

Маланюк Л. Б., Римик Р. В.

**РУХОВА АКТИВНІСТЬ
ЧОЛОВІКІВ МОЛОДІЖНОГО ВІКУ
З РІЗНИМ РІВНЕМ ФІЗИЧНОГО ЗДОРОВ'Я**

Івано-Франківськ
Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
2011

УДК 796 – 053.7: 378

ББК 75.1

M18

Рекомендовано до друку вченою радою факультету фізичного виховання
Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника
(протокол № 5 від 14 лютого 2011 р.)

Рецензенти:

Бережанський В. О. – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, директор НДІ Львівського державного університету фізичної культури;

Турчик І. Х. – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри теорії та методики фізичного виховання Дрогобицького державного педагогічного університету

Маланюк Л. Б.

- M18 Рухова активність чоловіків молодіжного віку з різним рівнем фізичного здоров'я : [навчальний посібник] / Л. Б. Маланюк, Р. В. Римик. – Івано-Франківськ : Видавництво Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, 2011. – 80 с.
ISBN 978-966-640-309-7

У посібнику подано рекомендації щодо зростання рухової активності чоловіків віком 18–25 років із різним рівнем фізичного здоров'я, які навчаються у вищих навчальних закладах, обґрунтовано режими рухової активності цього контингенту, що сприяють збереженню «безпечного» рівня фізичного здоров'я, подано практичні рекомендації щодо діагностики, підбору та використання форм занять фізичними вправами, які підвищують рівень рухової активності та фізичного стану чоловіків молодіжного віку.

Посібник рекомдовано для використання викладачам фізичної культури, інструкторам і методистам із фізичної культури та туризму, спеціалістам фітнес-центрів, студентам, а також усім небайдужим до власного здоров'я.

УДК 796 – 053.7: 378

ББК 75.1

© Маланюк Л. Б., Римик Р. В., 2011

© Видавництво Прикарпатського національного
університету імені Василя Стефаника, 2011

ISBN 978-966-640-309-7

ЗМІСТ

УМОВНІ СКОРОЧЕННЯ.....	4
ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ І. СТАН ЗДОРОВ'Я ТА ЗНАЧЕННЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ЧОЛОВІКІВ.....	6
1.1. Стан здоров'я українських чоловіків та причини його погір- шення.....	6
1.2. Взаємозв'язок рухової активності й здоров'я чоловіків.....	11
1.3. Вітчизняний та зарубіжний досвід сприяння підвищенню рухової активності та стану здоров'я чоловіків.....	16
РОЗДІЛ ІІ. СУЧASNІ ПІДХОДИ ДО НОРМУВАННЯ ТА ВИДИ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ЧОЛОВІКІВ	19
2.1. Підходи до нормування рухової активності чоловіків активно- продуктивного віку.....	19
2.2. Види фізичних вправ для підвищення рухової активності чоловіків молодіжного віку.....	23
РОЗДІЛ ІІІ. ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ПРОВЕДЕННЯ ДІАГНОСТИКИ, ПІДБОРУ ФОРМ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМИ ВПРАВАМИ ТА ПАРАМЕТРИ РЕЖИМІВ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ЧОЛОВІКІВ МОЛОДІЖНОГО ВІКУ.....	28
3.1. Методи вивчення мотивації рухової активності, діагностики фізичного розвитку, підготовленості та соматичного здоров'я, оцінки захворюваності й обсягу рухової активності чоловіків молодіжного віку.....	28
3.2. Практичні рекомендації з підбору форм занять фізичними вправами та параметри режимів рухової активності чоловіків молодіжного віку з різним рівнем фізичного здоров'я.....	36
ЛІТЕРАТУРА.....	42
ДОДАТКИ.....	59

УМОВНІ СКОРОЧЕННЯ

АКСМ	– американський коледж спортивної медицини
АТ _{діаст}	– артеріальний тиск діастолічний
АТ _{сист}	– артеріальний тиск систолічний
АП	– адаптаційний потенціал системи кровообігу
ВООЗ	– Всесвітня організація охорони здоров'я
ДТ	– довжина тіла
ЕГ	– експериментальна група
ЖЄЛ	– життєва ємність легень
ЖІ	– життєвий індекс
IP	– індекс Руф'є
IФА	– індекс фізичної активності
КГ	– контрольна група
МОЗ	– Міністерство охорони здоров'я
МСК	– максимальне споживання кисню
МТ	– маса тіла
ОГК	– обвід грудної клітки
ПД	– подвійний добуток
РА	– рухова активність
РФЗ	– рівень фізичного здоров'я
СІ	– силовий індекс
ССС	– серцево-судинна система
ФОЗ	– фізкультурно-оздоровчі заняття
ХНІЗ	– хронічні неінфекційні захворювання
ЦНС	– центральна нервова система
ЧСС	– частота серцевих скорочень

ВСТУП

Погіршення стану здоров'я продуктивного населення в умовах соціальної, економічної та політичної нестабільності проявляється скрізь. Менше 1 % чоловіків України перебувають на межі безпечної зони здоров'я. Головна причина цього феномену, як показали дослідження Г.Л. Апанасенко, полягає у фізичній деградації чоловіків України (зниження максимальних аеробних можливостей – ефективності внутрішньоклітинного утворення – за межі «безпечного» рівня, зумовленого еволюцією). Вірогідність смерті українських чоловіків у віці від 15 до 60 років складає 384 особи на 1 000, що є одним із найвищих показників серед цивілізованих країн світу. За тривалістю життя українські чоловіки посідають 135-те місце у світі (у середньому 62 роки). За прогнозами фахівців, 40 % юнаків, яким сьогодні 16 років, не мають шансів дожити до 60-річного віку. Негативні тенденції в стані здоров'я зумовлені багатьма чинниками соціально-економічного характеру, забрудненням навколишнього середовища, нездоровим способом життя тощо. Єдиний вихід із ситуації, що склалася, – підвищення повсякденної рухової активності.

За останні роки накопичено наукові дані, що свідчать про важливу роль регулярних фізичних вправ для повноцінного життя, збереження здоров'я, профілактики й реабілітації різних захворювань.

На думку багатьох дослідників, зв'язок рухової активності зі становом здоров'я, функціональними резервами організму, фізичною працездатністю, трудовою активністю, з одного боку, і соціальною доцільністю її обсягів, з іншого, мають визначати її раціональні величини (Р.М. Малина, 2001; О.Л. Благій, Є.А. Захаріна, 2006; Л.П. Долженко, 2007). Однак слід зазначити суперечливість думок із питань нормування рухової активності, режимів рухової активності, регламентації навантажень і критеріїв диференціації фізичних вправ у заняттях оздоровчої спрямованості.

У посібнику висвітлено стан здоров'я чоловіків та причини його погіршення; взаємозв'язок рухової активності й здоров'я; підходи до нормування та види фізичних вправ для підвищення рухової активності; рекомендації з підбору форм занять, режимів та методики визначення рухової активності, фізичного стану чоловіків молодіжного віку.

Посібник рекомендовано викладачам фізичної культури, інструкторам і методистам із фізичної культури та туризму, спеціалістам фітнес-центрів, студентам, що навчаються в закладах фізичного виховання і спорту.

Розділ I. СТАН ЗДОРОВ'Я ТА ЗНАЧЕННЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ЧОЛОВІКІВ

1.1. Стан здоров'я українських чоловіків та причини його погіршення

Збереження й поліпшення здоров'я населення, подовження періоду активного здорового життя, зниження передчасної смертності й підвищення середньої тривалості життя визнані серед пріоритетних завдань «Стратегії демографічного розвитку в період до 2015 року» [139]. Причому, як відзначається у вищезгаданому документі, основною метою реалізації демографічної політики має стати не стільки підвищення народжуваності як засобу депопуляції та інших негативних проявів демографічної кризи, скільки формування здорової нації, підвищення якісних характеристик населення, збереження та розвиток людського капіталу.

Питання залучення чоловіків до збереження здоров'я не є новим для українського суспільства. Зокрема, ще 1968 року в «Літературній газеті» вийшла стаття Б.Ц. Урланіса «Бережіть чоловіків» [150], у якій автор наголошував на меншій тривалості життя чоловіків, на їхніх шкідливих звичках. Проте ситуація не видалася настільки серйозною. Сьогодні більшість фахівців погоджується, що в питаннях, які стосуються збереження здоров'я чоловіків, вони самі часто займають недостатньо активну позицію. Досі відсутнє єдине бачення реалізації програм та проектів, спрямованих на формування самозберігаючої поведінки серед чоловіків, настанов здорового способу життя, підвищення рухової активності. Тому актуальним є аналіз особливостей стану здоров'я чоловіків в Україні та причин його погіршення.

Стан здоров'я населення є складним і багатоплановим за своєю структурою та взаємозв'язками явищем. Показники здоров'я залежать від численних біологічних і соціальних факторів, які постійно змінюються й важко піддаються аналізу. Різноманітність показників стану здоров'я населення за нозологічними формами, територіальними, галузевими, демографічними й соціальними критеріями характеризує рівень здоров'я лише в окреслених межах. Динаміка стану здоров'я населення в усьому світі викликає тривогу: за зростання наро-

донаселення на земній кулі погіршується «якість» людства через розповсюдження хронічних неінфекційних захворювань, збільшення психічних відхилень, репродуктивного успіху найменш інтелектуальної частини суспільства, пандемії ожиріння, діабету й гіпертензії [179]. У щорічній доповіді ВООЗ відзначається, що в найближче десятиліття (до 2015 року) прогнозується збільшення смертності від хронічних неінфекційних захворювань на 17 %, від інфекційних – на 3 %. Усе більш обґрунтованим стає вислів І.І. Мечникова: «Природа не пощадила исчезнувши виды. Почем знать, не готова ли она поступить также и по отношению к роду человеческому». Найбільш яскраво всі наведені явища спостерігаються в Україні: наразі Україна посідає I–II місце (разом із Росією) у світі за темпами депопуляції та I–II місце в Європі щодо смертності від серцево-судинних захворювань [57].

В умовах соціально-економічної кризи перехідного періоду в Україні істотно посилилися несприятливі тенденції у формуванні медико-демографічних процесів, відбулися відчутні негативні зрушення в динаміці та структурі захворюваності населення. Зросла кількість хворих, які страждають на хронічну патологію, хвороби з ускладненим перебігом, що потребує особливо витратних технологій лікування. Крім того, на загальному стані здоров'я позначаються шкідливі звички, екологічні проблеми, низький рівень життя й рухової активності населення. Актуальність проблем здоров'я населення посилюється з огляду на формування тенденції до успадкування незддоров'я з покоління в покоління, адже несприятливі зрушення в стані здоров'я дітей в Україні тісно корелують із погіршенням здоров'я їхніх батьків. Відчутні втрати потенціалу здоров'я населення України знижують якісні характеристики прийдешніх поколінь у цілому.

Смертність населення в пострадянських слов'янських державах виявилася настільки значною, що її визначили як найбільш суттєву подію, що відбулась у світовій системі охорони здоров'я 20-го століття. А термін «надсмертність слов'янських чоловіків» [162] отримав широке розповсюдження в науковій літературі.

На жаль, цей феномен зростає саме в Україні, де сформувалася нетипова структура смертності: третина померлих – люди працездатного віку, причому близько 80 % з них – чоловіки. МОЗ України свідчить, що за останні 10 років смертність дітей дещо знизилася, людей похилого віку – не змінилася, жінок – збільшилася в 1,5 раза, а чоло-

віків зрілого віку – у 2 рази. Основною причиною передчасної смерті чоловіків залишаються хронічні неінфекційні захворювання (ХНІЗ), особливо серцево-судинна та цереброваскулярна патологія [72].

Очікувати будь-яких позитивних змін у цій ситуації можливо лише за умов формування в суспільстві «моди» на здоровий стиль поведінки. Адже загальновідомо, що найнебезпечніші захворювання в розвинутих країнах пов’язані з постійними індивідуальними звичками, які в сукупності часто й називають «стилем життя».

За даними ВООЗ із 62 років середньої тривалості життя сучасного українця тільки 55 років можна вважати терміном «здорового» існування. Решта життя – це боротьба з хворобами.

Різниця між тривалістю життя чоловіків і жінок складає близько 15 років. Унаслідок цього явища Україна набула ганебного статусу «країни вдів».

Відзначається також збільшення репродуктивних дисфункцій у чоловіків. З 1991 року саме погіршення якості чоловічих статевих клітин уважається основною причиною бездітності в українських сім’ях. Така тенденція здатна призвести до велими небезпечних наслідків. Існують думки, що українська нація вичерпала свій демографічний потенціал і їй загрожує неминуче виродження.

Єдина можливість попередити трагічний розвиток подій – докорінна зміна способу мислення сучасної людини, формування в пересічного громадянина правильного уявлення про можливості збереження та зміщення свого здоров’я. У цьому сенсі навряд чи можна досягти певного успіху шляхом заборон (куріння, вживання алкогольних напоїв тощо), як це намагаються зробити деякі державні чиновники. Першочерговим завданням має стати пошук шляхів, які створять культ здорового способу життя в населення (особливо в молоді). В Україні поки що немає традицій щодо міцного здоров’я (і відповідного стилю поведінки) як обов’язкової складової життєвого успіху. Зокрема, 58 % чоловіків палять; 6,5 млн українців працездатного віку мають проблеми з алкоголем, кожний 8-й із них стає алкоголіком; близько 115 тис. молодих людей у віці 14–29 років перебувають на обліку із приводу наркоманії; лише 9 % населення залучено до організованих чи самостійних занять фізичними вправами.

Основними причинами зростання захворюваності, на думку багатьох фахівців, є: незадовільний екологічний стан навколошнього природного середовища, спричинений не лише Чорнобильською катаст-

рофою, але й іншими чинниками забруднення земельних і водних ресурсів, повітряного басейну; погіршення умов життя населення й незбалансованість харчування; низький рівень послуг системи охорони здоров'я; нездовільна інфраструктура системи комунально-побутових послуг; недостатній рівень загальної культури та поширення основ здорового способу життя серед населення тощо [9, 29].

Погіршення здоров'я населення впродовж минулого десятиліття відбувалося в Україні на тлі зростання показників захворюваності за багатьма класами хвороб. Особливо відчутним воно було для ряду не-інфекційних соматичних захворювань. Спостерігалося зростання кількості вперше виявлених захворювань системи кровообігу (у 2,1 раза впродовж 1990–2005 рр.), сечостатевої системи (відповідно в 1,9 раза), новоутворень (в 1,3 раза), хвороб кістково-м'язової системи й сполучної тканини (в 1,2 раза) [95].

Хвороби серцево-судинної системи, за багатьма базовими показниками здоров'я населення, займають провідні позиції в Україні. Нині серцево-судинні захворювання належать до найбільш складних щодо лікування та життєво загрозливих.

За статистичними даними Міністерства охорони здоров'я в Україні 2003 року зареєстровано понад 9,8 млн людей з артеріальною гіпертензією, що становить 24,3 % дорослого населення. Однак усе ще зберігається певні розбіжності між даними офіційної статистики й результатами епідеміологічних досліджень, які показують, що частина хворих із підвищеним артеріальним тиском в Україні залишається невиявленою. За даними Української асоціації кардіологів із профілактики та лікування артеріальної гіпертензії, середні рівні та поширеність артеріальної гіпертензії в жінок (особливо молодого й середнього віку) дещо менші, ніж у чоловіків. Зокрема, стандартизований за віком показник поширеності цього захворювання серед працездатного населення України становить 34,1 %, при цьому серед чоловіків – 34,7 %, серед жінок – 33,4 %.

Це пов'язано зі специфікою головних чинників ризику виникнення серцево-судинних та цереброваскулярних захворювань, що зумовлює їх більше поширення серед чоловіків [148]:

- поведінкові чинники, які характеризують нездоровий спосіб життя (куріння, зловживання алкоголем, нераціональне харчування, недостатня фізична активність);

- оточуючі чинники (психоемоційний стрес, антропогенні та шкідливі для здоров'я чинники довкілля, на виробництві та в побуті);
- біологічні (рівні артеріального тиску, надлишкова маса тіла), що реалізуються в процесі взаємодії генетичних особливостей організму з поведінковими та з чинниками середовища.

Для суб'єктивної оцінки стану здоров'я населення використовуються вибіркові обстеження загальної захворюваності населення [178]. У багатьох країнах світу проводиться дослідження стану здоров'я методом анкетування. Оцінка здоров'я населення шляхом інтерв'ювання дає можливість контролювати в динаміці рівень захворюваності, а також виявити ряд проблем, пов'язаних зі здоров'ям населення та обсягами необхідної медичної допомоги. На основі моніторингу показників захворюваності ухвалюються рішення щодо надання населенню якісної допомоги.

Дослідження засвідчують, що в Україні, у цілому, жінки оцінюють власний стан здоров'я гірше, ніж чоловіки, і внаслідок цього частіше звертаються за допомогою до лікувальних установ. Згідно з даними соціологічного опитування, проведеного Українським інститутом соціальних досліджень [48], кількість негативних оцінок стану здоров'я серед жінок перевищувала кількість позитивних, а в чоловіків – навпаки. Зокрема, позитивно відповіли 40 % жінок та 60 % чоловіків, при цьому лише 9 % жінок та 18 % чоловіків повністю задоволені своїм станом здоров'я. Відповідно 56 і 38 % респондентів незадоволені частково або повністю станом власного здоров'я.

В усі часи здоров'я людини розглядалось як одна з найвищих цінностей суспільства, що становить основу економічного та духовного розвитку держави. Аналіз результатів соціологічних досліджень показує, що стан власного здоров'я та здоров'я членів сім'ї були й залишаються найпріоритетнішими цінностями серед життєвих орієнтирів як чоловіків, так і жінок. Це цілком природно, оскільки збереження й поліпшення здоров'я забезпечує продовження активного працездатного періоду життя. Важливо, що значення здоров'я усвідомлюється сьогодні не лише населенням старших вікових груп, але й молоддю. Це свідчить про позитивні тенденції формування настанов здорового способу життя та самозберігаючої поведінки серед молодої частини українського населення (табл. 1.1) [48].

