово-суглобних частин рук, тулуба, ніг, що задіяні в першу чергу в основній частині занять. Кожна вправа виконується 10-15 раз в послідовності: для рук, тулуба та ніг.

В основній частині заняття після силових вправ, вправи на гнучкість (8-10 вправ) виконуються серіями (4-5), чергуючи з роботою основної спрямованості. Наприклад, з силовими вправами. Якщо основною задачею є розвиток гнучкості – одна з основних задач заняття, то вправи на розтягування виділяють в окремий блок навантаження, який виконується в другій половині основної частини заняття. Між серіями обов'язково необхідно робити вправи на розслаблення. Комплекс вправ може складатися з 10-12 вправ пасивного (за допомогою партнера, гімнастичної стінки тощо) або активного (що виконується за допомогою власних м'язових зусиль) характеру.

В заключній частині вправи на розтягування (8-10 вправ) сполучуються з вправами на розслаблення та самомасажем. Необхідно звертати особливу увагу на розтягування м'язів при виконанні силових вправ, враховуючи їх можливий негативний ефект на гнучкість.

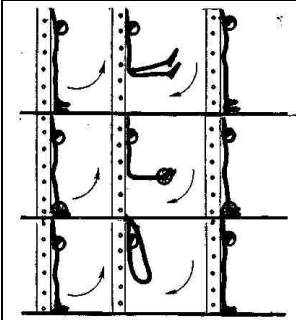
4.Методика занять для спрямованого розвитку основних фізичних якостей

Надані варіанти вправ мають три варіанти складності. Останній варіант має дуже високий рівень складності та зазвичай підходить для тренувань студентів, що мають високу фізичну підготовленість.

Вправи для розвитку сили

	<p>1. В. п. Вис стоячи. Виконання. Лазання по канату за допомогою рук і ніг, використовуючи техніку в два або три прийоми. 2. Теж, але лазання по канату за допомогою рук і ніг, спускатися за допомогою тільки рук. 3. Теж, але лазання вгору та спускання вниз за допомогою тільки рук.</p>
--	---

	<p>1. В. п. Лежачи на підлозі, упор на пальцях з опорою стегнами об лаву. Виконання. Згинати та розгинати руки в упорі на пальцях. Вдих робити перед розгинанням рук, видих – при згинанні.</p> <p>2. Теж, але з опорою ніг об лаву.</p> <p>3. Теж, але з опорою носками ніг об лаву.</p>
	<p>1. В. п. Лягти животом на гімнастичну лаву, прямі руки з гантелями 2-3 кг опущені вниз в сторони і торкаються підлоги. Виконання. Піднімати та опускати прямі руки через сторони, вгору та вниз.</p> <p>2. Теж, але з положення стоячи зігнувшись, ноги нарізно з гантелями вагою 3-5 кг</p> <p>3. Теж, але з положення стоячи, ноги на ширині плечей, руки перед грудьми.</p>
	<p>1. В. п. Змішаний упор лежачи ззаду з опорою рук і ніг на жердинах паралельних брусів. Виконання. Випрямляти і згинати руки, переходячи з упору лежачи ззаду впритул сидячи.</p> <p>2. Теж, але з упору на одних руках, ноги під час згинання рук групувати.</p> <p>3. Теж, але ноги утворюють прямий кут під час згинання рук.</p>
	<p>1. В. п. Вис, стоячи обличчям до гімнастичної стінки. Виконання. Одночасно відводити ноги вгору-назад, прогинаючи спину і відводячи голову. Вдих – на початку вправи, видих – в кінці.</p> <p>2. Теж, але вис прогнувшись на гімнастичній стінці.</p> <p>3. Теж, але в ногах затиснутий набивний м'яч вагою 2-3 кг</p>

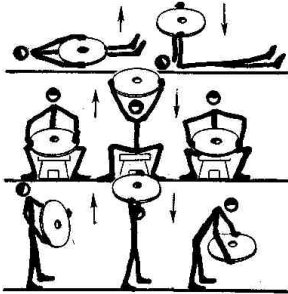


1. В. п. Стоячи спиною до гімнастичної стінки, руками узятися за рейку над головою.

