

7. ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ – ГОЛОВНИЙ ЗАСІБ ОРГАНІЗАЦІЇ ДОЗВІЛЛЯ, ПРОФІЛАКТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ ТА ОЗДОРОВЛЕННЯ ЖІНОК

Романенко В.В.

На сучасному етапі розвитку цивілізації все гостріше постає проблема формування здорового способу життя, збереження й зміцнення здоров'я людей. Стан здоров'я людства залежить не лише від медицини, а й від впливу складного комплексу природних і соціально-економічних умов життя. Тому так важливо впливати на ці явища через фізичну активність, мотивацію до збереження та зміцнення здоров'я.

Згідно з визначенням Г. Стеріста (цит. за Дегтярьовою [7]), здоровою можна вважати людину, що відзначається гармонійним фізичним та розумовим розвитком і добре адаптована до оточуючого фізичного та соціального середовища. Гармонійний розвиток особистості забезпечує адекватна рухова активність і культурно-естетична діяльність. У процесі занять фізичними вправами задовольняються природні потреби людини у руховій активності, що дає змогу оптимізувати фізичний стан і розвиток організму згідно з закономірностями зміцнення здоров'я, а також задовольнити бажання культурного, естетичного характеру [6].

Одним із суб'єктивних аспектів рухової активності є фізкультурно-спортивні інтереси. Причому особливу цінність становлять дані про реалізацію цих інтересів у повсякденній діяльності студенток. Аналіз результатів вітчизняних і зарубіжних досліджень показав, що наприкінці ХХ сторіччя усе більша кількість жінок США, Канади, західноєвропейських країн, Австралії та інших залучаються до спорту. І все-таки більшість жінок продовжують залишатися поза сферою спортивно-оздоровчих занять, не вбачаючи в цих заняттях способу подолання жіночих стереотипів, набуття впевненості в собі, підтримки та зміцнення здоров'я та ін. На думку О. І. Дегтярьової [7], це пов'язано зі шкільним досвідом, коли уроки фізичного виховання не викликали в учениць симпатії. Р. Дим (цит. за О.І. Дегтярьовою), вважає, що нелюбов багатьох жінок до спорту пов'язана з іміджем спорту як агресивної і чоловічої діяльності, з побоюванням, що ці заняття зроблять жінку непривабливою.

У різних вікових групах спостерігаються різні причини для занять жінок фізичними вправами. І хоча жінки живуть довше за чоловіків, вони втрачають інтерес до занять спортом і фізичною активністю набагато раніше, ніж чоловіки: до 20 років інтерес високий, далі трохи падає, стабілізується у 36-40 років, потім поступово знижується [3].

Історія показує, що вихованням жінки завжди зневажали, приділяючи увагу в основному вихованню чоловіків. Жінки вважалися «більш чуттєвими і слабкими, менш сміливими, неповноцінними». Існує думка, що жіночність і заняття спортом, фізичною активністю просто несумісні. І це відвертає багатьох із них від цих занять. Суспільство довгий час визнавало за жіночим тілом специфічну роль тіла матері [7].

Але друга половина ХХ століття внесла істотні корективи в ставлення жінок до занять фізичною культурою і спортом. Цьому багато в чому сприяла поява нових видів і форм фізичної активності серед жінок – аеробіки і її різновидів (степ, слайд, фанк, гідроаеробіка), каланетики, шейпінгу, сайклінгу й ін.

Появу й культивування нових видів фізичної активності серед жінок автор пов'язує з такими тенденціями в розвитку спортивно-оздоровчої, роботи як індивідуалізація в проведенні самих занять, поява “персональних тренерів”, розвиток сімейного спорту, пристосування програм занять до швидкого старіння, усе більше зближення в діяльності спортивно-оздоровчих клубів і медичних установ, а найголовніше – зі зміною способу життя жінок [15, 17].