Таблиця 1.1

Рівень важливості стану здоров'я для дорослого населення в гендерному розрізі (%)

	18–28 років		29–49 років		50 років і старше	
	чоловіки	жінки	чоловіки	жінки	чоловіки	жінки
Стан власного здоров'я	96	98	97	98	96	98
Здоров'я дітей та родичів	97	100	99	99	97	97

Поширення багатьох хвороб має виражений соціальний характер. Вони тісно пов'язані з такими соціальними факторами, як житло, харчування, умови праці, сімейні стосунки, рухова активність тощо. Захворюваність населення на соціально-детерміновані хвороби є не лише індикатором погіршення ситуації у сфері охорони здоров'я, вона відображає загальні умови життя та рівень соціально-економічного розвитку держави. Проте важливо пам'ятати, що захворюваність і смертність від цих причин є попереджуvalьною, тобто такою, якої можна уникнути і якій можливо запобігти за умови адекватних заходів.

Саме це відбувається в культурному осередку цивілізованих країн світу. Найголовнішою ознакою успішної та стильної людини сьогодні є здоров'я та відмінна фізична форма. А «наймодніша» поведінка серед культурної та ділової еліти – це здоровий спосіб життя з обов'язковим відвідуванням фітнес-центрів [72]. У цьому сенсі головне завдання держави – зробити здоровий спосіб життя доступним для широких верств населення.

1.2. Взаємозв'язок рухової активності й здоров'я чоловіків

В останні два десятиліття значення занять руховою активністю було визнано як широкими масами населення, так і відповідними суспільними й медичними організаціями [61, 154, 156]. Накопичено наукові дані, що свідчать про важливу роль фізичних вправ для повноцінного життя, збереження здоров'я, профілактики й реабілітації будь-яких захворювань [41, 43, 151, 152]. Таке визнання значення рухової активності є головним досягненням учених й інструкторів, які впродовж багатьох років проводили дослідження в цьому напрямку.

Величезний обсяг даних про користь фізичних вправ, що з'явилися в останні роки, свідчить про високий інтерес до вказаної проблеми. Численні експериментальні дослідження, розпочаті в сорокових роках першопрохідниками фітнесу, такими як Т.К. Кюртон, Бруно Балком і Пітер Карпович, були присвячені вивченю впливу рухової активності на показники фізичного стану, зокрема функції серцево-судинної системи. Ці дослідження завершилися публікацією звіту Американського коледжу спортивної медицини (АКСМ) у 1978 р. [151], що містив рекомендації відносно обсягів і видів рухової активності, необхідних для поліпшення фізичного стану. Отримані результати показали, що низький рівень рухової активності практично не впливає на стан серцево-судинної системи. Було встановлено, що за своїми показниками групи людей, що працювали в режимі навантаження нижчому, ніж рекомендований (АКСМ), не відрізнялись істотно від контрольних груп людей, що вели малорухливий спосіб життя.

У той же час було проведено ряд епідеміологічних досліджень різних захворювань, зокрема порушень серцевої діяльності, з метою виявлення причин їхнього виникнення. Основні результати цих досліджень показали, що виникнення хвороб серця безпосередньо пов'язане з палінням, високим рівнем холестерину в плазмі крові й високим артеріальним тиском. І тільки пізніше було встановлено, що недостатність рухової активності також є однією з основних причин розвитку подібних захворювань [173].

Гаскелл [165] одним із перших помітив явне протиріччя в залежності рівня фізичної підготовленості й стану здоров'я від рівня рухової активності. Звіт АКСМ 1978 р. був узагальненням результатів експериментальних досліджень, спрямованих на визначення рухової активності, необхідної для зміни стану здоров'я й фізичного стану людей упродовж декількох місяців. Однак результати досліджень більших груп людей упродовж декількох років виявили зниження ймовірності розвитку захворювань серця й інших порушень у людей навіть при невисокому рівні рухової активності. Дані двох інших великих досліджень виявилися цілком достатніми для оцінки різних рівнів рухової активності [174] і стану серцево-судинної системи [159], спрямованих на визначення відносного ризику розвитку захворювань серця й рівня загальної смертності. Як виявилося, і спосіб життя (рухова активність), і його наслідки (стан серцево-судинної системи) були істотними для зниження ризику виникнення захворювань серця. Найбільше зниження ймовірності захворювань виявлено при

переході від низького рівня рухової активності або фізичної підготовленості до більш високого рівня рухової активності або фізичної підготовленості. Також був показаний додатковий позитивний вплив більш високих рівнів рухової активності та фізичної підготовленості.

На підставі цих результатів АКСМ, Центр контролю й профілактики захворювань і Президентська рада з фізичної підготовленості і спорту [175] опублікували матеріали, що доповнюють попередні рекомендації АКСМ. Із цих матеріалів випливало, що малорухливі люди можуть істотно знизити ризик розвитку коронарної хвороби серця та інших порушень, займаючись руховою активністю невисокої або середньої інтенсивності всього 30 хв у день 3–4 рази на тиждень. Ще більших результатів можна досягти за рахунок збільшення інтенсивності аеробних вправ, які виконують 3–5 разів на тиждень, як це рекомендовано АКСМ. Проте найбільшого стрибка в стані здоров'я населення країни, у цілому, слід було очікувати в тому випадку, якби люди, що ведуть малорухомий спосіб життя, почали приділяти фізичним вправам хоча б кілька хвилин на день. Це положення висвітлене в переглянутих рекомендаціях АКСМ [151, 154]. Національні програми США «Здорова нація–2000» і «Здорова нація–2010» [178] включають мету як для щоденної помірної, так і для систематичної, інтенсивної рухової активності. Національні інститути здоров'я в рамках роботи Об'єднаної конференції з рухової активності та здоров'я серцево-судинної системи прийшли до аналогічного висновку.

Проблема дослідження й оцінки режимів рухової активності залишається актуальною, оскільки рухова активність є одним із головних чинників, які визначають здоров'я та рівень фізичного стану населення [7, 23, 140]. Хронічний дефіцит рухової активності в режимі життя сучасних чоловіків стає реальною загрозою їх здоров'ю [3, 16].

Питанню розробки й обґрунтування режимів рухової активності присвячено чимало наукових праць: розглянуто питання вимірювання й оцінки режимів рухової активності, обґрунтовано добовий та тижневий обсяги рухової активності в різних одиницях вимірювання.

У літературі є відомості про зв'язки низького рівня рухової активності з низьким рівнем фізичної підготовленості та працездатності.

Зустрічаються різні думки щодо нормативів рухової активності чоловіків зрілого віку. Одні автори вважають, що раціонально займатись спеціально організованими фізичними вправами 8–9 годин на тиждень, інші рекомендують 14–21 годину на тиждень. Кількість кро-

ків на добу, що рекомендується, також відрізняється за даними різних авторів і варіює в діапазоні від 9 до 21 тисячі.

На думку багатьох авторів, зв'язок рухової активності зі станом здоров'я, функціональними резервами організму, фізичною працевдатністю, з одного боку, і соціальною доцільністю її обсягів – з другого, повинні визначати її раціональні величини [6, 14, 18].

За сучасних умов, коли серед чоловіків першого зрілого віку спостерігається висока захворюваність хронічними неінфекційними захворюваннями, часті їх рецидиви, особливо актуальним є наукове обґрунтування рухових режимів, які б забезпечили українцям стабільний рівень здоров'я.

Дослідження взаємозв'язків якісних і кількісних сторін рухової активності з показниками захворюваності й параметрами фізичного стану може набувати важливого значення для корекції фізичного стану та подальшої розробки питань, пов'язаних з обґрунтуванням нових підходів до раціоналізації рухових режимів, що забезпечують чоловікам стабільний рівень здоров'я.

У фахівців медицини й фізичного виховання з'являється широкий спектр загальних інтересів: зв'язок рухової активності з тривалістю та якістю життя, рухова активність і чинники ризику для здоров'я (гіпертензія, надмірна маса тіла тощо), рухова активність як чинник профілактики найбільш поширеніх захворювань і реабілітації після них (серцево-судинні, рак, діабет, депресія тощо), рухова активність і профілактика стресу, а також ряд інших. Цілком природно, що це відображається в зміні пріоритетів в обох сферах, породжує нові напрями науково-дослідної й практичної роботи. У сфері фізичного виховання це проявляється в розробці й впровадженні нових підходів до підбору засобів і методів, орієнтованих на вирішення завдань зміцнення життєво важливих функціональних систем, розвитку рухових якостей, профілактиці конкретних захворювань і розробці засобів та методів фізичної реабілітації. Не менш важливим є використання засобів і методів фізичного виховання та масового спорту для активного заповнення дозвілля, відновлення, розслаблення й релаксації.

Такий підхід до рухової активності тісно пов'язаний із соціальним запитом: дослідження показують, що частина населення розвинених країн серед соціальних цінностей на перше місце ставить хороше здоров'я, зовнішній вигляд, фізичне й психічне благополуччя.

Добре відомо, що серед причин передчасної смерті провідне місце займають серцево-судинні захворювання. Саме ці захворю-

вання є причиною смерті 51 % людей. У Росії, за даними Міністерства охорони здоров'я, цей показник ще вищий і досягає 60 %. Серед основних чинників ризику розвитку коронарної хвороби серця, за даними Мічиганської асоціації з проблем серцево-судинних захворювань, є спадкова склонність до цих захворювань, надмірна маса тіла, куріння, недостатня рухова активність, нераціональне харчування та підвищений артеріальний тиск. При цьому недостатня рухова активність як чинник ризику на 10–15 % небезпечніша за кожен із решти чинників. У той же час повноцінна рухова активність і зміцнення серцево-судинної системи, що є її наслідком, підвищення її функціональних резервів істотно знижують ризик від дії інших негативних чинників – куріння, надмірної маси тіла, підвищеного артеріального тиску тощо.

Раціональна рухова активність істотно знижує ризик не тільки серцево-судинних, але й багатьох інших небезпечних захворювань. Наприклад, систематична рухова активність в об'ємі 2 500 ккал·тиж⁻¹ сприяє зниженню ризику ряду поширеніх ракових захворювань на 30–32 %, на 28–30 % зменшує ризик депресії. Систематичні заняття аеробної спрямованості покращують функцію ЦНС на 9 %, підвищують ефективність розумової діяльності. Вправи, що сприяють розвитку гнучкості й сили, мають меншу ефективність, відповідно 4 і 9 %.

Остеопороз є зумовлені ним переломи в останні декілька десятиліть набули епідемічного характеру, особливо в країнах Європи та Північної Америки. Також поширені компресійні переломи хребців, переломи ребер і кінцівок довгих кісток. Ці явища фахівці пояснюють зниженням рухової активності, яка здатна припинити або істотно вповільнити біологічні зміни в кістках. Гіподинамія здатна прискорити процес демінералізації кісток. У людини, яка знаходиться на постільному режимі, кісткова маса знижується на 1 % у тиждень. Серед чинників профілактики є уповільнення остеопорозу, збереження цілісності кісток домінуючу роль відіграє рухова активність, яка сприяє відновленню кістки. При цьому існує лінійна залежність між величиною навантаження та об'ємом кісткової маси. Навіть малоінтенсивне фізичне навантаження здатне перешкоджати розвитку остеопорозу й підтримувати нормальний стан кісток. Легка аеробна робота (ходьба, повільний біг, ходьба на лижах, плавання) є ефективним засобом боротьби з остеопорозом.

Отже, раціональна рухова активність, що поєднувалася з раціональним харчуванням, яке містить достатню кількість мікроелементів, є основним засобом профілактики остеопорозу.

Систематичні заняття фізичними вправами позитивно впливають на кісткову тканину, збільшують її щільність. Позитивний ефект настає вже через 2 тижні після початку занять. Фізичне навантаження необхідне також для підтримки нормального стану гіалінового хряща, що вистилає всі суглобові поверхні синовіальних суглобів, для підтримки його трофіки, морфологічної цілісності й функціональної значущості. Недолік рухової активності в тому, що вона знижує рухливість суглобів та сприяє виникненню хрящового фіброзу. Надмірна рухова активність, надмірні навантаження можуть спричиняти негативну дію, оскільки стимулюють знос, розм'якшення й дегенерацію хряща.

Не меншого, а, можливо, і більшого значення має вплив рухової активності на інтелектуальну сферу людей, їх розумові здібності. Систематична рухова діяльність сприяє поліпшенню кровообігу головного мозку, посиленню нервових зв'язків, уповільненню процесу втрати клітин, профілактиці стресу й депресій. Усе це позитивно пояснюється на розумових здібностях людини. Рухова активність (особливо аеробної спрямованості, а також спортивні ігри, що вимагають інтелектуальної напруги) є могутнім чинником уповільнення процесу старіння головного мозку, збереження пам'яті, ефективності мислення.

1.3. Вітчизняний і зарубіжний досвід сприяння підвищенню рухової активності та стану здоров'я чоловіків

Добре відомо, що здоров'я населення як найважливіший показник розвитку держави та якість життя населення на 50 % залежить від способу життя, на 20 % – від екологічної ситуації, на 20 % – від стану генофонду й лише на 10 % – від якості та рівня медичного обслуговування.

Здоровий спосіб життя значною мірою зумовлюється чинниками соціального середовища, які, на думку фахівців, можуть бути розділені на дві групи – глобальні й локальні. До глобальних чинників належать рівні розвитку науки, освіти, виробництва, невиробничої сфери, політичний устрій держави, система правових гарантій, життєвий рівень населення, обороноздатність, стан біосфери, рівень розвитку виробництва продуктів харчування тощо. До локальних чинників належать ті, що безпосередньо визначають спосіб життя й здо-

ров'я людей: характер праці, навчання, відносини в сім'ї, побут, міграція, репродуктивна діяльність, традиції, звички, ставлення до власного здоров'я й здоров'я близьких, лікування, форми проведення дозвілля, суспільна діяльність тощо. Тут особливу роль відіграє сімейно-побутове середовище як основа первинного формування поведінки відносно рухової активності, шкідливих звичок, гігієнічних навиків, організації дозвілля [49, 97].

Серед завдань, вирішення яких забезпечується здоровим способом життя, слід виділити два найважливіші: 1) збільшення тривалості життя; 2) поліпшення якості життя.

Тривалість життя населення різних країн коливається в широких межах. У країнах із високим життєвим рівнем, ефективною медичною, турботою про здоровий спосіб життя з особливим акцентом на широке використання рухової активності й масового спорту, боротьбу з курінням, раціональне харчування середня тривалість життя досягла 73–80 років при значній кількості осіб, що живуть повноцінним життям у віці 80–90 років.

В Україні й Росії ще є велика кількість проблем у сфері життєвого рівня населення, медичному забезпечення, упровадженні здорового способу життя, середня тривалість життя значно менша (на 10–15 років), ніж у розвинених країнах – Канаді, Японії, США та багатьох європейських країнах.

Важливо враховувати, що здоров'я – це не тільки відсутність захворювань, але й високий рівень фізичного та психоемоційного стану. У той же час фізичний фітнес – це не тільки можливості організму, що забезпечують його здатність функціонувати з позицій забезпечення здоров'я. Він включає також різноманітні характеристики фізичних якостей, навиків й умінь, що забезпечують високу працездатність, ефективне проведення вільного часу, здатність справлятись з екстремальними ситуаціями тощо. Природно, що фізичний фітнес неможливий без систематичної рухової активності.

Фізичний фітнес визначають як стан фізичного благополуччя, що дозволяє енергійно, без утоми виконувати завдання в повсякденному житті та забезпечує мінімальний ризик для здоров'я на випадок невизначених екстремальних ситуацій.

У цивілізованих країнах добре усвідомлено, що найбільш могутнім й ефективним напрямом зміни здоров'я населення, продовження життя, підвищення його якості є турбота про фізичний фітнес людей. Наприклад, 1990 р. Служба охорони здоров'я США почалаши-

рокомасштабну програму оздоровлення населення під назвою «Здорові люди–2000», основною метою якої було збільшення тривалості здорового життя американців, зменшення ризику серцево-судинних та інших небезпечних захворювань. Подібні цілі у сфері охорони здоров'я населення ставляться і в інших країнах, у тому числі й в Україні. Проте в американській програмі привертають увагу засоби, які лежать в основі реалізації програми:

- збільшення щоденного рівня рухової активності;
- збільшення функціональних можливостей серцево-судинної системи й витривалості;
- збільшення м'язової сили й гнучкості;
- поліпшення складу споживаної їжі;
- зниження кількості осіб з надмірним умістом жирової тканини в організмі.

Важливо відзначити, що зміна способу життя істотно впливає на збільшення його тривалості незалежно від віку.

Наприклад, люди, що підвищили до необхідного рівня рухову активність у віці 35–54 років, можуть розраховувати на збільшення тривалості життя приблизно на два роки, ті ж, хто це зробив у віці 55–74 років, – на півтора року.

На жаль, повсякденна діяльність переважної більшості сучасних людей не забезпечує необхідного навантаження для підтримки в нормальному стані опорно-рухового апарату, дихальної й серцево-судинної систем, маси тіла. Результатом цього є низький рівень фізичного фітнесу і, як наслідок, появу серйозних проблем зі здоров'ям.

Розділ II. СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО НОРМУВАННЯ ТА ВИДИ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ЧОЛОВІКІВ

2.1. Підходи до нормування рухової активності чоловіків активно-продуктивного віку

Спосіб життя людини, її звична рухова активність значно впливають на стан здоров'я та розумову працездатність. У зв'язку з розвитком науково-технічного прогресу, зменшенням фізичної праці, м'язових зусиль, що застосовуються при виконанні різних видів діяльності, у тому числі й побутових, збільшується загроза такого соціального явища, як гіподинамія. Потреба організму в додатковій м'язовій діяльності з кожним роком стає все більш вираженою. Це висуває ряд завдань, одним з яких є обґрунтування раціонального режиму рухової активності людини на різних етапах її життєдіяльності.

Аналіз наукової та науково-методичної літератури свідчить про те, що основним критерієм диференціації рухового режиму є стан та рівень здоров'я. Проте за наявності великої кількості публікацій про значимість фізичних вправ для людини сьогодні не має чіткого обґрунтування рівнів рухової активності, необхідних для підтримки функціональних можливостей, сумісних з оптимальним станом здоров'я. У зв'язку із цим зазначена проблема є актуальною, проте недостатньо вивченою. Цьому питанню присвячені лише окремі дослідження зарубіжних і вітчизняних авторів, у літературних джерелах відсутні відомості про диференційоване нормування рухової активності в чоловіків 18–25 років залежно від рівня фізичного здоров'я.