Виконання. Піднімати прямі ноги в кут, виконавши чотири рухи «ножиці» з подальшим поверненням у вихідне положення. Вдих робити на початку вправи, видих – в кінці, допускаючи короткочасну затримку на вдиху.

2. Теж, але піднімати ногами набивний м'яч вагою 1-3 кг, фіксуючи ноги в горизонтальному положенні.

3. Теж, але піднімати прямі ноги з торканням ними рейки над головою.

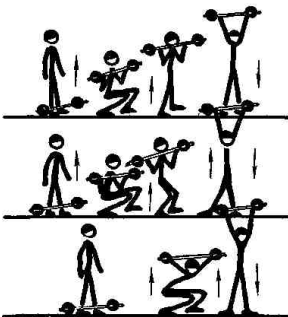


1. В. п. Лягти на спину, млинець від штанги вагою 3-5 кг внизу, хватом прямих рук збоку.

Виконання. Силою піднімати прямі руки вгору з подальшим поверненням у вихідне положення. Вдих робити перед початком вправи, видих – в кінці.

2. Теж, але сидячи верхи на гімнастичній лаві, млинець вагою 5-6 кг.

3. Теж, але стоячи, ноги на ширині плечей, млинець вагою 6-8 кг



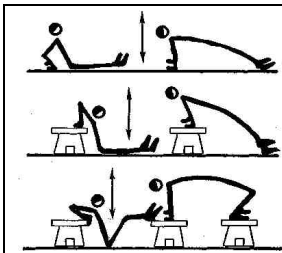
1. В. п. Ноги на ширині плечей, штанга вагою 25 кг внизу у ніг.

Виконання. Підняти штангу вгору, заздалегідь узявши її на груди в низькому присіді, потім опустити в зворотній послідовності.

2. Теж, але штовхнути штангу вгору, заздалегідь узявши її на груди в низькому присіді, потім встати і штовхнути її на прямих руках вгору.

3. Те ж, але ривок штанги вгору, заздалегідь вирвавши її в низькому присіді на прямі руки, потім встати.

	<p>1. В. п. Упор лежачи, руки ширше за плечі з опорою гомілок ніг об лаву. Виконання. Почергове згинання рук, переносячи тяжкість тіла на зігнуту руку.</p> <p>2. Теж, але упор лежачи на підлозі, руки, ширше за плечі.</p> <p>3. Теж, але упор лежачи, руки ширше за плечі з опорою носками ніг об лаву.</p>
	<p>1. В. п. Упор на спинки стільців, ноги зігнуті в колінах. Виконання. Згинати і розгинати руки в упорі на спинки стільців. Вдих робити при випрямлянні рук, видих – при згинанні.</p> <p>2. Теж, але в положенні групування.</p> <p>3. Те ж, але утримуючи ноги в положенні «кута».</p>
	<p>1. В. п. Ноги на ширині плечей, гриф від штанги вагою 20-25 кг на плечах. Виконання. Сідати та вставати з грифом від штанги. Вдих робити перед початком вправи, видих – після повного випрямлення.</p> <p>2. Теж, але наступати по черзі правою і лівою ногою на лаву і сходити вперед.</p> <p>3. Теж, але наступати на подвійну лаву.</p>
	<p>1. В. п. Ноги на ширині плечей, гантелі вагою 5 кг ззаду. Виконання. Глибокі присіди з гантелями ззаду. Виконуючи вправу, голову та спину тримати прямо.</p> <p>2. Теж, але гриф від штанги вагою 20 кг.</p> <p>3. Теж, але гиря вагою 16-32 кг</p>



1. В. п. Упор сидячи ззаду, зігнувши руки. **Виконання.** Розгинати і згинати руки в упорі ззаду, прогинаючи тулуб.
2. Теж, але в упорі сидячи ззаду з опорою рук об гімнастичну лаву.
3. Теж, але в упорі сидячи на підлозі з опорою рук і ніг об дві паралельні гімнастичні лави.