Наприкінці 80-х років посилилася тенденція індивідуалізації в спортивно-оздоровчих заняттях, що багато в чому пов'язується з появою нових видів рухової активності та ростом фізичної активності жінок. Опитування, проведені фахівцями ФРН, показали, що для більшості людей набагато важливіше «одержувати особисте задоволення» від занять, «ніж займатися в колективі» (75% проти 25%) і що вони більше зацікавлені розвивати «свої власні фізичні здібності», ніж брати участь «групових заняттях» (26% проти 7%). Майже аналогічні дані наводять П.А. Виноградов, А.П. Душанін і В.І. Жолдак: тільки 4,7% опитаних жінок віддають перевагу груповим заняттям [5, 8, 9]

Результатом посилення індивідуалістичних тенденцій суспільстві з'явилося підвищення інтересу до спорту взагалі і до деяких раніше менш популярних видів фізичної активності. Це стосується, у першу чергу, таких «персональних» видів, як аеробіка, оздоровчий біг, піший туризм (чи просто прогулянки пішки на великі відстані), велоспорт – тобто ті, котрими можна займатися у будь-якому місці й у будь-якій компанії.

Наступною тенденцією розвитку нових форм занять фізичними вправами можна вважати появу наприкінці 80-х років так званого сімейного спорту. Родина, як певна цільова група, потрапила в поле зору багатьох спортивно-оздоровчих клубів і центрів. Сімейний спорт став розглядатися як частина спортивно-оздоровчого руху з погляду організації і проведення вільного часу членами родини разом, а не окремо займаючись улюбленими видами спорту.

Установлено, що люди, починаючи заняття, ставлять перед собою такі завдання: підтримати здоров'я, скинути зайву вагу, виглядати й почувати себе краще, зменшити стреси, знайти спілкування, одержати задоволення. Ті, хто займається в спортивних секціях, клубах, оцінюють свою діяльність позитивно, якщо вони виконують поставлені задачі. Люди відвідують клуб не тому, що там є басейн, а тому, що в ньому є гарна програма з плавання та інших видів фізичної активності. Не тому, що є аеробна програма, не тому, що тут є гарні тренажери, а тому, що існує програма зменшення зайвої ваги, є елементи розваги та соціального спілкування (О.І.Дегтярьова, 1998)

Американські дослідники [18, 20] вважають, що серед факторів, котрі сприяють залученню жінок до занять, варто назвати такі:

- розширення знань про користь фізичної діяльності взагалі і для жінок особливо;
- «рух за рівноправність», завдяки якому жінки одержали можливість брати

участь майже у всіх сферах життя;

- широка пропаганда масового спорту по телебаченню;
- умови роботи жінок, що надають їм велику незалежність, завдяки чому з'являється більше часу для сім'ї, занять спортом і фізичної активності.

Однак домінуючим фактором є соціально-економічні умови. Так, низький рівень життя і скорочення вільного часу, який має жінка, є однією з головних причин, що обмежують можливості заняття фізичною культурою і спортом.

Розглядаючи тенденції розвитку спортивно-оздоровчої роботи, варто спиратися насамперед на демографічні зміни у віковому складі населення – збільшення кількості осіб пенсійного віку, включаючи жінок, що відбувається у світі вже спочатку XXI століття. А це впливає не тільки на залучення жінок до регулярних занять, але й на їхнє ставлення до різних видів спорту і фізичної активності. І з цього погляду варто розглянути нові, досить перспективні види фізичної активності.

Поява і розвиток нових видів і форм фізичної активності серед жінок тісно пов'язані з тенденцією і пристосуванням оздоровчих програм до швидкого старіння населення. Так, прогнози на 2003 рік у Великобританії припускають значні зміни у вікових групах населення. Одним з найбільш важливих змін слід вважати 15% зменшення чисельності у віковій групі від 16 до 24 років, групи населення, що бере найактивнішу участь у спортивних заняттях різного рівня, і різке збільшення кількості пенсіонерів.