Для вирішення завдань оздоровчої спрямованості необхідна організація раціонального рухового режиму. У літературі останніх років обговорюється питання про величину рухової активності, необхідної для нормальної життєдіяльності в різні вікові періоди [104, 110, 136, 145]. Обсяг рухової активності людини й потреба організму в ній індивідуальні й залежать від багатьох фізіологічних, соціально-економічних і культурних факторів: віку, статі, типу конституції, рівня фізичної підготовленості, способу життя, географічних і кліматичних умов, кількості вільного часу й характеру його використання, доступності спортивних споруджень і місць відпочинку для дітей тощо. Як показують дослідження низки авторів, оптимальна рухова активність

багато в чому сприяє підвищенню рівня фізичної й розумової працездатності [56, 127, 149, 153], уdosконаленню рухових якостей і підтримки їх на певному рівні, активному довголіттю. Слід відмітити, що оптимальна норма рухової активності має як мінімальні, так і максимальні межі, недостатність або перевищення яких негативно впливає на стан здоров'я. Межі оптимального обсягу рухової активності відносні й динамічні. Спостереження вказують, що добовий обсяг рухової активності людини в шкільному віці збільшується, що відображає природну біологічну потребу в рухах, а з віком зменшується, що зумовлено збільшенням навчальних та робочих навантажень. Автори вказують, що для дитячого контингенту гігієнічною нормою може вважатися проведення щоденних уроків фізичної культури (6 годин на тиждень), моторна щільність яких може досягати 65–70 % з інтенсивністю 145–165 ударів за хвилину, що відповідає середньому навантаженню [106].

На думку Л.Я. Іващенко, Н.П. Страпко [81], рівень рухової активності дорослої людини залежить від умов життя. Для кожного індивідуума характерний генетично обумовлений діапазон цього рівня, необхідний для нормальног функціонування й збереження здоров'я.

Рівень звичної рухової активності визначається характером трудової й навчальної діяльності та способом життя під час відпочинку. Дослідники встановили, що в сучасних умовах 80 % усіх видів праці потребують лише незначних і помірних фізичних навантажень.

Окремі автори відмічають, що рухова активність чоловіків вища, ніж жінок, проте це стосується в основному дитячого та юнацького віку. За даними дослідників рухова активність міського населення нижча, ніж сільського [137].

Крім цього, дослідники відмічають сезонні та добові коливання рухової активності. Так, рухова активність людини досягає своїх найбільших величин у літній період, а найменших – у зимовий час (приблизно у 1,2–1,5 раза) [104].

Сьогодні існують різні підходи до якісної та кількісної оцінки рухової активності людини. У той же час, на думку спеціалістів, найбільш повну інформацію про обсяг рухової активності можуть забезпечити тільки комплексні дослідження, які містять реєстрацію числа локомоцій, підрахунок частоти серцевих скорочень, хронометраж, визначення енерговитрат та ін.

У сучасній літературі наведено гігієнічні нормативи добових енерговитрат для осіб різної професійної приналежності: I група –

працівники розумової праці (керівники підприємств, медики (крім хірургів), педагоги, науковці, письменники, працівники друкованої галузі, журналісти, студенти). Добова витрата енергії становить для чоловіків 2 550–2 800 ккал, для жінок 2 200–2 400 ккал, тобто в середньому 40 ккал/кг маси тіла; II група – працівники легкої фізичної праці (робітники автоматизованих ліній, швейники, агрономи, ветеринари, медсестри, продавці промтоварів, тренери, інструктори з фізичної культури). Добова витрата енергії становить 3 000–3 200 ккал для чоловіків і 2 550–2 700 ккал для жінок; у середньому 43 ккал/кг; III група – працівники середнього рівня праці (водії, хірурги, працівники харчової промисловості, продавці продовольчих товарів, працівники водного транспорту). Добова витрата енергії становить 3 200–3 650 ккал (чоловіки) і 2 600–2 800 ккал (жінки), на 1 кг маси в середньому 46 ккал; IV група – працівники важкої фізичної праці (будівельники, сільгоспробітники, механізатори, металурги, спортсмени). Добова витрата енергії становить 3 700–4 250 ккал (чоловіки) і 3 150–2 900 ккал (жінки), 53 ккал/кг маси; V група – представники особливо важкої фізичної праці (сталевари, лісоруби, шахтарі, вантажники). Добова витрата енергії становить 3 900–4 300 ккал у чоловіків (61 ккал/кг); для жінок ця витрата не нормується [42].

Дослідження А. Сухарева [140] показують, що для досягнення одного й того самого ефекту можливо застосовувати різні рухові завдання, або досягти того самого ефекту за менш тривалий час. Під час проведення комплексних досліджень автори встановили закономірності впливу різної за тривалістю рухової активності на функції організму людини. Цими ж авторами встановлено, що існує визначена стимулююча доза рухової активності, яка може бути оптимальною для різних органів і систем, зменшення або перебільшення якої може викликати негативний вплив на органи й системи.

Сучасна система фізичного виховання має у своєму розпорядженні величезний обсяг засобів рухової активності, що постійно розширюється. Збільшення популярності спорту та різних форм рухової активності приводить до постійного розширення видів спорту, змагання, оздоровчих і рекреаційних видів рухової активності, а також проміжних форм – рекреаційних для змагання, рекреаційно-оздоровчих [8, 24, 32]. Разом із багатоманітними видами побутової рухової діяльності вони створюють необхідні передумови для формування оптимальних програм рухової активності людей різного віку, статі, стану здоров'я, рівня фізичної підготовленості, інтересів і т. п. Існує безліч

простих, широкодоступних і в той же час ефективних засобів рухової активності (ходьба, біг, прості гімнастичні вправи, оздоровча йога, багато рухливих ігор та ін.), засобів, що вимагають певних умов і нескладного устаткування (багато видів аеробіки, спортивні ігри, плавання, ходьба на лижах, різні види єдиноборства й силової підготовки та ін.), а також широкий комплекс, який постійно поповнюється, засобів, що вимагають спеціальних умов і досить складного й дорогого устаткування. Це вправи кардioresпіраторної дії з використанням спеціальних ергометрів, культуризм, водні лижі, різні види гірськолижного спорту, підводного спорту, більярд, боулінг, кінний спорт тощо.

Залежно від цільової установки, організаційних форм, використовуваних засобів, види рухової активності в системі фізичного виховання можуть бути поділені на такі основні групи: рухливі ігри, спорт, змагання, рекреаційно-оздоровчий спорт, оздоровча рухова активність, професійно орієнтована рухова активність, побутова рухова активність [34, 35, 143, 144].

Переважне використання засобів, що відносяться до тієї або іншої групи, може визначатись безліччю чинників – віковими й статевими особливостями тих, що займаються, їх інтересами, матеріально-технічними можливостями, станом здоров'я і фізичної підготовленості та ін. Проте незалежно від усіх цих чинників оптимальний режим рухової активності повинен забезпечувати підтримку нормального функціонування організму, зміцнення його життєво важливих органів і функціональних систем, профілактику захворювань і т. д., тобто сприяти всьому тому, що забезпечує людині повноцінний фізичний фітнес.

Узагальнення результатів численних досліджень вітчизняних і зарубіжних фахівців дозволяє сформувати оптимальний режим рухової активності для різних категорій тих, що займаються [23, 37, 38, 51, 54]. Проте незалежно від віку, статі, інтересів, умов і т. п. такий режим повинен включати три групи засобів: 1) вправи аеробної спрямованості, які сприяють підвищенню й підтримці високого рівня функціональних можливостей серцево-судинної та дихальної систем; 2) вправи силової спрямованості, які сприяють зміцненню рухового апарату – м'язової системи, кісткової системи, сполучної тканини – зв'язок, сухожиль; 3) вправи, направлені на розвиток гнучкості, які сприяють поліпшенню стану м'язової, сполучної й кісткової тканин, профілактиці захворювань.

Використання цих трьох груп засобів дозволяє забезпечити повноцінний режим оздоровчої рухової активності, який повинен бути вписаний у загальний режим життя людини разом з іншими його найважливішими складовими – регулярним і повноцінним харчуванням, сном і відпочинком (рис. 2.1).

<u>Побутова рухова активність</u>	<u>Оздоровча рухова активність</u>	<u>Рекреаційно-оздоровчий спорт</u>
Прогулянки, ходьба по сходах, прибирання, робота в саду та ін. Щодня 60–90 хв.	Силові вправи, вправи на розтягання, аеробні вправи залежно від специфіки виду спорту. 3 рази на тиждень по 30 хв.	Спортивні ігри, циклічні види спорту, єдиноборства, фітнес, аеробіка та ін. 6–10 год у тиждень.

Рис. 2.1. Оптимальна модель рухової активності для студентської молоді [34]

Аналіз літератури, що стосується методів визначення норми рухової активності, фізіологічного її обґрунтування, свідчить про трудомісткість цих методів та їхню одноманітність.

Один із найпоширеніших методів визначення рівня рухової активності базується на оцінці добової м'язової діяльності й енерговитратах при цьому.

2.2. Види фізичних вправ для підвищення рухової активності чоловіків молодіжного віку

Сьогодні найбільш заплутаним і суперечливим є питання про те, скільки і яким видом рухової активності варто займатись, щоб домогтись оздоровчого ефекту або поліпшити свої фізичні показники. Одна з причин такого замішання пов'язана з тим, що рекомендації для тих, хто займається, розрізняються залежно від їх вихідного рівня рухової активності й фізичної підготовленості, стану здоров'я. І немає нічого дивного в тому, що інформація, представлена в спеціальній літературі, суперечить одна одній.

Так відбувається, оскільки в одному випадку приводяться рекомендації для оздоровчих занять людей похилого віку [136], в інших – для зміцнення серцево-судинної системи в дорослих, які ведуть активний спосіб життя [66], а в третіх – для тих, хто готується до марафонського бігу. Будь-який набір рекомендацій, якщо він не враховує фізичну підготовленість, стан здоров'я й мету тих, хто займається, буде лише підсилювати існуючу плутанину. Приклад зрозумілих і несуперечливих рекомендацій відносно використання рухової активності представлений у вигляді Піраміди рухової активності на рис. 2.2 [152].

СКОРОТИТИ
перегляд телевізора, комп'ютерні ігри,
перебування в сидячому положенні більше 30 хвилин

2–3 РАЗИ НА ТИЖДЕНЬ	
Види активності, пов'язані із проведеним дозвілля	Гнучкість і сила
Гольф	Вправи на розтягування/йога
Боулінг	Підйом тулуба з положення лежачи
Софтбол	Віджимання
Робота на свіжому повітрі	Підняття ваг
3–5 РАЗІВ НА ТИЖДЕНЬ	
Аеробні вправи (20 хв і більше)	Рекреаційні заняття (30 хв)
Швидка ходьба	Футбол
Ходьба на лижах	Турпоходи
Їзда на велосипеді	Баскетбол, теніс
Плавання	Бойові мистецтва, танці
ЩОДНЯ (якнайбільше)	
Вигулювання собаки	Ходьба на пошту або в магазин
Піші прогулянки	Робота в саду
Відмова від ліфта	Паркування машини подалі від роботи
	Виконання максимально можливої кількості кроків у день
<i>Будьте винахідливими в пошуку різних способів підтримки високого рівня рухової активності</i>	

Рис. 2.2. Піраміда рухової активності

Поняття рухова активність охоплює рухи всього тіла або окремих його частин, тоді як у заняттях фізичними вправами використання рухової активності спрямоване на поліпшення показників фізичного стану. Варто підтримувати прагнення людини збільшити рухову активність у повсякденному житті завдяки використанню сходів замість ліфта, відмові від використання автомобіля в тих випадках, коли це можливо (замість пересуватись пішки або на велосипеді), спільному активному проведенню дозвілля із друзями або родиною.

Особам, що ведуть малорухливий спосіб життя, треба впродовж дня приділяти хоча б 30 хв для занять яким-небудь видом рухової активності. Сюди можна віднести всі, починаючи від прибирання будинку й робіт на присадибній ділянці й закінчуючи видами діяльності, рекомендованими для всіх інших осіб. Додаткові 10–15-хвилинні перерви для занять фізичними вправами впродовж дня стануть гарним початком.

Особи з описаним мінімальним рівнем рухової активності можуть підвищити свій рівень фізичного стану й змінити своє здоров'я, займаючись 3–5 разів на тиждень по 20 хвилин і більше інтенсивними видами рухової активності (загальнорозвиваючі й аеробні вправи). Вони також можуть брати участь у повсякденній діяльності, що вимагає високих енергетичних витрат з урахуванням характеру харчування (склад тіла й ожиріння); пов'язаній з перенесенням ваги (zmінення кісткових тканин); у силовому тренуванні 2–3 рази на тиждень (м'язова сила й витривалість, zmінення кісткових тканин); у заняттях стретчингом (гнучкість і zmінення поперекової області спини), а також у видах діяльності в приємній атмосфері (посилення прихильності й zmінення психічного здоров'я).

К. Купер для підвищення обсягу рухової активності запропонував заняття бігом [91]. Бігові навантаження, на думку автора, раціонально збалансовані за обсягом і швидкістю, є одним з найбільш ефективних методів боротьби з гіпокінезією й сприяють підвищенню функціональних резервів організму, удосконаленню фізичної підготовленості.

Біг привертає увагу людей різного віку завдяки ряду своїх особливостей:

- є природним локомоторним актом;
- легко й точно дозується;
- показаний особам різного віку й статі;
- доступний у будь-який час року;
- не вимагає спеціальних умов і пристосувань для занять;

- збільшує функціональні можливості організму;
- сприяє одночасно й загартовуванню організму.

За допомогою бігу на місці, бігу в помірному темпі з постійною швидкістю, у чергуванні з ходьбою, із прискореннями, у повільному темпі можливе вирішення таких завдань:

- зміцнення здоров'я, профілактика деяких захворювань;
- збереження й відновлення рухових навичок, необхідних у повсякденному житті й роботі;
- виховання звички до систематичних занять фізичними вправами як засобу організації вільного часу й активного відпочинку;
- продовження творчого довголіття людини.

Систематичні заняття бігом позитивно впливають на багато органів і систем. Раціонально підіbrane навантаження розвиває адаптаційні механізми серцево-судинної системи, що проявляється в економічності серцевої діяльності в умовах м'язового спокою й підвищення резервів ССС. При цьому знижується ЧСС у спокої й прискорюється її відновлення після навантажень, знижується загальний периферичний опір судин і системний артеріальний тиск, поліпшується насосна функція серця й скорочувальні властивості міокарда без істотних структурних змін.

Крім того, під час бігу виникає явище біомеханічного резонансу, відсутнє при інших видах циклічних вправ. Такий гідродинамічний масаж кровоносних судин сприяє збільшенню їхньої еластичності, перешкоджає утворенню атеросклеротичних бляшок. Вібрація внутрішніх органів підсилює перистальтику кишечнику, сприятливий вплив виявляється й на функцію печінки. Поліпшується обмін речовин, відбувається стимуляція діяльності ендокринної системи, підсилюються анаболічні процеси. Тренування в бігу на витривалість супроводжуються ефектом економізації інсулуїну, що має значення в профілактиці цукрового діабету. Змінюється ліпідний обмін: знижується кількість холестерину й тригліциридів, змінюється спектр ліпопротеїдів у бік зменшення атерогенних класів, що є мірою профілактики атеросклерозу. Як правило, той, хто займається оздоровчим бігом багато років, веде здоровий спосіб життя: не вживає алкоголь, різко зменшує або кідає паління, раціонально харчується, гартується. Усе це сприяє зниженню ризику розвитку серцево-судинних захворювань. Вплив бігу на фактори ризику розвитку серцево-судинних захворювань проявляються в:

- зниженні підвищеної змісту холестерину в крові й підвищенні рівня ліпопротеїдів високої щільності;
- зниженні підвищеної артеріального тиску крові;
- зниженні надлишкової маси тіла.

Німецький лікар і тренер Ван Аакен установив профілактичну дію бігу проти ракових захворювань унаслідок підвищення імунітету.

Сьогодні існує велика кількість авторських програм із занять оздоровчим бігом, їх автори [79]: Е.Г. Мільнер, К. Купер, А. Астранд і К. Родал, Р. Гіббс, А. Волленберг, В. Бауермана і В. Гарріс, С. Розенцвейг, Р.Е. Мотилянська і Л.А. Єрусалимський, Ю.Н. Фурман, Н.М. Амосов, Ф.П. Суслов, Л.Я. Дорфман та ін.

На думку багатьох фахівців, найбільш сприятливим для підвищення рухової активності й підвищення стану здоров'я є заняття плаванням, оскільки вони:

- зміцнюють дихальні м'язи, підвищують екскурсію грудної клітки, збільшують життєву ємність і вентиляційну здатність легенів, значно поліпшують функцію дихальної системи;
- зменшують гравітаційні навантаження на хребет, зміцнюють м'язовий корсет грудної клітки, що приводить до поліпшення постави;
- стимулюють діяльність головного мозку, прискорюють ліквідацію процесу втоми під час напруженості розумової роботи, підвищують швидкість протікання нервових процесів;
- сприяють удосконаленню регуляції вегетативних функцій організму, рефлекторної стимуляції серцево-судинної системи, поліпшенню периферичного кровообігу через гідромасаж шкіри;
- підвищують стійкість організму до холодових впливів.

На відміну від програм із використанням інших циклічних вправ, де індивідуалізація навантажень досягається з урахуванням рівня фізичного стану або фізичної підготовленості, в оздоровчому плаванні необхідно знати рівень плавальної підготовленості.

Так, найбільш популярними для вказаного контингенту є програми занять силової спрямованості (атлетична гімнастика, культуризм), а також рекреаційні заняття (туризм, орієнтування), які, на думку багатьох авторів, дозволяють підвищити й обсяг рухової активності, і фізичний стан людей, які займаються.

Розділ III. ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ПРОВЕДЕННЯ ДІАГНОСТИКИ, ПІДБОРУ ФОРМ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМИ ВПРАВАМИ ТА ПАРАМЕТРИ РЕЖИМІВ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ЧОЛОВІКІВ МОЛОДІЖНОГО ВІКУ

3.1. Методи вивчення мотивації рухової активності, діагностики фізичного розвитку, підготовленості та соматичного здоров'я оцінки захворюваності й обсягу рухової активності чоловіків молодіжного віку

Для вивчення мотивів та інтересів чоловіків до різних видів рухової активності запропоновано анкету (додаток А). Анкета складається із трьох частин: вступної, основної та демографічної й включає 25 запитань.

Оцінка ставлення до занять руховою активністю визначається анкетою, поданою в додатку Б, загальна характеристика рухової активності – анкетою, представленаю в додатку В.

Оцінка ступеня ризику розвитку серцево-судинних захворювань (ССЗ) проводиться за методикою А.З. Запісочного (1987) (додаток Е).