Програми розвитку швидкості та витривалості

Для поглибленого рішення задач розвитку загальної витривалості та швидкості в процесі фізичної підготовки рекомендовані наступні вправи:

1. Повільний безперервний біг (крос) від 30 до 60 хвилин при ЧСС 130-160 уд/хв.
2. Темповий кросовий біг від 20 до 45 хв. при ЧСС 160-180 уд/хв.
3. Фартлек від 20 до 45 хв. при ЧСС від 120 до 180 уд/хв.: чередування повільного бігу з невеликими прискореннями на 100-400 м.
4. Швидка ходьба до 120 хв.
5. Повторний біг на відрізках:
3-4 × 800-1000 м із швидкістю 70-80% від максимальної;
4-6 × 400-600 м із швидкістю 70-80% × 1-2 серії.
6. Інтервальний біг на відрізках, наприклад:
10-15 × 100-150 м із швидкістю 70-80% через 100-150 м бігу трускою × 1-2 серії;
4-8 × 200-400 м із швидкістю 70-80% при ЧСС 170-180 уд/хв., через 100-200 м бігу трускою до ЧСС 120-140 уд/хв. × 1-2 серії.
7. Участь в масових змаганнях та контрольних пробіжках на дистанціях 1-5 км.
8. Участь в масових змаганнях та контрольних пробіжках на дистанціях 10-30 км.
9. Ходьба (прогулка) на лижах – до 120 хвилин.
10. Швидкий біг на лижах – 5-15 км.
11. Помірне рівномірне плавання в басейні чи відкритому водоймі – до 45 хвилин.
12. Повторне плавання відрізків 25-50 м із дозованим відпочинком, наприклад:
4-8 × 25 м в середньому темпі через 25 м повільного плавання × 1-3 серії;
4-6 × 50 м в середньому темпі через 50 м повільного плавання × 1-3 серії.
13. Рівномірна безперервна гребля – 30-90 хвилин.

14. Спортивні та рухливі ігри – 30-90 хвилин.

15. Кругове тренування (один із прикладів кругового тренування для всього організму надано на рис. 1)

Основу «кругового тренування» становить серійне повторення кількох видів фізичних вправ. Найчастіше вибирають добре знайомі студентам вправи. Якщо заняття проводяться в залі, то станції розташовуються по колу. Кожна вправа на станції дозується залежно від завдань кількістю повторень або відрізком часу (15-40 сек.).

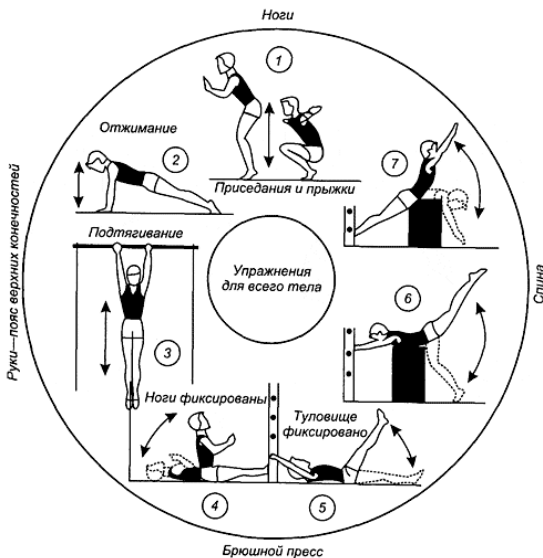
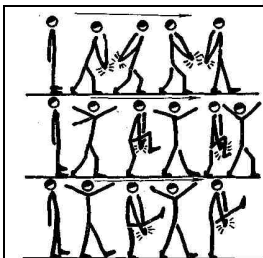


Рис. 1 – Програма кругового тренування

Вправи для розвитку шпритності



1. В. п. Основна стійка.

Виконання. У ходьбі – плескання руками спереду та ззаду під кожен крок з просуванням на відрізках прямої.

2. Теж, але поєднуючи рухи рук в сторони з плесканням під зігнутим коліном по черзі правої і лівої ноги.

3. Теж, але поєднуючи рухи рук в сторони з плесканням під прямою ногою з відтягнутим носком.