Залежно від відповіді нараховується сума балів:

1. Вік. 20–29 років – 1 бал, 30–39 років – 2 бали, 40–49 років – 3 бали, 50–59 років – 4 бали, 60 і більше – 5 балів.
2. Стать. Жіноча – 1 бал, чоловіча – 2 бали.
3. Нервово-емоційні перевантаження. Відсутні або незначні – 0 балів, час від часу – 4 бали, виражені – 8 балів.
4. Спадкові фактори. Відсутність випадків інфаркту міокарда в кровних родичів (батька, матері, братів і сестер) – 0 балів, зареєстрований випадок інфаркту міокарда в одного кровного родича у віці після 60 років – 1 бал, до 60 років – 2 бали, у двох кровних родичів – 3 бали, у трьох таких родичів – 8 балів.
5. Куріння. Не курить – 0 балів, викурює 1–10 сигарет на день – 2 бали, 11–20 сигарет на день – 4 бали, 21–40 сигарет на день – 8 балів.
6. Харчування. Дуже помірне, мало м'яса, жирів, хліба й солодкого – 1 бал, трохи надлишкове – 3 бали, надмірне, без усіяких обмежень – 7 балів.
7. Артеріальний тиск. Менше 130/80 мм рт. ст. – 0 балів, до 140/90 мм рт. ст. – 1 бал, до 160/90 мм рт. ст. – 2 бали, до 180/95 мм рт. ст. – 3 бали, понад 180/95 мм рт. ст. – 8 балів.

8. Маса. Відсутність надлишкової маси – 0 балів, надлишкова маса 1–5 кг – 2 бали, 6–10 кг – 3 бали, 11–15 кг – 4 бали, 16–20 кг – 5 балів, більше 20 кг – 6 балів. Розрахунок ідеальної маси тіла обчислюється за формулою:

$$\text{ідеальна маса (кг)} = 50 + 0,32 \cdot (\text{ДТ} - 150) + (\text{вік} - 21)/5.$$

9. Фізична активність (ФА). Оцінюється на підставі сумарної (ФА) професійної праці й фізкультурно-оздоровчої активності відповідно до класифікації, наведеної в табл. 3.1.

Таблиця 3.1

Класифікація фізичної активності (ФА)

ФА професійної праці	Фізкультурно-оздоровча активність	Сумарна ФА	Оцінка в балах
тяжка фізична праця	займається 3 і більше годин на тиждень	дуже висока	0
	займається менше 3 годин на тиждень	дуже висока	0
	не займається	дуже висока	1
помірна фізична праця	займається 3 і більше годин на тиждень	висока	0
	займається менше 3 годин на тиждень	помірна	1
	не займається	помірна	3
легка фізична праця	займається 3 і більше годин на тиждень	висока	0
	займається менше 3 годин на тиждень	помірна	3
	не займається	низька	5
робота не пов'язана з фізичною працею	займається 3 і більше годин на тиждень	висока	1
	займається менше 3 годин на тиждень	помірна	5
	не займається	низька	8

Оцінка ступеня ризику серцево-судинних захворювань здійснюється відповідно до шкали:

Ризик ССЗ:

відсутній	– < 13 балів
мінімальний	– 14–21 бал
явний	– 22–28 балів
виражений	– 29–35 балів
максимальний	– > 36 балів

Оцінка факторів ризику захворюваності за способом життя проводиться за методикою, розробленою фахівцями інституту К. Купера [163].

Оцінюються шість факторів способу життя:

- 1) фактори розвитку ішемічної хвороби серця (включають оцінку показників артеріального тиску, маси тіла, спадкових факторів, паління, стать, стрес);
- 2) фактори способу життя (дотримання режиму праці й відпочинку, раціональне харчування, повноцінний сон);
- 3) захворюваність (хронічні захворювання органів і систем);
- 4) фактори, пов'язані з дотриманням техніки безпеки (їзда в автомобілі, види діяльності, пов'язані з підвищеним ризиком для життя (підводне плавання, скелелазіння, планеризм і т. п.));
- 5) індивідуальні фактори (дієта, сімейні відносини, освіта, задоволення роботою й т. п.);
- 6) психологічні фактори (тривожність, депресія).

Педагогічне тестування здійснюється з використанням контрольних вправ Державних тестів фізичної підготовленості населення України [59].

Стрибок у довжину з місця (см). Виконують три спроби. З враховується кращий результат.

Для оцінки сили й силової витривалості м'язів тулуба виконуються вправи: підйом тулуба з положення лежачи на спині, ноги зігнуті в колінах, і повернення у вихідне положення. Досліджуваний виконує максимальну кількість рухів за 60 с. Для оцінки сили м'язів плечового пояса використовується тест згинання – розгинання рук в упорі лежачи (максимальна кількість разів). Для оцінки швидкості – біг 100 м. Для оцінки гнучкості – нахил уперед із положення сидячи на підлозі.

Тест для координаційних здібностей. Виконується човниковий біг – 4 по 9 м.

Для оцінки силової витривалості використовується тест – вис на зігнутих руках.

Тест для оцінки загальної витривалості – це біг на 3 000 м.

Антropометричне обстеження проводиться стандартним інструментарієм за загальноприйнятою уніфікованою методикою, описаною в роботах [88, 105]. Антропометричні методи передбачають вимірювання довжини тіла (ΔT , см) за допомогою ростоміра ($\Delta = \pm 0,5$ см), маси тіла (MT , кг) за допомогою електронних ваг ($\Delta = \pm 0,05$ кг), сили кисті рук за допомогою кистьового динамометра (шкала від 20 до 120 кгс), ($\Delta = \pm 2$ кгс) та життєвої ємності легенів ($ЖСЛ$, мл) за допомогою сухоповітряного спірометра з точністю ± 100 мл [88]; обвід грудної клітки вимірюється за допомогою вимірювальної стрічки ($\Delta = \pm 0,5$ мм) у трьох станах: під час максимального вдиху, під час паузи й під час максимального видиху.

За результатами антропометричних вимірювань розраховуються такі індекси:

- Масо-ростовий індекс Кетле обчислюється за формулою:

$$Індекс Кетле = \frac{MT(\text{г})}{\Delta T(\text{см})}.$$

Отриманий результат порівнюється з належною нормою: для чоловіків – $370\text{--}400 \text{ г}\cdot\text{см}^{-1}$.

- Силовий індекс обчислюється за формулою:

$$CI = \frac{\text{динамометрія сильнішої руки(кг)}}{MT(\text{кг})} \cdot 100\%.$$

Шкалу градацій силового індексу подано в табл. 3.2.

Таблиця 3.2

Шкала оцінок СІ дорослого населення

ЖІ < 45,00	низький
ЖІ 45,0–49,99	нижче середнього
ЖІ 50,00–59,99	середній
ЖІ 60,00–64,99	вище середнього
ЖІ > 65,00	високий

- Життєвий індекс обчислюється за формулою:

$$\mathcal{ЖI} = \frac{ЖСЛ (\text{мл})}{MT (\text{кг})}.$$

Шкалу градацій життєвого індексу подано в табл. 3.3.

Таблиця 3.3

Шкала оцінок ЖІ дорослого населення

ЖІ < 50,00	низький
ЖІ 50,0–54,99	нижче середнього
ЖІ 55,00–64,99	середній
ЖІ 65,00–74,99	вище середнього
ЖІ > 75,00	високий

Для оцінки функціонального стану вимірюється артеріальний тиск за методом Короткова (АТ, мм рт. ст.) з допомогою механічного тонометра, частота серцевих скорочень у спокої (ЧСС, уд·хв⁻¹) вимірюється пальпаторним методом.

Щоб отримати характеристику дихальної системи застосовують проби з довільною затримкою дихання на вдиху (проба Штанге) і видиху (проба Генчі) за загальноприйнятою методикою [88].

Для оцінки фізичної працездатності застосовується функціональна проба Руф'є. Метод заснований на фіксації величини пульсу, зареєстрованої на різних етапах відновлення після відносно невеликих навантажень. Із цією метою використовують 30 присідань за 45 секунд. Пульс визначають після 5 хвилин відпочинку в положенні лежачи за 15 с до навантаження, у першій останні 15 с 1-ї хвилини відновлення (результат множать на 4). Для оцінки працездатності за нижчеподаною формулою розраховують індекс Руф'є:

$$IP = \frac{(P_1 + P_2 + P_3) \times 4}{10} - 200,$$

де P_1 – ЧСС спокою; P_2 – ЧСС відразу після навантаження; P_3 – ЧСС наприкінці 1-ї хвилини відновлення.

Якщо індекс Руф'є становить менше 3 – фізична працездатність висока; 4–6 – добра; 7–10 – посередня; 11–14 – задовільна, 15 і більше – погана.

Критерієм резерву та економізації функцій серцево-судинної системи є індекс Робінсона або «подвійного добутку» в спокої, величину якого визначають за формулою:

$$IP = \frac{ЧСС_{спокою} \cdot AT_{сист.}}{100},$$

де ЧСС – частота серцевих скорочень у стані спокою за 1 хв,
 $AT_{\text{сист.}}$ – систолічний артеріальний тиск, мм рт. ст.
Градації індексу подано в табл. 3.4.

Таблиця 3.4

Шкала оцінок IP дорослого населення

IP > 96,00	низький
IP 86,0–96,0	нижче середнього
IP 76,0–85,99	середній
IP 71,0–75,99	вище середнього
IP < 71,00	високий

Адаптаційний потенціал (AP_B) системи кровообігу визначають за методикою Р.М. Баєвського зі співавт. [21, 22]. Автори виділяють ряд умовних градацій функціонального стану, зумовлених ступенем адаптації організму до умов зовнішнього середовища. Методика проведення тесту містить у собі вимірювання довжини тіла (ДТ), маси тіла (МТ), AT, ЧСС у спокої.

Адаптаційний потенціал розраховують за формулою:

$$AP_B = 0,011 \cdot ЧСС + 0,014 \cdot AT_c + 0,008 \cdot AT_d + 0,014 \cdot B + 0,009 \cdot MT - 0,009 \cdot DT - 0,27,$$

де ЧСС – частота серцевих скорочень, уд/хв;

AT_c – систолічний артеріальний тиск, мм рт. ст.;

AT_d – діастолічний артеріальний тиск, мм рт. ст.;

МТ – маса тіла, кг;

ДТ – довжина тіла, см;

В – вік, роки.

Стан адаптаційного потенціалу системи кровообігу оцінюють за табл. 3.5.

Таблиця 3.5

Оцінка адаптаційного потенціалу системи кровообігу

Стан АП _B	Бали
Задовільна адаптація	2,1 і нижче
Напруга механізмів адаптації	2,11–3,20
Незадовільна адаптація	3,21–4,30
Зрив механізмів адаптації	4,31 і вище

В основу визначення рівня соматичного здоров'я покладена оцінка потужності й ефективності аеробного енергозабезпечення [19]. З фізіологічної точки зору цей показник інтегрально характеризує

стан дихальної, кровоносної та метаболічної функцій, а з біологічної – ступінь стійкості живого організму.

Методика кількісної експрес-оцінки рівня фізичного здоров'я включає реєстрацію показників антропометрії (довжина тіла, маса тіла, життєва ємність легенів, кистьова динамометрія – визначають за загальноприйнятими методиками), а також аналіз стану серцево-судинної системи [19] (табл. 3.6). Усі показники ранжовані.

Після одержання кожного показника визначається загальна сума балів, за якою оцінюється рівень фізичного здоров'я: 3 бали й менше – низький; 4–6 – нижче середнього; 7–11 – середній; 12–15 – вище середнього; 16–18 – високий (табл. 3.6).

Таблиця 3.6
Експрес-оцінка рівня фізичного здоров'я (бали) [17, 18]

Показник	Рівні соматичного здоров'я									
	Низький		Нижче середнього		Середній		Вище середнього		Високий	
	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж
Маса тіла·довжина тіла ⁻¹ , г·см ⁻¹	≥ 501 (-2)	≥ 451 (-2)	451–500 (-1)	351–450 (-1)	≤ 450 (0)	≤ 350 (0)	(-)	(1)	(-)	(-)
ЖЄЛ·маса тіла ⁻¹ , мл·кг ⁻¹	≤ 50 (-1)	≤ 40 (-1)	51–55 (0)	41–45 (0)	56–60 (1)	46–50 (1)	61–65 (2)	51–56 (2)	≥ 66 (3)	≥ 56 (3)
Динамометрія кисті·маса тіла ⁻¹ , %	≤ 60 (-1)	≤ 40 (-1)	61–65 (0)	41–50 (0)	66–70 (1)	51–55 (1)	71–80 (2)	56–60 (2)	≥ 80 (3)	≥ 61 (3)
ЧСС·АТ _{сист} ·100 ⁻¹ , ум. од.	≥ 111 (-2)		95–110 (-1)		85–94 (0)		70–84 (3)		≤ 69 (5)	
Час відновлення ЧСС після 20 присідань за 30 с, хв	≥ 3 (-2)		2–3 (1)		1,30–1,59 (3)		1,00–1,29 (5)		≤ 0,59 (7)	
Загальна оцінка рівня здоров'я, сума балів	≤ 3		4–6		7–11		12–15		16–18	

Для оцінки обсягу рухової активності застосовують Фремінгемську методику [88]. Суть її полягає в хронометражі добової рухової активності й оцінці за допомогою енергетичних еквівалентів рівня рухової активності (додаток Д). Уся рухова активність людини розподіляється за величиною на п'ять рівнів: базовий, сидячий, малий,

середній і високий. Кожному рівню відповідають певні види фізичної активності (табл. 3.7).

Таблиця 3.7

Вагові коефіцієнти рухової активності

Рівень фізичної активності	Споживання кисню, л/хв	Ваговий коефіцієнт
Базовий рівень	0,25	1,0
Сидячий рівень	0,28	1,1
Малий рівень	0,41	1,5
Середній рівень	0,60	2,4
Високий рівень	1,25	5,0

Критерієм розподілу є відносно близьке за величиною споживання кисню під час даного виду діяльності.

До базового рівня відносяться сон, відпочинок лежачи.

До сидячого рівня – їзда в транспорті, читання, малювання, перегляд телепередач, настільні комп’ютерні ігри, прийом їжі.

До малого рівня – особиста гігієна, пересування пішки, професійна праця, віднесена до 2-ї групи праці.

Середній рівень – це домашня робота по господарству, прогулки, заняття масовим спортом низької й середньої інтенсивності, професійна діяльність, віднесена до третьої групи праці.

Високий рівень складають заняття спортом, участь у спортивних змаганнях, професійна діяльність, віднесена до четвертої групи праці.

Для визначення кількісного значення різних за інтенсивністю видів рухової активності використовують вагові коефіцієнти рухової активності (табл. 3.7).

Рухову активність також оцінюють за допомогою крокометрії. Крокометрія проводиться за допомогою крокоміра OMRON HJ 113E. Упродовж доби фіксується кількість локомоцій у кожного індивідуума. На основі зафікованих даних визначається середньодобовий обсяг рухової активності. При розподілі на групи за рівнем рухової активності використовується методика побудови емпіричних кривих розподілу осіб за кількістю локомоцій упродовж доби. На осі абсцис відзначається кількість осіб, які мали відповідну кількість локомоцій за добу, на осі ординат – кількість локомоцій за добу. Використання

такого підходу дозволяє виділити три групи – із низькою, середньою й високою руховою активністю – та визначити нормативні межі за кількістю локомоцій для кожної з вищезазначених груп.

Рухову активність також визначають за допомогою анкети, представленої в додатку В.

3.2. Практичні рекомендації з підбору форм занять фізичними вправами та параметри режимів рухової активності чоловіків молодіжного віку з різним рівнем фізичного здоров'я

Рекомендації призначені для викладачів фізичного виховання вищих навчальних закладів, студентів, інструкторів, спеціалістів фітнес-центрів. Вони дозволяють обґрунтовано вибрати форму заняття фізичними вправами, які підвищують рівень рухової активності й фізичного стану чоловіків 18–25 років.

У таблиці 3.8 подано основні параметри режимів рухової активності чоловіків 18–25 років із різним рівнем фізичного здоров'я.

Для оцінки інтенсивності заняття чоловіків 18–25 років рекомендовано застосовувати шкалу Борга. Метод оцінки інтенсивності фізичних вправ із використанням шкали зусилля Борга припускає самостійну оцінку рівня зусилля, що розвивається під час рухової активності за стандартною шкалою. Можлива оцінка рівня випробовуваного зусилля може змінюватись у діапазоні від 6 до 20 балів, при цьому оцінка 6 балів відповідає найнижчому рівню фізичних зусиль (тобто відпочинок), а 20 – найвищому (біг на коротку дистанцію з максимальною швидкістю). У табл. 3.9 показано шкалу Борга й відповідні оцінки випробовуваного зусилля. Особи, незвичні до фізичних вправ, можуть помилятись під час спроби визначити інтенсивність вправ цим способом. У таких випадках можна використати паралельно метод резерву ЧСС і шкалу Борга, щоб навчитись розрізняти суб'єктивні відчуття (для оцінки за шкалою Борга), що виникають за різної інтенсивності навантаження. У табл. 3.9 показано інтервали оцінок за шкалою Борга для різної інтенсивності вправ. Легке зусилля під час виконання вправ (9–11 балів) відповідає зусиллям низької інтенсивності, порівняно сильне (12–14 балів) – середньої інтенсивності, а сильне й дуже сильне (15–19 балів) – високої інтенсивності фізичного навантаження.