 <p>The image shows two rows of stick figures. The top row shows a sequence of five figures performing arm movements: the first has arms at its sides, the second has arms raised, the third has arms raised and bent at the elbows, and the fourth and fifth have arms raised and bent in different ways. The bottom row shows a sequence of five figures performing torso movements: the first has arms at its sides, the second has arms raised, the third has arms raised and bent, and the fourth and fifth have arms raised and bent in different ways.</p>	<p>1. В. п. Основна стійка. Виконання. З правої руки на 16 рахунків почергове пересування рук на пояс, плечі, вгору, два виляски з подальшим поверненням назад з двома вилясками об стегна.</p> <p>2. Теж, але всі рухи виконуються в ходьбі на місці, починаючи з лівої ноги і правої руки.</p> <p>3. Теж, але всі рухи, виконуються під час стрибків на двох ногах на місці.</p>
 <p>The image shows three rows of stick figures performing jumps over a hoop. The top row shows three figures jumping over a hoop with both feet. The middle row shows three figures jumping over a hoop with one foot. The bottom row shows three figures jumping over a hoop with one foot, but with a different leg position.</p>	<p>1. В. п. Основна стійка, обруч спереду. Виконання. Стрибки через обруч переступанням. Зосередити увагу на обертанні обруча в промені зап'ястковому суглобі.</p> <p>2. Теж, але стрибки через обруч на двох ногах з між скоками і без них.</p> <p>3. Теж, але стрибки через обруч на одній нозі з між скоком і без нього.</p>
 <p>The image shows three rows of stick figures performing ball toss and catch exercises. The top row shows three figures in a crouching position, with the first figure holding a ball, the second figure having just thrown it, and the third figure having just caught it. The middle row shows three figures in a crouching position, with the first figure holding a ball, the second figure having just thrown it, and the third figure having just caught it. The bottom row shows three figures in a crouching position, with the first figure holding a ball, the second figure having just thrown it, and the third figure having just caught it.</p>	<p>1. В. п. Лягти на живіт, тримати малий м'яч в руках попереду. Виконання. Підкидати і ловити малий м'яч двома руками.</p> <p>2. Теж, але тримати малий м'яч в лівій (правій) руці та перекидати верхи з руки в руку.</p> <p>3. Теж, але підкидати малий м'яч вгору з подальшим вплюсканням долонями об підлогу.</p>
 <p>The image shows three rows of stick figures performing ball toss and catch exercises. The top row shows three figures in a standing position, with the first figure holding a ball, the second figure having just thrown it, and the third figure having just caught it. The middle row shows three figures in a standing position, with the first figure holding a ball, the second figure having just thrown it, and the third figure having just caught it. The bottom row shows three figures in a standing position, with the first figure holding a ball, the second figure having just thrown it, and the third figure having just caught it.</p>	<p>1. В. п. Основна стійка, малий м'яч в руках. Виконання. Підкидати малий м'яч вгору з-під лівої або правої ноги однією рукою та ловити його іншою рукою.</p> <p>2. Теж, але підкидати м'яч позаду спиною однією рукою, а попереду ловити іншою рукою.</p> <p>3. Теж позаду спиною, але двома руками через голову.</p>

	<p>1. В. п. Напівприсідки, руки ззаду. Виконання. З напівприсідання падінням вперед перейти впритул лежачи, права (ліва) нога вгорі. Зробивши плескання руками, через упор сівши встати з поворотом на 180° для виконання вправи в інший бік.</p> <p>2. Теж, але з основної стійки, в упорі лежачи разом з плесканням відвести праву (ліву) ногу вгору-назад.</p> <p>3. Теж, але в падінні спиною назад зробити поворот на 180°, плескання руками та прийти впритул лежачи.</p>
	<p>1. В. п. Ноги на ширині плечей, руки з тенісними м'ячами попереду. Виконання. Одночасно випускати тенісні м'ячі з рук та ловити їх хватом зверху.</p> <p>2. Теж, але випускати по черзі тенісні м'ячі з рук.</p> <p>3. Теж, ловля двох м'ячів, але перекидаючи їх з однієї руки в іншу, одночасно верхи і низом</p>
	<p>1. В. п. Перший партнер – сидячі ноги нарізно, руки перед грудьми, другий стоїть обличчям до першого на відстані 2-3 м з волейбольним м'ячем. Виконання. Прийом і передача волейбольного м'яча першим партнером зверху з перекичуванням на спину.</p> <p>2. Теж, але з присіданням на одну ногу.</p> <p>3. Теж, але з присіданням на обидві ноги.</p>
	<p>1. В. п. Партнери знаходяться в низькому присіді лицем один до одного. Виконання. Передача м'яча в парах будь-яким способом на відстані 2-3 м.</p> <p>2. Те ж, але з положення стоячи на колінах.</p> <p>3. Те ж, але з положення лежачи на животі.</p>

	<p>1. В. п. Партнери стоять один до одного спиною на відстані на півкроку, один з партнерів тримає баскетбольний м'яч. Виконання. Передача м'яча між партнерами з поворотом тулуба направо і наліво.</p> <p>2. Теж, але поєднуючи передачі м'яча з обертанням навколо себе, з правого і лівого боку.</p> <p>3. Теж, але поєднуючи передачі з обертанням м'яча навколо себе і «вісілкою» навколо ніг.</p>
	<p>1. В. п. Партнери сидять один до одного спиною на відстані 0,5 м, один з них тримає м'яч. Виконання. Передача м'яча справа наліво і навпаки.</p> <p>2. Теж, але поєднуючи передачі м'яча вгору, з правого і лівого боку.</p> <p>3. Теж, але поєднуючи обертання м'яча навколо себе з передачею його верхи з правого і лівого боку</p>
	<p>1. В. п. Лягти на спину, руки притиснути до стегон. Виконання. Перевертатися на живіт, не відриваючи рук від стегон, чергуючи поворот в ліву і праву сторони.</p> <p>2. Теж, але з'єднавши грона рук за спиною.</p> <p>3. Теж, але руки за спиною, ноги схресно</p>
	<p>1. В. п. Партнери стоять один за одним, перший з м'ячем. Виконання. Ведення м'яча внутрішньою стороною ступні по прямій з поверненням назад і передачею м'яча партнеру.</p> <p>2. Теж, але ведення м'яча по п'ятиметровому колу в ліву і праву сторони.</p> <p>3. Теж, але по «вісілці», рухаючись вліво</p>

	<p>і вправо</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. В. п. Ноги на ширині плечей, баскетбольний або набивний м'яч вагою 1-2 кг в зігнутій руці збоку. <p>Виконання. Перекидання м'яча з руки на руку перед собою.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Теж, але перекидання м'яча однією рукою верхи, іншою низом – з руки в руку, чергуючи напрями. 3. Теж, але перекидання однією рукою поза спиною через плече, з руки в руку, чергуючи перекидання правою і лівою руками
--	--

Вправи для розвитку гнучкості

	<ol style="list-style-type: none"> 1. В. п. Ноги на ширині плечей, права рука вгору, ліва вниз. <p>Виконання. Два ривки з подальшою зміною рук. Рухи починати плавно з поступовим збільшенням амплітуди.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Теж, але з гантелями вагою 2 кг 3. Теж, але з гантелями вагою 3 кг
	<ol style="list-style-type: none"> 1. В. п. Вис, стоячи спиною до гімнастичної стінки, узявшись за рейку вгору. <p>Виконання. Відведення тулуба вперед з прогинанням хребта в грудній клітці. Вдих – перед початком прогинання, видих – при поверненні в початкове положення.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Теж, але з положення напівприсідки. 3. Теж, але з вису, сівши.
	<ol style="list-style-type: none"> 1. В. п. Сійка з опорою спиною об гімнастичну стінку, руками захопити рейку за головою. <p>Виконання. Перебираючи руками по рейках гімнастичної стінки вниз, прогинатися до горизонтального положення з поверненням у вихідне положення.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Теж, але прогинатися нижче за

	<p>горизонтальне положення. 3. Теж, але прогинатися до останніх рейок</p>
	<p>1. В. п. Стоячи спиною до гімнастичної стінки, руками узявшись за рейки на рівні голови. Виконання. Відводити тулуб і по черзі праву (ліву) ногу вперед, прогинатися, випрямляючи руки. 2. Теж, але з положення сівши, узявшись руками за рейки гімнастичної стінки вгорі. 3. Теж, але з положення сівши, узявшись руками за рейки гімнастичної стінки на рівні голови.</p>
	<p>1. В. п. Партнери стоять спиною один до одного, зчепившись в ліктьових суглобах. Виконання. Відводити лопатки назад з прогинанням плечового поясу, за рахунок спільних зусиль повертатися в початкове положення. Дихання на короткий термін затримується на вдиху при відведенні лопаток. 2. Теж, але узявшись внизу руками випадом вперед. 3. Теж, випад вперед, але узявшись руками вгорі</p>
	<p>1. В. п. Ноги на ширині плечей, руки на поясі. Виконання. Пружинисті нахили тулуба до ніг серіями з 2 - 4 повторень до кожної ноги. 2. Теж, але з торканням долонею підлоги. 3. Теж, але з одночасним відведенням однойменної руки вгору убік, різнойменної – до ноги</p>