Таблиця 3.8

**Параметри рухового режиму чоловіків молодого віку
з різним рівнем фізичного здоров'я**

Параметри рухового режиму	Рівень фізичного здоров'я		
	низький, нижче середнього	середній	безпечний
Назва рухового режиму	рекреативний (відновлювальний)	підтримуючий	тренувальний
Спрямованість фізкультурно- оздоровчих занять	корекція факторів ризику (гіподинамії, підвищеної маси тіла, артеріальної гіпертензії) і супутніх хронічних захворювань; підвищення рухової активності, зменшення впливу факторів ризику	зміцнення здоров'я, підвищення рівня рухової активності, рівня фізичного стану, зниження нервово- емоційних перевантажень, зменшення маси тіла	зміцнення здоров'я, підвищення рівня рухової активності, рівня фізичного стану, зниження нервово-емоційних перевантажень
Форми проведення фізкультурно- оздоровчих занять	групові (малогрупові), індивідуальні	групові, самостійні	групові, самостійні
Засоби фізкультурно- оздоровчих занять	фізичні вправи переважно аербної спрямованості, вправи аеробно- анаербної спрямованості, загартування, сауна	біг зі швидкістю 7,0– 8,0 $\text{км}\cdot\text{год}^{-1}$; їзда на велосипеді зі швидкістю 20,0– 21,0 $\text{км}\cdot\text{год}^{-1}$; плавання зі швидкістю 35– 40 $\text{м}\cdot\text{хв}^{-1}$; туризм, танці, спортивні ігри, силове тренування	біг зі швидкістю 9,0–10,0 $\text{км}\cdot\text{год}^{-1}$; їзда на велосипеді зі швидкістю 20,0– 21,0 $\text{км}\cdot\text{год}^{-1}$; плавання зі швидкістю 45– 50 $\text{м}\cdot\text{хв}^{-1}$; туризм, танці, спортивні ігри, силове тренування

Продовж. табл. 3.8

Обсяг рухової активності			
Рівень фізичного здоров'я			
	низький, нижче середнього	середній	безпечний
Максимально допустимі рівні добової рухової активності, ккал	2 800–3 200	3 200–3 600	3 600–4 000
- кроків за добу	менше 14 000	14 000–16 000	більше 16 000
- ІФА, бали/добу	менше 30	30–37	більше 37
- кроків за тиждень	менше 100 000	100 000–115 000	більше 115 000
- ІФА, бали/тиждень	менше 210	210–260	більше 260
Співвідношення видів РА середньої та високої інтенсивності: хв/добу	100 : 60	120 : 70	120 : 90
Інтенсивність навантажень у ФОЗ, ккал·хв ⁻¹			
Максимальна	9,9–11,9	14,2–16,6	19,04–21,40
Раціональна	4,75–5,95	7,10–8,33	9,52–10,70
Відновлювальна	< 4,75	< 7,10	< 9,52
Кратність, разів	4–5	3–4	2–3
Тривалість, хв	40–60	30–40	20–30
Суб'єктивне відчуття навантаження (за Боргом), бали	11–12	13–14	15–16

Таблиця 3.9

Шкала Борга й відповідні оцінки зусиль, що випробовуються

Бали	Зусилля
6	Відсутність зусиль
7–8	Незначне
9–10	Дуже легке
11–12	Легке
12–13	Відносно сильне
14–15	Сильне
16–17	Дуже сильне
18–19	Виключно сильне
20	Максимальне

Оптимальний ефект від занять фізичними вправами досягається в тому випадку, якщо їх спрямованість, інтенсивність й обсяг фізичних

навантажень, кратність занять підбирають індивідуально, з урахуванням фізичного стану тих, хто займається. Оцінку оздоровчої ефективності варто проводити через 2–3 місяці від початку регулярних занять. Для цього необхідно оцінити динаміку суб'єктивних й об'єктивних критеріїв ефективності занять.

Під час оцінки об'єктивних критеріїв ефективності ФОЗ ураховують зміни:

- ЧСС у спокої, уд/хв;
- відновлюваність ЧСС після 20 присідань за 40 с;
- АТ у спокої, мм рт. ст.;
- маса тіла, кг;
- обхватні розміри частин тіла, індекси фізичного розвитку;
- рівень фізичного стану, ум. од.;
- ступінь ризику розвитку серцево-судинних захворювань;
- показники фізичної підготовленості.

Результати первинного й вторинного вимірювання заносяться в табл. 3.10.

Таблиця 3.10
Динаміка об'єктивних критеріїв ефективності фізкультурно-оздоровчих занять

Показники	Вихідні дані	По-вторні	Динаміка у % до вихідної величини
ЧСС, уд/хв			
АТ _{сист.} , мм рт. ст.			
АТ _{діаст.} , мм рт. ст.			
Маса тіла, кг			
ОГК (на вдосі, видосі, у спокої)			
ЕГК			
Індекс Кетле			
Відповідність маси тіла росту			
Відновлення пульсу після 20 присідань за 40 с			
Рівень фізичного стану (ум. од.)			
Ступінь ризику розвитку серцево-судинних захворювань (бали)			
Результати в рухових тестах			

Позитивним результатом уважається зниження ЧСС у спокої, поліпшення відновлюваності пульсу після 20 присідань за 40 с, нормалізація АТ, нормалізація маси тіла, зменшення ризику розвитку серцево-судинних захворювань, покращення показників фізичної підготовленості.

Оцінка суб'єктивних відчуттів проводиться за даними щоденника самоконтролю. Під час аналізу вказуються позитивні, незмінні й негативні зміни (табл. 3.12).

Щоденник самоконтролю

П. І. Б. _____

Вік _____

Вид фізкультурно-оздоровчих занять _____

Таблиця 3.12

Динаміка суб'єктивних відчуттів

Показники	Дні місяця																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	...	30	31											
Настрій																															
Бадьюсть																															
Утома до кінця робочого дня																															
Дратівливість																															
Порушення сну																															
Порушення апетиту																															

ЛІТЕРАТУРА

1. Авраменко Т. В. Основные факторы риска ишемической болезни сердца при хронических неинфекционных заболеваниях / Т. В. Авраменко, И. Д. Козлов // Здравоохранение Белоруссии. – 1989. – № 11. – С. 15–18.
2. Ажицкий К. Ю. Тренировочные занятия с частотой 2 раза в неделю на величину МПК не влияют. Так ли это?/ К. Ю. Ажицкий // Теория и практика физической культуры. – 1989. – № 8. – С. 55–58.
3. Айрапетова К. Г. Коррекция физического состояния мужчин второго зрелого возраста в процессе физкультурно-оздоровительных занятий : дис. ... канд. наук по физ. воспитанию и спорту : 24.00.02 / Карина Гариковна Айрапетова. – К., 1996. – 195 с.
4. Акопян Е. С. Методология построения многолетней оздоровительной тренировки / Е. С. Акопян // Теория физического воспитания и общая теория физической культуры: состояние и перспективы : междунар. науч. конф., посвящ. 100-летию со дня рождения Александра Дмитриевича Новикова, 26–27 мая 2006 г. – М. : Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта и туризма, 2006. – С. 73.
5. Акопян Е. С. О регулировании нагрузок в занятиях группы здоровья на этапе поддержания кондиции / Е. С. Акопян // Современный олимпийский спорт и спорт для всех : материалы междунар. науч. конгр., 24–27 мая 2003 г. – М., 2003. – Т. 3. – С. 3.
6. Амосов Н. М. Физическая активность и сердце / Н. М. Амосов, Л. А. Бендет. – К. : Здоровье, 1989. – 254 с.
7. Андерсен К. Л. Привычная физическая активность и здоровье / К. Л. Андерсен, Д. Рутенфренц // Региональные публикации ВОЗ. Европейская серия. – 1982. – № 6. – С. 13–42.
8. Андреєва О. Організація рекреаційної діяльності осіб зрілого віку / О. Андреєва, К. Пацалюк // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2006. – № 2. – С. 26–29.
9. Апанасенко Г. Л. Валеология на рубеже веков / Г. Л. Апанасенко // Валеология. – 2000. – № 1. – С. 4–11.
10. Апанасенко Г. Л. Охрана здоровья здоровых: некоторые проблемы теории и практики / Г. Л. Апанасенко // Валеология: диагностика, средства и практика обеспечения здоровья. – С. Пб. : Наука, 1993. – С. 49.

11. Апанасенко Г. Л. Здоровье человека: сущность, проявления, феноменология / Г. Л. Апанасенко // Здоровье: сущность, диагностика и оздоровительные стратегии : материалы междунар. науч. конф., 6–8 мая 1999 г. – Крыница Горска (Польша), 1999. – С. 28–29.
12. Апанасенко Г. Л. Профилактика в кардиологии: необходимость новой стратегии / Г. Л. Апанасенко // Здоров'я України. – 2004. – № 22 (107). – С. 8–9.
13. Апанасенко Г. Л. О возможности количественной оценки здоровья человека / Г. Л. Апанасенко // Гигиена и санитария. – 1985. – № 6. – С. 55–58.
14. Апанасенко Г. Л. Проблемы управления здоровьем человека / Г. Л. Апанасенко // Наука в олимпийском спорте. Спецвыпуск. – 1999. – С. 56–60.
15. Апанасенко Г. Л. “Третий путь?” / Г. Л. Апанасенко // Зеркало недели. – 2004. – № 26 (501). – С. 13–21.
16. Апанасенко Г. Л. Валеология против депопуляции : избранные статьи о здоровье / Г. Л. Апанасенко. – К., 2005. – 120 с.
17. Апанасенко Г. Л. Эволюция биоэнергетики и здоровье человека / Г. Л. Апанасенко. – С. Пб. : Петрополис, 1992. – 123 с.
18. Апанасенко Г. Л. Рівень здоров'я і фізіологічні резерви організму / Г. Л. Апанасенко, Л. П. Долженко // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2007. – № 1. – С. 17–21.
19. Апанасенко Г. Л. Медицинская валеология / Г. Л. Апанасенко, Н. Г. Попова. – К. : Здоров'я, 1998. – 280 с.
20. Артамонов В. И. Физиологическое обоснование занятий физической культурой работников умственного труда : метод. разработка [для слушателей факультетов усовершенствования, повышения квалификации и студентов ГЦОЛИФКа] / В. И. Артамонов. – М., 1989. – 44 с.
21. Баевский Р. М. Оценка адаптационного потенциала системы кровообращения при массовых профилактических обследованиях : экспресс-информация / [Баевский Р. М., Берсенева А. П., Палеев Н. Р.]. – М., 1987. – 22 с.
22. Баевский Р. М. Изучение кардио-респираторных расстройств у человека при длительной гипокинезии и перспективы дальнейших исследований применительно к проблеме стабилизации и укрепления здоровья населения / Р. М. Баевский, В. М. Михайлов // Ученый Совет ГНЦ РФ ИМБП РАН от 23.05.02 : доклад /

Российская Академия Наук, Государственный научный центр РФ,
Институт медико-биологических проблем.

23. Бальсевич В. К. Физическая активность человека / В. К. Бальсевич, В. А. Запорожанов. – К. : Здоров'я, 1987. – 226 с.
24. Бальсевич В. К. Концепция альтернативных форм организации физического воспитания детей и молодежи / В. К. Бальсевич // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 1996. – № 1. – С. 23–25.
25. Благий А. Л. Программирование самостоятельных физкультурно-оздоровительных занятий для лиц второго зрелого возраста : дис. ... канд. пед. наук : 24.00.02 / Александра Леонидовна Благий. – К., 1997. – 212 с.
26. Благий А. Л. Структура двигательной активности студентов нефизкультурных ВУЗов / А. Л. Благий // Современный олимпийский спорт и спорт для всех : VIII Междунар. науч. конгресс. – Алма-Ата, 2004. – Т. 2. – С. 337–339.
27. Благій О. Л. Взаємозв'язок рухової активності з показниками функціонального стану організму / О. Л. Благій, Л. Я. Іващенко, А. К. Георгієва // II Міжнародна науково-практична конференція : зб. наук. пр. – Вінниця, 1996. – С. 54–55.
28. Физическая подготовленность и смертность, обусловленная различными факторами / С. Н. Блейр, Г. В. Коль, Р. С. Паффенбергер [и др.] // Наука в олимпийском спорте. – 1995. – № 2 (3). – С. 52–61.
29. Бобров В. О. Оцінка здоров'я населення України з позицій потенціальної демографії та шляхи можливого впливу на його показники / В. О. Бобров, А. П. Дорогой // Лікарська справа. – 1996. – № 3–4. – С. 168–170.
30. Бондар І. Р. Фізичне виховання студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту : спец. 24.00.02 “Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення”/ І. Р. Бондар. – Луцьк, 2000. – 19 с.
31. Бондарчук Н. Я. Диференційований підхід до фізичного виховання студентів з різних біогеохімічних зон Закарпаття : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту : спец. 24.00.02 “Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / Н. Я. Бондарчук. – Л., 2006. – 20 с.

32. Бондин В. И. Здоровьесберегающие технологии в системе высшего педагогического образования / В. И. Бондин // Теория и практика физической культуры и спорта. – 2004. – № 10. – С. 15–18.
33. Клинико-статистическое исследование факторов риска заболеваний сердечно-сосудистой системы / [Бормотова В. А., Заруева Л. Н., Наджарян Т. Л. и др.] // Современные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. – М. : Наука, 1992. – С. 107–110.
34. Булатова М. Здоров'я і фізична підготовленість населення України / М. Булатова, О. Литвин // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2004. – № 1. – С. 3–8.
35. Булатова М. М. Фитнес и двигательная активность: проблемы и пути решения / М. М. Булатова // Теорія і методика фізичного виховання і спорту – 2007. – № 1. – С. 3–7.
36. Булатова М. М. Европейский опыт: уроки и приоритеты / М. М. Булатова // Спортивна медицина. – 2007. – № 1. – С. 3–10.
37. Булич Е. Г. Медицинское обоснование активного отдыха в трудовой и активной деятельности : автореф. дис. на соискание уч. степени докт. мед. наук : спец. 14.02.01 “Гігієна (медичні науки)” / Е. Г. Булич. – К., 1994. – 43 с.
38. Булич Е. Г. Здоровье человека: Биологическая основа жизнедеятельности и двигательная активность в её стимуляции / Е. Г. Булич, И. В. Муравов. – К. : Олимпийская литература, 2003. – 424 с.
39. Бурень Н. В. Корекція фізичної підготовленості та функціонального стану студентів технічних спеціальностей засобами фізичної культури і спорту : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту : спец. 24.00.02 “Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / Н. В. Бурень. – Х., 2007. – 20 с.
40. Васильева И. А. Содержание и методика занятий водной аэробикой с женщинами зрелого возраста : автореф. дис. на соискание уч. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.04 “Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры” / И. А. Васильева. – М. : РГАФК, 1997. – 17 с.
41. Виру А. А. Аэробные упражнения / [Виру А. А., Юримяэ Т. А., Смирнова Т. А.]. – М. : Физкультура и спорт, 1988. – 134 с.
42. Возрастная физиология : руководство по физиологии / [под ред. В. Н. Никитина]. – Л. : Наука, 2002. – 268 с.

43. Войтенко В. П. Здоровье здоровых : Введение в санатологию / В. П. Войтенко. – К. : Здоров'я, 1991. – 245 с.
44. Волков В. Л. Основи теорії та методики фізичної підготовки студентської молоді : [навч. посіб.] / В. Л. Волков. – К. : Освіта України, 2008. – 256 с.
45. Волков В. Л. Взаємозв'язок та інформаційна значущість компонентів структури стану здоров'я та фізичної підготовленості студентів педагогічного факультету / В. Л. Волков // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2008. – № 1. – С. 41–46.
46. Волков В. Л. Проблема розробки технологій управління фізичною підготовкою сучасної молоді / В. Л. Волков // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2008. – № 2. – С. 41–46.
47. Гасанов З. А. Рациональное сочетание распространенных средств физической подготовки женщин 40–55 лет, занятых малоподвижным трудом : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / З. А. Гасанов. – М., 1986. – 180 с.
48. Гендерний паритет в умовах розбудови сучасного українського суспільства. – [2-ге вид., доповн.]. – К. : Український інститут соціальних досліджень, 2003. – 129 с.
49. Голяченко О. А. Здоров'я людності та діяльність медичних закладів України у 80-ті роки та прогноз на майбутнє / О. А. Голяченко, А. М. Голяченко. – Тернопіль, 1991. – 57 с.
50. Горбуля В. О. Стан здоров'я, фізичної підготовленості та мотивація до занять фізичним вихованням студентів ЗНУ / В. О. Горбуля, В. Б. Горбуля // Педагогіка, психологія та медико-педагогічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2005. – № 24. – С. 47–51.
51. Гордон Н. Заболевания органов дыхания и двигательная активность / Н. Гордон. – К. : Олимпийская литература, 1999. – 128 с.
52. Гордон Н. Инсульт и двигательная активность / Н. Гордон. – К. : Олимпийская литература, 1999. – 128 с.
53. Гордон Н. Хроническая усталость и двигательная активность / Н. Гордон. – К. : Олимпийская литература, 1999. – 128 с.
54. Гуков М. Г. Организация и методика тренировок / М. Г. Гуков. – М. : Физкультура и спорт, 1999. – Вып. 2. – 159 с.
55. Григорьев В. И. Физическое воспитание студентов / В. И. Григорьев // Теория и методика физического воспитания / В. И. Григорьев, Н. А. Третьяков ; под ред. Т. Ю. Круцевич. – К. : Олимпийская литература, 2003. – Т. 2. – С. 167–183.