	<p>1. В. п. Сійка ноги нарізно, руки на поясі. Виконання. Нахили тулуба в сторони, не згинаючи колін. 2. Теж, але руки за головою. 3. Теж, але з піднятою рукою вгору, друга на поясі</p>
	<p>1. В. п. Ноги на ширині плечей, руки на поясі. Виконання. Нахили тулуба до горизонтального положення, не згинаючи колін. Вдих – при випрямлянні тулуба, видих – при згинанні. При нахилі дивитися вперед. 2. Теж, але з руками за головою. 3. Теж, але з набивним м'ячем вагою 2-3 кг ззаду на потилиці</p>
	<p>1. В. п. Сійка на одній нозі, інша закріплена за рейку гімнастичної стінки, руки на поясі. Виконання. Нахили тулуба назад, серіями з 4 нахилів на одній нозі з подальшою зміною ніг. 2. Теж, але руки за головою. 3. Теж, але в руках набивний м'яч вагою 2-3 кг</p>
	<p>1. В. п. Сійка на одній нозі з опорою об гімнастичну стінку на рівні колінного суглоба. Виконання. Відхилення тулуба назад до горизонтального положення та пружинисті нахили до піднятої ноги з поступовим збільшенням амплітуди і зміною ніг. 2. Теж, але з опорою ноги на рівні поясу. 3. Теж, але з опорою ноги на рівні грудей</p>

	<p>1. В. п. Стояти боком до гімнастичної стінки, узявшись руками за рейку, однієї – над головою, іншою – на рівні поясу. Виконання. Відведення тулуба убік з прогинанням в бічній площині. 2. Теж, але з відведенням по черзі правої (лівої) ноги назад-вгору. 3. Теж, але з вису сівши відведенням ніг в ліву і праву сторони</p>
	<p>1. В. п. Основна стійка. Виконання. Почергові махи ногою з відведенням рук назад серіями з 3-7 махів, повторених підряд з поступовим збільшенням амплітуди та подальшою зміною ніг. 2. Теж, але з плесканнями рук під ногою під час маху. 3. Теж, але з торканням руками носка ноги</p>
	<p>1. В. п. Стояти на гімнастичній стінці, ноги і руки нарізно. Виконання. Перехід з упору стоячи впритул зігнувшись і навпаки, по черзі перебираючи рейки двома руками за рахунок пружинистих похитувань. 2. Теж, але стоячи ноги і руки на ширині плечей. 3. Теж, але стоячи ноги і руки разом</p>

5. Лікарняний контроль та самоконтроль на заняттях з фізичного виховання

В оздоровчій підготовці основним є самоконтроль тих, хто займається, за власним станом здоров'я, загальною й спеціальною працездатністю.

У зміст самоконтролю включаються суб'єктивні й об'єктивні методи.

До суб'єктивних методів відноситься самоспостереження з характеристикою стану самопочуття (бажання або небажання займатися, сон, апетит, бажання підтримувати рухову активність).

До об'єктивних методів відносяться: реєстрація ваги, зросту, спірометрії, динамометрії кисті, ЧСС у спокої, ортостатичної проби (та інших найпростіших показників загальної працездатності організму).

Педагогічні методики включають: виконання спеціальних тестів і контрольних вправ в обраному виді спорту (подолання коротких і довгих дистанцій для характеристики швидкісно-силових можливостей та аеробної витривалості; стрибок у довжину з місця для оцінки вибухової сили і тощо).

У практиці фізичної підготовки багато тих, хто займається, ведуть спеціальні щоденники самоконтролю, де реєструються дані самоспостережень та перелік виконаних вправ (за об'ємом, інтенсивністю, методикою виконання й загальним часом занять).