56. Гриненко М. Ф. Сколько же надо двигаться? / М. Ф. Гриненко, Т. Я. Ефимова. – М. : Знание, 1985. – 63 с.
57. Демографічна криза в Україні і проблеми дослідження, витоки, складові, напрями протидії / [за ред. В. Стешенко] ; НАН України [та ін.]. – К., 2001. – 560 с.
58. Державна програма розвитку фізичної культури і спорту на 2007–2011 рр. – К., 2006. – 32 с.
59. Державні тести і нормативи оцінки фізичної підготовленості населення України / Державний комітет України з фізичної культури і спорту ; [за ред. М. Д. Зубалія]. – 2-ге вид., переробл. і доповн. – К., 1997. – 36 с.
60. Добровольская Н. А. К вопросу о современных подходах к формированию двигательных качеств на занятиях по физическому воспитанию у студентов вузов / Н. А. Добровольская // Здоров'я і освіта: проблеми та перспективи : матеріали конф. – Донецьк : ДонНУ, 2004. – С. 14–19.
61. Действия общественного здравоохранения в целях улучшения здоровья детей и всего населения : доклад о состоянии здравоохранения в мире 2005 г. – Женева : ВОЗ, 2005. – 153 с.
62. Долженко Л. П. Фізична підготовленість і функціональні особливості студентів із різним рівнем фізичного здоров'я : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту : спец. 24.00.02 “Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення”/ Л. П. Долженко. – К., 2007. – 21 с.
63. Долженко Л. П. Фізична підготовленість студентів з різним рівнем соматичного здоров'я / Л. П. Долженко // Молода спортивна наука України : [зб. наук. пр.]. – Л., 2005. – Вип. 9, Т. 2. – С. 112–116.
64. Долженко Л. П. Захворюваність і рухова активність студентів з різними рівнями соматичного здоров'я / Л. П. Долженко // Теорія та методика фізичного виховання і спорту. – 2004. – № 1. – С. 21–24.
65. Дудіцька С. Сучасні фізкультурно-оздоровчі технології у фізичному вихованні / С. Дудіцька, О. Зендик // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2002. – № 2–3. – С. 81–82.
66. Душанин С. А. Тренировочные программы для здоровья / Душанин С. А., Иващенко Л. Я., Пирогова Е. А. – К., 1985. – 47 с.
67. Ускоренные методы исследования энергетического метаболизма мышечной деятельности : методические рекомендации / [Душан-

- нин С. А., Береговой Ю. В., Мигулева В. Г. и др.]. – К., 1984. – 30 с.
68. Ежегодная глобальная инициатива «Движение за здоровье» : Концептуальный документ. – Женева : ВОЗ, 2005. – 15 с.
69. Запесочный А. З. Физическая активность в профилактике ишемической болезни сердца у рабочих промышленных предприятий / А. З. Запесочный. – К. : Здоров'я, 1987. – 168 с.
70. Захарина Е. А. Анализ факторов здорового образа жизни, определяющих эффективность процесса физического воспитания студентов / Е. А. Захарина // Дні науки : міжнар. наук.-прак. конф. – Запоріжжя : ЗІДМУ, 2005. – Т. 3. – С. 294–295.
71. Захаріна Є. А. Аналіз показників рухової активності студентів гуманітарних навчальних закладів / Є. А. Захаріна // Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова. – 2005. – Вип. 2. – № 15. – С. 37–40.
72. Земцова В. Особливості стилю життя, самооцінки здоров'я та мотивації до рухової активності чоловіків першого зрілого віку, які займаються фітнесом / В. Земцова // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2007. – № 1. – С. 51–53.
73. Иващенко Л. Я. Морфофункциональная характеристика различных уровней физического состояния женщин зрелого возраста / Л. Я. Иващенко // Моделирование и комплексное тестирование в оздоровительной физической культуре. – М. : ФиС, 1991. – С. 164–179.
74. Иващенко Л. Я. Научно-прикладные основы базовой физической культуры мужчин 20–59 лет с малоподвижным образом жизни : автореф. дис. на соискание уч. степени докт. пед. наук : 13.00.04 “Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры” / Л. Я. Иващенко. – М., 1988. – 32 с.
75. Иващенко Л. Я. Обоснование структуры и содержания кондиционной тренировки для лиц 20–60 лет / Л. Я. Иващенко // Физична підготовленість та здоров'я населення : міжнар. симпозіум : зб. наук. матеріалів. – Одеса, 1998. – С. 150–151.
76. Иващенко Л. Я. Основы программирования физкультурно-оздоровительных занятий с женщинами зрелого возраста / Л. Я. Иващенко // Теория и практика физической культуры. – 1990. – № 4. – С. 54–57.

77. Иващенко Л. Я. Прогнозирование величин нагрузок в оздоровительной тренировке у лиц разного возраста и уровня физической подготовленности / Л. Я. Иващенко // Теория и практика физической культуры. – 1984. – № 10. – С. 36–40.
78. Иващенко Л. Я. Условия эффективного управления здоровьем в процессе занятий физическими упражнениями / Л. Я. Иващенко // Фізична підготовленість та здоров'я населення : міжнар. симпозіум : зб. наук. матеріалів. – Одеса, 1998. – С. 114–115.
79. Иващенко Л. Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Иващенко Л. Я., Благий А. Л., Усачев Ю. А. – К. : Науковий світ, 2008. – 228 с.
80. Иващенко Л. Я. Самоконтроль физического состояния / Л. Я. Иващенко, С. А. Душанин. – К. : Здоров'я, 1980. – 12 с.
81. Иващенко Л. Я. Самостоятельные занятия физическими упражнениями / Л. Я. Иващенко, И. П. Страпко. – К. : Здоров'я, 1988. – 155 с.
82. Кабачков В. А. Обоснование оптимального двигательного режима для юношей 15–18 лет / В. А. Кабачков // Оптимізація процесу фізичного виховання в системі освіти : матеріали всеукр. наук. конф. – К. ; Тернопіль, 1997. – С. 83–85.
83. Канішевський С. М. Науково-методичні та організаційні основи фізичного самовдосконалення студентів : наук. посіб. / С. М. Канішевський. – К. : ІЗМН, 1999. – 270 с.
84. Канішевський С. М. Педагогічне керівництво процесом фізичного самовдосконалення студентів / С. М. Канішевський, С. В. Пех, Ю. В. Човник // Фізичне виховання студентів вищих навчальних закладів : здобутки, проблеми та шляхи їхнього вирішення у контексті вимог Болонської декларації : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. – К. : Нац. ун-т “Києво-Могилянська академія”, 2007. – 240 с.
85. Козакова К. Г. Физическое состояние женщин I зрелого возраста и его коррекция в условиях различных форм физкультурно-оздоровительных занятий : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Клавдия Георгиевна Козакова. – К., 1993. – 208 с.
86. Колпаков В. В. Онтогенетические закономерности привычной локомоторной активности / В. В. Колпаков, Е. А. Бабакин, В. В. Семенов // Медицина и охрана здоровья-2001 : межд. симп. : материалы конф. – 2001. – № 4. – С. 65.

87. Королінська С. В. Клубна форма організації фізичного виховання у вищих навчальних закладах : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту : спец. 24.00.02 “Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / С. В. Королінська. – Л., 2007. – 20 с.
88. Круцевич Т. Ю. Контроль в физическом воспитании детей, подростков и юношей / Т. Ю. Круцевич, М. И. Воробьев. – К. : Олимпийская литература, 2005. – 195 с.
89. Кручинина Н. А. Значение типов работоспособности для развития и течения ишемической болезни сердца и артериальной гипертензии / Н. А. Кручинина, И. Ю. Борисова // Тезисы докладов и сообщений. – 1997. – С. 51–52.
90. Кузнецов В. К. Влияние различных двигательных режимов на учебную деятельность, состояние здоровья и физическую подготовленность студентов / В. К. Кузнецов, В. И. Нюхин // Теория и практика физической культуры. – 1989. – № 1. – С. 26.
91. Купер К. Аэробика для хорошего самочувствия / К. Купер ; [пер. с англ.]. – [2-е изд.]. – М. : Физкультура и спорт, 1989. – 224 с.
92. Кузнецова О. Т. Фізична і розумова працездатність студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту : спец. 24.00.02 “Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / О. Т. Кузнецова. – Л., 2005. – 22 с.
93. Лебедев В. М. Современные педагогические технологии, способствующие укреплению здоровья и повышению работоспособности студентов / В. М. Лебедев, И. Г. Нигреева // К 55-летию кафедры физического воспитания и спорта БГУ : сб. науч. статей. – Минск : БГУ, 2003. – С. 20–29.
94. Летунов С. П. Спорт, возраст, здоровье / С. П. Летунов, Р. Е. Мотылянская. – М. : Знание, 1968. – 80 с.
95. Лібанова Е. М. Новітні тенденції смертності населення України / Е. М. Лібанова // Демографія та соціальна економіка. – 2006. – № 1. – С. 23–37.
96. Литовченко Г. Підвищення рухової активності студентів – один з видів підготовки фахівців високої кваліфікації в технічних вузах / Г. Литовченко, М. Кузьменко, О. Соломенко // Педагогіка, психология та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр. – Х., 2005. – № 7. – С. 34–40.

97. Лозинський В. С. Сучасні аспекти формування здорового способу життя / В. С. Лозинський // Стратегія формування здорового способу життя : наук.-практ. конф., 19–20 жовт. 2000 р. – К., 2000. – С. 236.
98. Лубышева Л. И. Инновационные направления педагогической системы формирования физической культуры студенческой молодежи / Л. И. Лубышева // Теория и практика физической культуры. – 2005. – С. 38–46.
99. Маглёваний А. В. Влияние физических нагрузок на умственную работоспособность студентов с различным уровнем физической активности / А. В. Маглёваний // Физиологический журнал. – 1991. – Т. 37, № 2. – С. 92–102.
100. Маланюк Л. Анализ факторов риска отдельных заболеваний и образа жизни мужчин 18–25 лет / Любомир Маланюк // Здоровьесберегающие технологии, физическая реабилитация и рекреация в высших учебных заведениях : I міжнар. електрон. конф. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.lifesway.org/inf/PP200703.pdf>.
101. Маланюк Л. Взаємозв'язок між рівнем рухової активності і фізичним здоров'ям чоловіків 18–25 років / Любомир Маланюк // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр. – Х., 2008. – № 10. – С. 75–78.
102. Маланюк Л. Проблеми дефіциту рухової активності чоловіків 18–25 років / Любомир Маланюк // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2008. – № 2. – С. 79–81.
103. Маланюк Л. Раціональні параметри рухових режимів чоловіків 18–25 років з різним рівнем фізичного здоров'я / Любомир Маланюк // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. – Л., 2009. – С. 89–94.
104. Малина Р. М. Исследование двигательной активности и физического фитнеса в различные периоды жизни / Р. М. Малина // Наука в олимпийском спорте. Спецвыпуск. – 2001. – № 3. – С. 16–27.
105. Мартиросов Э. Г. Методы исследования в спортивной антропологии / Э. Г. Мартиросов. – М. : Физкультура и спорт, 1982. – 199 с.
106. Macaud P. Режими рухової активності як основа корекції фізичного стану молодших школярів : автореф. дис. на здобуття наук.

- ступеня канд. наук з фіз. виховання і спорту : спец. 24.00.02 “Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / Р. Масауд. – К., 1998. – 20 с.
107. Масальгин Н. А. Математико-статистические методы в спорте / Н. А. Масальгин. – М. : Физическая культура и спорт, 1974. – 150 с.
108. Международная классификация болезней ВОЗ. – Женева, 1980.
109. Мильнер Е. Г. Оздоровительная тренировка: от теории к практике / Е. Г. Мильнер // Теория и практика физической культуры. – 1991. – № 4. – С. 54–59.
110. Мруц И. Д. Обоснование недельного режима двигательной активности в самостоятельных занятиях учащихся 11–15 лет : автореф. дис. на соискание уч. степени докт. пед. наук : спец. 13.00.04 “Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры” / И. Д. Мруц. – Кишинев, 2005. – 32 с.
111. Національна доктрина розвитку фізичної культури і спорту. – К., 2004. – 16 с.
112. Начинская С. В. Основы спортивной статистики / С. В. Начинская. – К. : Вища школа, 1987. – 189 с.
113. Нифонтова Л. Н. Рациональный двигательный режим трудающихся различных социальных и возрастно-половых групп / Л. Н. Нифонтова. – М. : ВНИИФК, 1982. – 24 с.
114. Нифонтова Л. А. О реальном и рациональном распределении трудающимися недельного объема затрат времени на занятия физическими упражнениями / Л. А. Нифонтова // Теория и практика физической культуры. – 1979. – № 12. – С. 35–39.
115. Оржеховська В. Педагогіка здорового способу життя / В. Оржеховська // Шлях освіти. – 2006. – № 4. – С. 29–32.
116. Палкін Ю. В. Причини смертності населення України. Структура, динаміка, прогноз та резерви збільшення середньої тривалості життя / Ю. В. Палкін // Демографічна ситуація в Україні : матеріали наук. конф. – К., 1993. – С. 71–76.
117. Палкин М. В. Проблемные аспекты оздоровительных технологий студентов вузов / М. В. Палкин // Спорт и здоровье : Второй междунар. конгресс, 21–23 апреля 2005 г. : тезисы доклад. – С. Пб. : Олимп-СПб, 2005. – С. 208–209.
118. Паніна Н. В. Спосіб життя і психологічний стан населення за умов переходу від тоталітаризму до демократії : автореф. дис. на

- здобуття наук. ступеня докт. соціол. наук : спец. 22.00.04. “Спеціальна та галузева соціологія” / Н. В. Паніна. – К., 1993. – 28 с.
119. Паффенбергер Р. С. Здоровый образ жизни / Р. С. Паффенбергер, Э. Ольсен. – К. : Олимпийская литература, 1999. – 320 с.
120. Петленко В. П. Основы валеологии / В. П. Петленко. – К. : Олимпийская литература, 1998. – 350 с.
121. Пильненький В. В. Організаційно-методичні основи оздоровчого тренування студентів з низьким рівнем соматичного здоров'я : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. фіз. вих. : спец. 24.00.02 “Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / В. В. Пильненький. – Л., 2005. – 20 с.
122. Пирогова Е. А. Совершенствование физического состояния человека / Е. А. Пирогова. – К. : Здоров'я, 1989. – 167 с.
123. Пирогова Е. А. Влияние физических упражнений на работоспособность и здоровье человека / Пирогова Е. А., Иващенко Л. Я., Страпко Н. П. – К. : Здоров'я, 1986. – 152 с.
124. Платонов В. Н. Сохранение и укрепление здоровья здоровых людей – приоритетное направление современного здравоохранения / В. Н. Платонов // Спортивна медицина. – 2006. – № 2. – С. 3–14.
125. Показники здоров'я населення та використання ресурсів охорони здоров'я в Україні. – К. : МОЗ, Центр медичної статистики, 2005. – С. 7–8, 143–149.
126. Полок М. Л. Здоровье и физическая подготовленность посредством физической активности / М. Л. Полок // Физкультурно-оздоровительная работа в зарубежных странах. – 1989. – Вып. 4. – С. 16–21.
127. Полудин С. М. Особенности физического развития и физической подготовленности мальчиков 12–16 лет с различными объемами двигательной активности : автореф. дис. на соискание уч. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.04 “Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры” / С. М. Полудин. – Малаховка, 1984. – 24 с.
128. Пшенична Л. П. Адаптація студентів з різним рівнем фізичної підготовки та станом здоров'я до занять фізичною культурою у вищих училищах закладах / Л. П. Пшенична, А. П. Козицька // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного

- виховання і спорту : зб. наук. пр. – Х. : ХДАДМ, 2004. – № 4. – С. 74–80.
129. Раевский Р. Т. Здоровый образ жизни студенческой молодежи и его формирование в условиях ВУЗа / Р. Т. Раевский, С. М. Канишевский // Проблеми освіти : наук.-метод. зб. – К. : Інститут інноваційних технологій і змісту освіти, 2006. – Вип. 48. – С. 62–65.
130. Ріпак І. М. Рухова активність – здоров'я : Програма оптимізації рухової активності чоловіків розумової праці першого зрілого віку / І. М. Ріпак. – Л. : ЛНУ ім. І. Франка, 2001. – 22 с.
131. Ріпак І. М. Управління руховою активністю чоловіків розумової праці першого зрілого віку : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання і спорту : спец. 24.00.02 “Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / І. М. Ріпак. – Л., 2003. – 20 с.
132. Романенко В. В. Вплив різних режимів рухової активності на фізичний стан студенток вищих навчальних закладів гуманітарного профілю : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук. фіз. вих. та спорту : спец. 24.00.02 “Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / В. В. Романенко. – Л., 2003. – 26 с.
133. Романенко В. В. Рухова активність і фізичний стан студенток вищих навчальних закладів : навч. посіб. [для викладачів фізичного виховання вищих навчальних закладів] / В. В. Романенко, О. С. Куц. – Вінниця : ВДПУ, 2003. – 123 с.
134. Рудень В. В. Стан системи охорони здоров'я населення у країні з ринковими перетвореннями: проблеми та шляхи вирішення / В. В. Рудень, О. М. Сидорчук, Т. Г. Гутор // Новости медицины и фармации. – 2007. – № 9. – С. 26–28.
135. Русанова Т. В. Гипертензивный тип реакции артериального давления на эмоциональное напряжение, отягощенная наследственность и избыточная масса тела у лиц молодого возраста / Т. В. Русанова // Актуальные проблемы профилактики, диагностики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний. – М., 1996. – С. 9.
136. Семенов В. В. Физиологическая потребность в двигательной активности у лиц зрелого и пожилого возраста : автореф. дис. на соискание уч. степени канд. мед. наук : спец. 03.00.13 “Физиология” / В. В. Семенов. – Тюмень, 2003. – 22 с.

137. Семенов В. В. Оценка и сравнительный анализ привычной двигательной активности в различных возрастных и социальных группах / В. В. Семенов, Е. Ю. Ананьин // Научный вестник Тюменской медакадемии, 2002. – № 7–8. – С. 81.
138. Сергієнко Л. П. Комплексне тестування рухових здібностей людини : навч. посіб. / Л. П. Сергієнко. – Миколаїв : УДМТУ, 2001. – 360 с.
139. Стратегія демографічного розвитку в період до 2015 року : Постанова Кабінету Міністрів України від 24.06.2006 № 879.
140. Сухарев А. Г. Здоровье и физическое воспитание детей / А. Г. Сухарев. – М. : Медицина, 1991. – 272 с.
141. Сухарев А. Г. Здоровье и физическое воспитание детей и подростков / А. Г. Сухарев. – М. : Медицина, 1991. – 270 с.
142. Таран Ю. И. Сравнительный анализ эффективности различных видов оздоровительной гимнастики для женщин 20–35 лет : автореф. дис. на соискание уч. степени канд. пед. наук : спец. 24.00.02 “Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / Ю. И. Таран. – К., 1998. – 16 с.
143. Теория и методика физического воспитания : учебн. для высших учебн. завед. физ. восп. и спорта. Т. 1 / [под ред. Т. Ю. Круцевич]. – К. : Олимпийская литература, 2003. – 424 с.
144. Теория и методика физического воспитания : учебн. для высших учебн. завед. физ. восп. и спорта. Т. 2 / [под ред. Т. Ю. Круцевич]. – К. : Олимпийская литература, 2003. – 392 с.
145. Трачук С. Рухова активність і збереження здоров'я дітей у процесі фізичного виховання / С. Трачук // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2008. – № 1. – С. 69–71.
146. Шилько В. Г. Инновационные технологии физического воспитания студентов / В. Г. Шилько, Л. В. Капилевич // Спорт и здоровье : Второй междунар. конгресс, 21–23 апреля 2005 г. : тезисы докл. – С. Пб. : Олимп-СПб, 2005. – С. 326–327.
147. Фізичне виховання : навчальна програма з фізичного виховання для вищих закладів освіти III і IV рівнів акредитації / Міністерство освіти і науки України. – Наказ від 14.11.2003 р. – К., 2003. – 44 с.
148. Физическая активность и здоровье в Европе: аргументы в пользу действий. – Копенгаген : Европейское региональное бюро ВОЗ, 2006. – 56 с.

149. Уилмор Д. Х. Физиология спорта и двигательной активности / Д. Х. Уилмор, Д. Л. Костил ; [пер. с англ.] – К. : Олимпийская литература, 1997. – 504 с.
150. Урланис Б. Ц. Народонаселение. Исследования, публицистика / Б. Ц. Урланис. – М. : Статистика, 1976. – С. 326–332.
151. Уэнберг Р. С. Основы психологии спорта и физической культуры / Р. С. Уэнберг, Д. Гоулд. – К. : Олимпийская литература, 1998. – 336 с.
152. Хоули Э. Т. Руководство инструктора оздоровительного фитнеса / Э. Т. Хоули, Б. Дон Френкс. – К. : Олимпийская литература, 2004. – С. 324–327.
153. Эндокринная система, спорт и двигательная активность / [под ред. У. Дж. Кремерека, А. Д. Рогола]. – К. : Олимпийская литература, 2008. – 600 с.
154. The recommended quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory and muscular fitness in healthy adults // Med. Sci. Sports. Exerc. – 1990. – V. 22. – P. 265–274.
155. American College of Sports Medicine. (1995) ACSMs guidelines for exercise testing and prescription. – 5th ed. – Baltimore : Williams & Wilkins.
156. Healthy people-2000 : National health promotion and disease prevention objectives: Publication No PHS 91-50212 / American College of Sports Medicine. (2000) ACSMs guidelines for exercise testing and prescription. – 6th ed. – Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins United States Department of Health and Human Services. (1991). – Washington, DC.
157. Andersen L. Habitual Physical activity and Health / L. Andersen, R. Masironi. – Copenhagen, 1978. – 198 p.
158. Astrand P.-O. Why exercise? / P.-O. Astrand // Its Essence, Diagnostic and Strategies for Improving : International Scientific Conference Health, 24–27.03 : abstracts. – Krynica Gorska (Polska), 1999. – P. 18–19.
159. Blair S. N. Physical fitness and all-cause mortality / S. N. Blair, H. W. Kohl, R. S. Paffenbarger [et al.] // Journal of the American Medical Association. – 1989. – 262. – P. 2395–2401.
160. Blair S. N. The evolution of physical activity recommendations: how much is enough? / S. N. Blair, M. J. LaMonte, M. Z. Nichaman // Am. J. Clin. Nutr. – 2004. – V. 79 (5). – P. 135–205.

161. Centers for Disease Control and Prevention. Data 2010 : the Healthy People 2010 Database 2008 Apr [Electronic source]. – Available from <http://wonder.cdc.gov/data2010>.
162. Cockerham W. 2000 Health lifestyles in Russia / W. Cockerham // Social Science and medicine. – 2000. – V. 5. – P. 1313–1324.
163. Erl R. D. NSCA Essentials of personal training. Human kinetics / R. D. Erl, T. R. Behl. – 2004. – P. 2.
164. Fox E. L. Physiology of exercise and physical fitness / E. L. Fox // Sports Med. / [ed. R. H. Strauss]. – Philadelphia, 1984. – P. 381–456.
165. Franks B. D. Personalizing physical activity prescription / B. D. Franks // PCPFS Research Digest. – 1997. – V. 2 (9). – P. 24–29.
166. Hanson P. Clinical guidelines for exercise training / P. Hanson // Sports Med. / [ed. R. H. Strauss]. – Philadelphia, 1984. – P. 45–46.
167. Hagstromer M. Physical activity and inactivity in an adult population assessed by accelerometry / M. Hagstromer, P. Oja, M. Sjostrom // Med. Sci. Sports Exerc. – 2007. – V. 39 (9): 1502–8.
168. Haskell W. L. Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association / W. L. Haskell, I. M. Lee, R. R. Pate [et al.] // Med. Sci. Sports Exerc. – 2007. – V. 39 (8): 1423–34.
169. Morgan V. P. Physical activity, fitness and depression / V. P. Morgan // Physical activity, fitness and health / C. Bouchard, R. G. Shepard, N. Steptens. – Champaign : Human Kinetics, 1994. – P. 851–867.
170. Nelson M. E. Physical activity and public health in older adults : recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association / M. E. Nelson, W. J. Rejeski, S. N. Blair [et al.] // Med. Sci. Sports Exerc. – 2007. – V. 39 (8): 1435–45.
171. Karvonen M. The effects of training heart rate a longitudinal study / M. Karvonen, K. Kentava, O. Mustara // Ann. Med. Exptl. Biol. Fenn. – 1957. – V. 35. – P. 307–315.
172. Londree B. R. Effect of age and other factors on maximal heart rate / B. R. Londree, M. L. Moeschberg // Reg. Quart. – 1982. – V. 53. – P. 297–304.
173. National Institutes of Health. (1996) Physical activity and cardiovascular health. Rockville, VA: Author.

174. Paffenbarger R. S. Physical activity, all-cause mortality, and longevity of college alumni / R. S. Paffenbarger, R. T. Hyde, A. L. Wing // New England Journal of Medicine. – 1986. – V. 314. – P. 605–613.
175. Pate R. R. Physical activity and public health : A recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine / R. R. Pate, M. Pratt, S. N. Blair [et al.] // Journal of the American Medical Association. – 1995. – V. 273. – P. 402–407.
176. Subhan S. The influence of exercise on stress states using psychological indices / S. Subhan, J. A. White, J. Kane // J. of Sports Med. and Phys. Fitness. – 1987. – V. 27, № 2. – P. 223–229.
177. Troiano R. P. Physical activity in the United States measured by accelerometer / R. P. Troiano, D. Berrigan, K. W. Dodd [et al.] // Med. Sci. Sports Exerc. – 2008. – V. 40 (1): 181–8.
178. United States Department of Health and Human Services. Healthy people-2010 : National health promotion and disease prevention objectives. – Washington, 2000. – DC : Author.
179. World health statistics 2005. – WHO. – Geneva, 2005. – 95 p. [<http://www.health.gov/paguidelines>].

ДОДАТКИ

Додаток А

АНКЕТА

Шановний респонденте! Анкетування проводиться з метою виявлення мотивів та інтересів до рекреаційних занять серед чоловіків 18–25 років. Прочитавши запитання, Вам необхідно підкреслити один із запропонованих варіантів або написати свій. Конфіденційність гарантована! Щиро вдячні за співпрацю!

1. Вік:

- 18–19.
- 20–21.
- 22–23.
- 24–25.

2. Освіта:

- Вища.
- Незакінчена вища.
- Середня технічна.
- Середня.

3. Група праці:

- Розумова.
- Легка фізична.
- Помірна фізична.
- Тяжка фізична.

4. Місце проживання:

- Місто.
- Районний центр.
- Смт.
- Село.

5. Діти:

- 1.
- 2.
- Більше 2.
- Нема.

6. Місячний прибуток:

- 500 грн.
- 1 000–1 500 грн.
- 2 000 грн.
- Більше 2 000 грн.

7. Як Ви оцінюєте рівень свого здоров'я?

- Відмінно.
- Добре.
- Задовільно.
- Незадовільно.

8. Як Ви робите висновки про стан Вашого здоров'я?

- За висновком лікаря.
- За результатами різних тестів.
- Залежно від самопочуття.
- Залежно від думки оточуючих.

9. Чи дотримуєтесь Ви здорового способу життя?

- Так.
- Скоріше так, чим ні.
- Скоріше ні, чим так.
- Ні.

10. Чи маєте хронічні шкідливі звички?

- Так.
- Ні.

11. Чи знаєте ви про значення рухової активності для стану організму?

- Так.
- Ні.
- Частково.

12. Чи знаєте Ви норми рухової активності для вашого віку?

- Так.
- Ні.

13. Чи слідкуєте Ви за своїм зовнішнім виглядом, фігурою?

- Так;
- Ні.

14. Чи займаєтесь Ви спеціально організованою руховою активністю?

- Так.
- Ні.

15. Якщо не займаєтесь спеціально організованою руховою активністю, то з якої причини?

- Недостатньо вільного часу.
- Немає матеріальних можливостей.
- Не вважаю за необхідне.
- Не дозволяє здоров'я.
- Мало спортивних баз та споруджень.
- Немає інтересу й бажання.
- Немає на те здібностей, фізичних даних.
- Велике побутове навантаження.
- Не дозволяють сімейні обставини.
- Просто лінь.
- Не можу себе змусити, хоча й розумію, що заняття потрібні.

16. Якщо Ви займаєтесь спеціально організованою руховою активністю, то заради якої мети?

- Для поліпшення загального самопочуття.
- Для поліпшення зовнішнього вигляду.
- Для підтримки і поліпшення фізичної підготовленості.
- Для поліпшення постави та ходи.
- Для гармонічного фізичного розвитку.
- Для удосконалення фізичних здібностей.
- Для поліпшення настрою.
- Для спілкування, можливості мати друзів.
- Для перевірки своїх сил.
- Для одержання необхідних рухових навичок.
- Щоб виховати вольові навички.
- Щоб знімати втому, активізувати розумову діяльність.
- Для раціонального використання вільного часу.
- Щоб виховувати працьовитість.
- Щоб досягти високих спортивних результатів.

- 17. Якщо Ви займаєтесь спеціально організованою руховою активністю, то як регулярно?**
- Кожен день.
 - 1–2 рази на тиждень.
 - 3–4 рази на тиждень.
 - Менше 1 разу на тиждень.
 - Не займаюся взагалі.
- 18. Скільки часу триває Ваше тренування?**
- До 30 хв.
 - 45–60 хв.
 - 1,5 години.
 - Більше 1,5 години.
- 19. Яка форма заняття руховою активністю є більш зручною для Вас?**
- Самостійна.
 - Групова.
 - Індивідуальна.
- 20. Чи звертаєтесь Ви за консультаціями до тренера чи інструктора?**
- Так.
 - Ні.
- 21. Яку суму Ви маєте змогу витрачати на заняття щомісяця?**
- До 100 грн.
 - Від 100 до 200 грн.
 - 300 грн і більше.
- 22. Чи маєте Ви близьких друзів, що регулярно займаються руховою активністю?**
- Так.
 - Ні.
- 23. Чи маєте Ви досвід регулярних заняття спортом?**
- Так.
 - Ні.
- 24. Якщо Ви займалися спортом, то скільки років?**
- Менше 5.
 - 5–10.
 - Більше 10.
- 25. Чим Ви захоплюєтесь і цікавитесь у вільний час?**
- Читаю художню літературу, газети, журнали.
 - Слухаю музику, граю на музичних інструментах.
 - Беру участь у художній самодіяльності.
 - Цікавлюсь мистецтвом, живописом, скульптурою й т. д.
 - Відвідую кінотеатри, театри, концертні зали.
 - Займаюся фотографією.
 - Захоплююся фізичною культурою, спортом, туризмом.
 - Відвідую спортивні видовища, цікавлюся спортивними телепередачами, публікаціями.
 - Цікавлюся науковою, технікою.
 - Відвідую дискотеки, ресторани, кафе.
 - Відвідую друзів, знайомих, родичів.
 - Граю в азартні ігри.
 - Цікавлюся комп’ютерами, комп’ютерними іграми.
 - Займаюся шопінгом.

26. Якому виду рухової активності Ви віддаєте перевагу?

- Ритмічна гімнастика.
- Плавання.
- Силові тренування (важка атлетка).
- Волейбол.
- Футбол.
- Їзда на велосипеді.
- Оздоровчий біг.
- Теніс (настільний).
- Бадміnton.
- Спортивне орієнтування.
- Пішохідний туризм.
- Шахи, шашки.
- Зимові види спорту (лижі, ковзани, фристайл).
- Водні види спорту (гребля, віндсерфінг, яхтинг).

Анкета оцінки відношення до заняті руховою активністю

1. Яке Ваше відношення до заняті фізичними вправами в цей час?

1 – Я не допускаю навіть думки про це.

2 – Я буду займатись, оскільки знаю, що це необхідно, однак це не принесе мені особливого задоволення.

3 – Я не проти заняті фізичними вправами і я знаю про їх користь.

4 – Я маю мотивацію до заняті фізичними вправами.

Ваша відповідь _____

Якби Ви могли змінити своє ставлення до заняті фізичними вправами, яким би Ви хотіли його зробити?

Ваша відповідь _____

Опишіть, чому і яким чином Вам хотілося б змінити своє ставлення до заняті фізичними вправами і як це нове ставлення могло б змінити Ваше життя на краще.

2. Яка Ваша думка про необхідність досягнення поставлених цілей у цей час?

1 – Я вважаю, що те, що має статись, обов'язково відбудеться, і я нічого особливо не зміню.

2 – Я встановлю цілі й упевнений, що це вносить визначеність у моє життя й дозволяє контролювати те, що зі мною відбувається.

3 – Я впевнений, що це – найцінніша вправа, що визначає мої майбутні показники й досягнення.

4 – Я часто аналізує цілі. Я впевнений, що маю сили, щоб домогтись усього, чого я побажаю, і знаю, що цілеспрямованість є невід'ємною частиною досягнень.

Ваша відповідь _____

Якби Ви могли змінити своє ставлення до досягнення цілей, яким би Ви хотіли, щоб воно було?

Ваша відповідь _____

Опишіть, чому і яким способом Вам хотілося б змінити своє ставлення до досягнення цілей і як це нове ставлення могло б змінити Ваше життя на краще.

3. Наскільки важливі для Вас поняття здоров'я й доброго самопочуття в цей час?

1 – Я не вважаю потрібним робити що-небудь для поліпшення свого здоров'я.

2 – Я вважаю, що мені варто приділяти час і зусилля для підтримки моого тіла у формі.

3 – Я цілеспрямовано дію щодо зміцнення здоров'я й поліпшення самопочуття.

4 – Мое здоров'я й самопочуття є основою всіх моїх досягнень, вони є й будуть моїм основним пріоритетом.

Ваша відповідь _____

Якби Ви могли змінити своє ставлення до понять здоров'я й гарного самопочуття, яким би Ви хотіли, щоб воно було?

Ваша відповідь _____

Опишіть, чому і як Вам хотілося б змінити своє ставлення до понять здоров'я й гарного самопочуття і як це нове ставлення могло б змінити Ваше життя на краще.

4. Наскільки сильним і таким, що спонукує до дій, є Ваше прагнення до вдосконалювання?

1 – Я, насправді, цілком задоволений своїм станом. Прагнення до вдосконалювання може мене розчарувати.

2 – Я б хотів що-небудь змінити в кращий бік, але не впевнений, що це варте зусиль, які для цього доведеться затратити.

3 – Мені подобається відчувати, як я стаю досконалішим, і я готовий прийняти будь-які пропозиції, які допоможуть мені в цьому.

4 – Я націлений на досягнення досконалості й буду завжди до цього прагнути.

Ваша відповідь _____

Наскільки сильним і таким, що спонукує до дій, Ви хотіли б бачити Ваше прагнення до вдосконалення?

Ваша відповідь _____

Опишіть, чому і яким чином Вам хотілося б змінити своє ставлення до вдосконалення і як це нове ставлення могло б змінити Ваше життя на краще.

5. Як Ви оцінюєте себе й свої здатності (самооцінка)?

1 – Мене здебільшого не задовольняє те, як я виглядаю, як я себе почиваю, і те, що я можу зробити.

2 – Мені хотілося б багато чого в собі змінити, однак я пишауся собою.

3 – Я прекрасно справляюся з тим, що я повинен робити, я пишауся багатьма своїми досягненнями й цілком здатний упоратись із більшістю проблем.

4 – Я маю силу, здатності і я пишауся собою.

Ваша відповідь _____

Як би Ви хотіли змінити ставлення до себе й своїх здатностей, якби могли?

Ваша відповідь _____

Опишіть, чому і яким чином Вам хотілося б змінити своє ставлення до себе й своїх здатностей і як це нове ставлення могло б змінити Ваше життя на краще.

6. Що Ви думаете про свою фізичну форму, зокрема про свій зовнішній вигляд?

1 – Мені б хотілося повністю змінити своє тіло.

2 – Мені багато чого не подобається в тім, що я бачу перед собою в дзеркалі.

3 – Загалом, я виглядаю досить непогано, особливо у відповідному одязі, однак дещо мені хотілося б змінити.

4 – Я пишаюся своїм тілом і прекрасно виглядаю в будь-якому одязі й у будь-якій ситуації.

Ваша відповідь _____

Як би Ви хотіли змінити ставлення до свого зовнішнього вигляду, якби могли?

Ваша відповідь _____

Опишіть, чому і як Вам хотілося б змінити ставлення до свого зовнішнього вигляду і як це нове ставлення могло б змінити Ваше життя на краще.

7. Що Ви думаєте про свій фізичний стан, зокрема про стан здоров'я?

1 – Мені б хотілося відчути себе здоровим.

2 – Я відчуваю себе здоровим для свого віку в порівнянні з багатьма людьми, яких мені доводилося зустрічати.

3 – Я практично здоровий.

4 – Я абсолютно здоровий.

Ваша відповідь _____

Як би Ви хотіли змінити ставлення до стану власного здоров'я, якби могли?

Ваша відповідь _____

Опишіть, чому і як Вам хотілося б змінити ставлення до стану власного здоров'я і як це нове ставлення могло б змінити Ваше життя на краще.

8. Що Ви думаєте про свій фізичний стан, зокрема про свої фізичні можливості для занять спортом, тренуваннями й т. п.?

1 – Мені здається, що я в незадовільній фізичній формі, будь-яке фізичне навантаження приносить мені незручність.

2 – Я не задоволений своїми фізичними можливостями, однак я намагаюся тренуватись, щоб їх поліпшити.

3 – Мене задовольняють мої фізичні можливості, хоча їх ще можна поліпшити.

4 – Я маю виняткові фізичні можливості і я радий, коли мені надається можливість їх виявити.

Ваша відповідь _____

Як би Ви хотіли змінити ставлення до своїх фізичних можливостей, якби могли це зробити?

Ваша відповідь _____

Опишіть, чому і як Вам хотілося б змінити ставлення до своїх фізичних можливостей і як це нове ставлення могло б змінити Ваше життя на краще.

9. Наскільки твердо Ви впевнені в тім, що можете зробити своє тіло більш досконалим?

1 – Я вважаю, що більшість моїх недоліків дісталася мені в спадок, і всі спроби від них позбутись стали б просто порожньою тратаю часу й сил.

2 – Я належу до тих людей, яким удалося зробити своє тіло кращим, і я впевнений, що можу домогтись того ж, якщо прикладу достатніх зусиль.

3 – Я абсолютно впевнений у тім, що правильне поєднання фізичних вправ і харчування дозволить зробити тіло більш досконалим.

4 – Я знаю, що правильне поєднання фізичних вправ і харчування дозволить цілковито зовсім змінити тіло.

Ваша відповідь _____

Як би Ви хотіли змінити ставлення до своєї здатності поліпшити своє тіло, якби могли це зробити?