Оздоровчий вплив занять спортивними тренуваннями не досягається автоматично – він потребує певної системи занять і суворого контролю за формуванням змін, що відбуваються в організмі. Намагаючись одержати найефективніший та швидкий оздоровчий результат, можна досягти протилежного стану, адже заняття фізичними вправами не є панацеєю.

Тому, важливо вміти розбиратися у всій різноманітності процесів, які супроводжують вплив засобів фізичної культури і спорту, розгледіти ознаки оздоровчих змін і відрізнити їх від можливості патологічних зрушень або реакцій, що супроводять будь-які навантаження.

Постійне зростання спортивних досягнень, пов'язане із збільшенням обсягу та інтенсивності тренувань, більш ніж будь-коли вимагає індивідуалізації тренувального процесу, який може бути проведений тільки на основі поглибленого медичного обстеження.

Лікарняний контроль – це комплексне медичне обстеження фізичного розвитку та функціональної підготовленості особи, що займається фізичною культурою та спортом. Він спрямований на вивчення стану здоров'я та впливу на організм регулярних фізичних навантажень.

В процесі самостійних занять фізичними вправами повинні прийматися заходи щодо попередження тілесних ушкоджень, тобто профілактика травматизму.

Причинами травматизму можуть бути: порушення в методиці занять; невиконання методичних принципів доступності, поступовості та урахуванню індивідуальних особливостей; незадовільний стан інвентарю та обладнання, погана підготовка місць занять; незнання та недотримання заходів по самостраховці; перевантаження студентами майданчиків та залів у порівнянні з нормами площі на одну людину; поганий санітарно-технічний стан місць занять, недостатнє освітлення, слизькі поли, відсутність вентиляції; недисциплінованість тих, хто займається тощо.

Необхідно враховувати внутрішні фактори, які можуть призвести до травм. До них відносяться заняття у стані втоми та перевтоми, а також при наявності в організмі хронічних інфекцій, при схильності до спазмів кровоносних судин та м'язів та при інших хворобливих станах.

Можливі тілесні ушкодження при заняттях різними видами фізичних вправ повинні досконально вивчатися та аналізуватися, щоб застосовувати відповідні міри попередження та ліквідації умов їх виникнення.

Список літератури

1. Акімова, В. О. Фізичне виховання студентів вищого навчального закладу [Текст] : навч. посіб. / В. О. Акімова, І. І. Вржесневський, Г. І., Н. І. Турчина, Е. Г. Черняєв. – К. : НАУ-друк, 2011. – 116 с.

2. Бондар, І. Р. Фізичне виховання студентів з низьким рівнем підготовленості [Текст] : Автореф. дис. канд. наук з фізичного виховання і спорту / І. Р. Бондар. – Луцьк, 2010. – С. 19.

3. Изаак, С. И. Мониторинг физического развития и физической подготовленности: теория и практика [Текст] : монография / С. И. Изаак. – М. – Советский спорт. – 2011. – 196 с.

4. Краткая характеристика и методика развития основных физических качеств [Текст] : метод. реком. / И. В. Лосева, Г. Ю. Голубев, И. А. Герасимова, А. В. Пудов. – Волгоград : ВолГУ, 2012. – 28 с.

5. Кузь, В. І. Основи національного виховання [Текст] : учеб. кн. для завершаючих урвней физкульт. образования / В. І. Кузь. – К. : Київ, 2009. – С. 121–128.

6. Физическая культура студента [Текст] : учебник / В. И. Ильинич, М. Л. Виленский и др. ; под общ. ред. В. И. Ильинича. – М. : Гардарики, 2010. – 448 с.

Навчальне видання

Укладачі:

КУДРЯШОВ Ігор Олександрович
АРТЮГІН Арнольд Валерійович
РУСАНОВ Миколай В'ячеславович

**ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ САМОСТІЙНИХ
ЗАНЯТЬ ДЛЯ СПРЯМОВАНОГО РОЗВИТКУ ОСНОВНИХ
ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ**

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
для викладачів та студентів
ХДУХТ

Підп. до друку 02.03.2015 р. Формат 60*84 1/16.Папір офсет.
Друк офс. Умов.-друк. арк. 1,9
Тираж 30 прим. Зам. №

Видавець і виготівник

Харківський державний університет харчування та торгівлі.
вул. Клочківська, 333, Харків, 61051
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК №4417 від 10.10.2012р.