Ваша відповідь _____

Опишіть, чому і як Вам хотілося б змінити ставлення до своєї здатності поліпшити своє тіло і як це нове ставлення могло б змінити Ваше життя на краще.

10. Коли Ви починаєте займатись за тренувальною програмою або ставите перед собою ціль, наскільки Ви наполегливі в її досягненні?

1 – Мені ніколи не вдавалося доводити що-небудь до кінця.

2 – За наявності правильної мотивації й певних результатів я думаю, що зможу завершити виконання програми.

3 – Я маю терпіння й здатність довести програму до кінця і, щоб оцінити її результати, обов'язково це зроблю.

4 – Якщо я ставлю перед собою ціль, ніщо не може мене зупинити.

Ваша відповідь _____

Як би Ви хотіли змінити ставлення до своєї здатності наполегливо домагатись поставлених цілей, якби могли це зробити?

Ваша відповідь _____

Опишіть, чому і як Вам хотілося б змінити ставлення до своєї здатності наполегливо домагатись поставлених цілей і як це нове ставлення могло б змінити Ваше життя на краще.

Додаток В

Загальна характеристика рухової активності чоловіків

№	Питання	Відповіді
1	<i>Ваше ставлення до занять руховою активністю:</i>	
	1) позитивне	
	2) негативне	
	3) байдуже	
2	<i>Що Вам відомо про вплив занять руховою активністю на організм:</i>	
	1) корисно для здоров'я	
	2) поліпшує поставу й фігуру	
	3) профілактика різних захворювань	
	4) відомо небагато	
3	<i>Чи подобаються Вам заняття фізичними вправами:</i>	
	1) так, дуже	
	2) подобаються	
	3) байдуже	
	4) ставлюся негативно	
4	<i>Чи маєте досвід заняття фізичними вправами</i>	
	1) так, займався в дитинстві	
	2) виконував вправи самостійно	
	3) маю досвід занять у спортивній секції	
	4) маю досвід занять у фізкультурно-оздоровчій групі	
	5) не маю досвіду	
5	<i>Що, на Вашу думку, є необхідним для заняття фізичними вправами:</i>	
	1) матеріальне оснащення	
	2) наявність вільного часу	
	3) наявність спортивної форми та інвентарю	
	4) бажання	
	5) доступна методична інформація	

6	Яку форму організації занять фізичними вправами Ви виділяєте:	
	1) індивідуальну з інструктором	
	2) групову	
	3) самостійно	
	4) не виділяю	
7	Причини, що спонукають до зняття фізичними вправами:	
	1) соціальні	
	2) естетичні	
	3) оздоровчі	
	4) спортивні	

КАРТА РЕЄСТРАЦІЇ ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ

Додаток Д

День тижня: _____

Дата «__» _____ 20 __ р.

Додаток Е

Таблиця

Фактори ризику розвитку захворювань [163]

I. Фактори ризику розвитку ішемічної (коронарної) хвороби серця (ІХС)					
Артеріальний тиск крові					
110	110–130	130–150	150–170	170	
60–80	60–80	80–90	90–100	> 100	
+1	0	-1	-2	-4	
Паління					
Ніколи не палив	Припинив	Сигари або трубка, палять члени родини	1 пачка сигарет на день	2 і більше пачок сигарет на день	
+1	0	-1	-3	-5	
Спадкові фактори					
Ніхто із близьких родичів не мав ІХС	1 близький родич із ІХС у віці більше 60 років	2 близьких родичі з ІХС у віці більше 60 років	1 близький родич із ІХС у віці до 60 років	2 близьких родичі з ІХС у віці до 60 років	
+2	0	-1	-2	-4	
Маса тіла					
На 2,5 кг менше ідеальної маси тіла	Від 2,5 кг менше – до 2 кг більше ідеальної маси тіла	На 2,5–10 кг більше ідеальної маси тіла	На 10–15 кг більше ідеальної маси тіла	Перевищення ідеальної маси тіла більш ніж на 15 кг	
(< 10% – М; < 16% – Ж)	(10–15% – М; 16–22% – Ж)	(15–20% – М; 22–30% – Ж)	(20–25% – М; 30–35% – Ж)	(> 25% – М; > 35% – Ж)	
+2	+1	0	-2	-3	
Стать					
Жінки до 55 років	Жінки старше 55 років	Чоловіки	Кремезні чоловіки	Безволосі кремезні чоловіки	
0	-1	-1	-2	-4	
Стрес					
Флегматик, неспішний, в основному, щасливий життям	Честолюбний, проте, як правило, спокійний	Холерик, квалівий	Холерик, квалівий (Тип А)	Тип А з подавленою ворожістю	
+1	0	0	-1	-3	

Заняття руховою активністю					
ТАК з високою інтенсивністю більше 30 хв щодня	ТАК з інтенсивністю вище за середню, 20–30 хв 3–5 разів на тиждень	ТАК із середньою інтенсивністю, 10–20 хв 3–5 разів на тиждень	ТАК із нижче середнього інтенсивністю, 10–20 хв 1–2 рази на тиждень	Низький рівень або відсутність	
+2	+2	+1	0	-2	
УСЬОГО: I. Фактори ризику розвитку ІХБ					
II. Фактори способу життя					
Сніданок					
Щодня	Іноді	Ніколи	Кава	Кава зі смаженими пиріжками	
+1	0	-1	-2	-3	
Регулярне харчування					
3 рази й більше	2 рази щодня	Нерегулярно	Жирна їжа	Чергування голодування й переїдання	
+1	0	-1	-2	-3	
Сон					
7–8 годин	8–9 годин	6–7 годин	9 годин	6 годин	
+1	0	0	-1	-2	
Уживання спиртних напоїв					
Ніколи	Жінки 3 рази на тиждень	Чоловіки 1–2 рази щодня	2–6 рази щодня	6 разів щодня	
+1	+1	+1	-2	-4	
УСЬОГО: II. Фактори способу життя					
III. Фактори, що мають відношення до стану здоров'я					
Медичні огляди, аналізи (тиск крові, діабет, глаукома)					
Регулярні огляди, за необхідності відвідування лікаря	Періодичні медичні огляди й деякі аналізи	Періодичні медичні огляди	Іноді здавання аналізів	Не здає аналізи, не проходить медоглядів	
+1	+1	0	0	-1	

Захворювання серця					
Здорове в себе й у рідних	Невеликі проблеми	Ревматизм у дитинстві, зараз шумів немає	Ревматизм у дитинстві, у цей час шуми в серці	Відхилення в ЕКГ, стенокардія	
+1	0	-1	-2	-3	
Захворювання легенів (включаючи пневмонію й туберкульоз)					
Здоровий	Легкі захворювання в минулому	Легка астма або бронхіт	Емфізема, важка астма або бронхіт	Важкі захворювання легенів	
+1	0	-1	-2	-3	
Захворювання травної системи					
Здоровий	Іноді розлади, втрата апетиту	Часті розлади або нетравлення шлунка	Виразка, коліти, захворювання жовчного міхура або печінки	Важкі порушення функції шлунково-кишкового тракту	
+1	0	-1	-2	-3	
Діабет					
Здоровий, не хворів ніхто із близьких родичів	Контрольована гіпоглікемія (низький рівень цукру в крові)	гіпоглікемія, випадки захворювання близьких родичів	Діабет середнього ступеня (дієта й вправи)	Інсулінозалежний діабет	
+1	0	-1	-2	-3	
Прийом лікарських препаратів					
Приймає зрідка	Мінімальне, але регулярне використання аспірину й інших ліків	Часте використання аспірину й інших ліків	Регулярне використання амфетамінів, барбітуратів або інших психогенних ліків	Часте використання в значних дозах амфетамінів, барбітуратів або інших психогенних ліків	
+1	0	-1	-2	-3	
УСЬОГО: III. Фактори, що мають відношення до стану здоров'я					

IV. Фактори ризику, пов'язані з дотриманням вимог безпеки					
Їзда на автомобілі					
6,5 тис. км у рік, переважно дорогами місцевого значення	6,5–10,0 тис. км у рік, дороги місцевого значення й іноді швидкісні траси	10,0–12,5 тис. км у рік, дороги місцевого значення й швидкісні траси	12,0–15,0 тис. км у рік, швидкісні траси, іноді дороги місцевого значення	15,0 тис. км у рік, переважно швидкісні траси	
+1	0	0	-1	-2	
Використання пасів безпеки					
Завжди	Більшу частину часу (75%)	Тільки на швидкісних трасах	Рідко (25%)	Ніколи	
+1	0	-1	-2	-3	
Види діяльності, пов'язані з підвищеним ризиком для життя (їзда на мотоциклі, підводне плавання, скелелазіння, планеризм і т. п.)					
Іноді, з ретельною підготовкою	Ніколи	Іноді	Часто	Постійно	
+1	0	-1	-1	-2	
УСЬОГО: IV. Фактори ризику, пов'язані з дотриманням вимог безпеки					
V. Індивідуальні фактори					
Дієта					
З низьким умістом жиру, складні вуглеводи	Збалансована, помірний уміст жиру	Збалансована, звичайний уміст жиру	Витончена	Чергування голодування й переїдання	
+2	+1	0	-1	-2	
Довголіття					
Дідусь і бабуся пережили 90 років, батьки – 80 років	Дідусь і бабуся пережили 80 років, батьки – 70 років	Дідусь і бабуся пережили 70 років, батьки – 60 років	Частина родичів пережила 60 років	Частина родичів пережила 50 років	
+2	+1	0	-1	-3	
Сімейні відносини й любов					
Щасливий шлюб	Є одруженим	Не був одруженим	У розлученні	Позашлюблі зв'язки	
+2	+1	0	-1	-3	

Освіта					
Середня	Середня й професійно-технічна	Вища технічна	Вища	Початкова школа	
+1	+1	0	-1	-2	
Задоволеність своєю роботою					
Робота приносить задоволення, видимі результати, широкі можливості для розвитку	Робота приносить задоволення, видимі результати, є можливість для розвитку	Непогана робота, безрезуль-татна, ніяких можливостей для кар'єрного росту	Не подобається	Ненависть до своєї роботи	
+1	+1	0	-1	-2	
Соціальна взаємодія					
Є близькі друзі	Є друзі	Немає хороших друзів	Спілкування з іншими не приносить задоволення	Узагалі немає друзів	
+1	0	-1	-2	-3	
Расова приналежність					
Білий або азіат	Чорношкірий або іспанець	Американський індіанець			
0	-1	-2			
УСЬОГО: V. Індивідуальні фактори					
VI. Психологічні фактори					
Оцінка перспектив					
Упевненість у сьогоденні й майбутньому	Задоволеність	Непевність у сьогоденні й майбутньому	Незадоволеність сьогоденням, ніяких перспектив	Повна незадоволеність життям	
+1	0	-1	-2	-3	
Депресія					
Відсутність випадків депресії в близьких родичів	Є випадки депресії в родичів – зі мною все в порядку	Випадки легкої депресії в мене й у родичів	Часом здається, не варто жити далі	Думки про самогубство	
+1	0	-1	-2	-3	

Продовж. табл.

Тривожність					
Іноді	Періодично	Часто	Постійно	Приступи страху	
+1	0	-1	-2	-3	
Релаксація					
Щоденна релаксація шляхом медитації	Часто	Рідко	Як правило, напруженій стан	Постійна напруженість	
+1	0	-1	-2	-3	
УСЬОГО: VI. Психологічні фактори					
УСЬОГО:					

Додаток Є

**Програма занятъ
оздоровчим бігом для студентів віком 18–25 років**

Рівень фізичної підготовленості	Номер тижня	Кількість занять на тиждень	Довжина дистанції /м/	Час /хв, с/	ЧСС	
					за 10¹¹	за 1¹
Середній	1–2	3	2 520	18.00,0	25–27	150–162
	3–4	3	2 660	19.00,0		
	5–6	3	2 800	20.00,0		
	7–8	3	2 940	21.00,0		
	9–10	3	3 080	22.00,0		
	11–12	3	3 220	23.00,0		
	13–14	3	3 360	24.00,0		
	15–16	3	3 500	25.00,0		
	17–18	3	3 640	26.00,0		

**Програма занятъ
оздоровчим бігом для студентів віком 18–25 років**

Рівень фізичної підготовленості	Номер тижня	Кількість занять на тиждень	Довжина дистанції /м/	Час /хв, с/	ЧСС	
					за 10¹¹	за 1¹
Нижче середнього	1–2	3	2 210	17.00,0	23–25	140–150
	3–4	3	2 470	19.00,0		
	5–6	3	2 730	21.00,0		
	7–8	3	2 990	23.00,0		
	9–10	3	3 258	25.00,0		
	11–12	3	3 510	27.00,0		
	13–14	3	3 770	29.00,0		
	15–16	3	4 030	31.00,0		
	17–18	3	4 290	32.00,0		

**Програма занять
оздоровчим бігом для студентів віком 18–25 років**

Рівень фізичної підготовленості	Номер тижня	Кількість занять на тиждень	Довжина дистанції /м/	Час /хв, с/	ЧСС	
					за 10^{11}	за 1 ¹
Низький	1–2	3	2 000	16 хв		
	3–4	3	2 250	18 хв		
	5–6	3	2 500	20 хв		
	7–8	3	2 750	22 хв		
	9–10	3	3 000	24 хв		
	11–12	3	3 250	26 хв		
	13–14	3	3 500	28 хв		
	15–16	3	3 750	30 хв		
	17–18	3	4 000	32 хв		

**Програма занять
з оздоровчого плавання для студентів віком 18–25 років**

Рівень фізичної підготовленості	Номер тижня	Кількість занять на тиждень	Довжина дистанції /м/	Час /хв, с/	ЧСС	
					за 10^{11}	за 1 ¹
Середній	1–2	3	800	20.00,0	23–25	140–150
	3–4	3	850	21.15,0		
	5–6	3	900	22.30,0		
	7–8	3	950	23.45,0		
	9–10	3	1 000	25.00,0		
	11–12	3	1 050	26.15,0		
	13–14	3	1 100	27.45,0		
	15–16	3	1 150	29.00,0		

Програма занять
з оздоровчого плавання для студентів віком 18–25 років

Рівень фізичної підготовленості	Номер тижня	Кількість занять на тиждень	Довжина дистанції /м/	Час /хв, с/	ЧСС	
					за 10¹¹	за 1¹
Нижче середнього	1–2	3	700	17.30,0	23–25	140–150
	3–4	3	750	18.45,0		
	5–6	3	800	20.00,0		
	7–8	3	850	21.15,0		
	9–10	3	900	22.30,0		
	11–12	3	950	23.45,0		
	13–14	3	1 000	25.00,0		
	15–16	3	1 050	26.15,0		

Програма занять
з оздоровчого плавання для студентів віком 18–25 років

Рівень фізичної підготовленості	Номер тижня	Кількість занять на тиждень	Довжина дистанції /м/	Час /хв, с/	ЧСС	
					за 10¹¹	за 1¹
Низький	1–2	3	600	15.00,0	23–25	140–150
	3–4	3	650	16.15,0		
	5–6	3	700	17.30,0		
	7–8	3	750	18.45,0		
	9–10	3	800	20.00,0		
	11–12	3	850	21.15,0		
	13–14	3	900	22.30,0		
	15–16	3	950	23.45,0		

**Програма занять
оздоровчою їздою на велосипеді для студентів віком 18–25 років**

Рівень фізичної підготовленості	Номер тижня	Кількість занять на тиждень	Довжина дистанції /м/	Час /хв, с/	ЧСС	
					за 10^{11}	за 1¹
Середній	1–2	3	8 000	32.00,0	25–27	150–160
	3–4	3	8 500	34.00,0		
	5–6	3	9 000	36.00,0		
	7–8	3	9 500	38.00,0		
	9–10	3	10 000	40.00,0		
	11–12	3	10 500	42.00,0		
	13–14	3	11 000	44.00,0		
	15–16	3	11 500	46.00,0		
	17–18	3	12 000	48.00,0		

**Програма занять
оздоровчою їздою на велосипеді для студентів віком 18–25 років**

Рівень фізичної підготовленості	Номер тижня	Кількість занять на тиждень	Довжина дистанції /м/	Час /хв, с/	ЧСС	
					за 10^{11}	за 1¹
Нижче середнього	1–2	3	6 500	32.30,0	25–27	150–160
	3–4	3	6 700	33.00,0		
	5–6	3	7 000	35.00,0		
	7–8	3	7 500	37.30,0		
	9–10	3	8 000	40.00,0		
	10–11	3	8 500	42.30,0		
	12–13	3	9 000	45.00,0		
	14–14	3	9 500	47.30,0		
	16–17	3	10 000	50.00,0		

Програма занять
оздоровчою їздою на велосипеді для студентів віком 18–25 років

Рівень фізичної підготовленості	Номер тижня	Кількість занять на тиждень	Довжина дистанції /м/	Час /хв, с/	ЧСС	
					за 10^{11}	за 1 ¹
Низький	1–2	3	6 000	30.00,0	22–24 ¹	132–144
	3–4	3	6 200	31.00,0		
	5–6	3	6 500	32.30,0		
	7–8	3	7 000	35.00,0		
	9–10	3	7 500	37.30,0		
	11–12	3	8 000	40.00,0		
	13–14	3	8 500	42.30,0		
	15–16	3	9 000	45.00,0		
	17–18	3	9 500	47.30,0		

Навчальне видання

**МАЛАНЮК Любомир Богданович
РИМИК Роман Васильович**

**РУХОВА АКТИВНІСТЬ
ЧОЛОВІКІВ МОЛОДІЖНОГО ВІКУ
З РІЗНИМ РІВНЕМ ФІЗИЧНОГО ЗДОРОВ'Я**

Навчальний посібник

Головний редактор	<i>B. Головчак</i>
Літературний редактор	<i>P. Боднар</i>
Комп'ютерна верстка	<i>B. Яремко</i>
Коректор	<i>H. Вебер</i>
Дизайн обкладинки	<i>Д. Радіонов</i>

Підп. до друку 21.06.2011. Формат 60x84/16. Папір офсет.
Гарнітура “Times New Roman”. Ум. друк. арк. 4,65.
Тираж 300 пр. Зам. №. 63.

ISBN 978-966-640-309-7

Видавець і виготовлювач
Видавництво Прикарпатського національного університету
імені Василя Стефаника
76000, м. Івано-Франківськ, вул. С. Бандери, 1
Тел. 71-56-22. E-mail: vdvcit@pu.if.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 2718 від 12.12.2006