Усе більше жінок звертається до занять фізичною культурою і спортом, маючи на меті фізичний і духовний розвиток, поліпшення самопочуття й здоров'я в цілому. У закордонних країнах, наприклад, в останні роки саме принципи оздоровлення і поліпшення фізичної форми є визначальними при виборі того чи іншого виду фізичної активності, і перевага віддається аеробіці, джазовим танцям, загальній фізичній підготовці. Саме це залучає до спортивно-оздоровчих занять велику кількість жінок. Масовий спорт і фізична культура є прекрасними засобами профілактики захворювань, і цей «новий» підхід до фізичної активності призвів до того, що все більше людей намагаються ввести заняття спортом у свій повсякденний розпорядок життя, використовуючи їх як засіб подолання хвороб чи з метою профілактики.

Поява на початку 90-х років чисто жіночих спортивно-оздоровчих клубів у Німеччині і США, безсумнівно, є ще однією тенденцією в розвитку спортивно-оздоровчої роботи серед жінок [19, 21].

Саме завдяки названим вище тенденціям і стало можливим виникнення цілого ряду нових видів спорту та фізичної активності для жінок. А появу цих нових видів і форм спортивно-оздоровчої роботи варто вважати однією з головних тенденцій фізкультурно-спортивного руху кінця XX століття.

Серед факторів і причин виникнення нових видів і форм фізичної активності варто назвати, насамперед, зміну способу життя жінок, так званого гедоністичного уявлення про життя, відповідно до якого робота розглядається як необхідність, а вільний час покликаний служити задоволенню особистих потреб людини. Однією з форм проведення дозвілля в провідних закордонних країнах стали заняття фізичними вправами. Однак подібний спосіб проведення дозвілля

стали розглядати не як засіб досягнення конкретних спортивних результатів, а як можливість людського спілкування, відходу від життєвих проблем і, у підсумку, поліпшення самопочуття та здоров'я. Це призвело до того, що в багатьох країнах спорт найвищих досягнень і оздоровчий спорт відмежувалися один від одного. В останньому з'явилось безліч нових видів і форм фізичної активності, що не входять у традиційні програми спортивно-оздоровчих клубів.

При розгляді причин і факторів появи та розвитку нових видів фізичної активності для жінок необхідно враховувати й педагогічні аспекти. Заняття аеробікою повинні вести дипломовані фахівці. Фахівцю з аеробіки необхідно не тільки знати спортивну фізіологію, мати почуття ритму й уміло демонструвати вправи, але й, як показує досвід кращих викладачів, володіти прийомами педагогічної роботи [10, 11].

Успіх будь-якої запропонованої програми залежить насамперед від кваліфікації викладача та його уміння піднести цю програму. Не випадково Міжнародна асоціація танцювальних вправ, розробляючи стандарти фізичної підготовки населення, не забуває і про стандарти, яким повинен відповідати викладач [2]. На жаль, сьогодні якість занять, які проводяться інструкторами і тренерами, не відповідає ніяким критеріям. Та й критерії ці не розроблені.

Залучення жінок до фізичної активності й спорту є справою досить важкою. Лише деякі види фізичної активності відповідають поняттям статевої ідентичності та сумісні з уявленнями про жіночність, імідж жіночого тіла та фігури. Відзначимо, що відмічені види фізичної активності відносяться саме до цієї категорії, зумовлені самою природою жіночого організму, тобто заняття цими видами відповідають прагненням, потребам і реальним можливостям жінок.

На основі закордонних досліджень, а також опитування, проведеного в регіонах у спортивно-оздоровчих клубах, серед інструкторів, тренерів О.І.Дегтярьова [7] пропонує градацію тих, хто займаються фізичною культурою і спортом з погляду їхнього ставлення до фізичної активності та спорту. Це дозволяє порівняти кількість тих, що займаються в різних країнах. Дані дослідження показують, що близько 3% російських жінок регулярно займаються фізичною культурою і спортом. Така незначна кількість пояснюється, насамперед тим, що за останні 5-10 років склалися важкі соціально-економічні умови життя в країні, стереотипним розумінням ролі фізичної культури й спорту в здоровому способі життя, недостатнім висвітленням цієї ролі засобами масової інформації, слабкою підготовкою кваліфікованих кадрів, недостатньою кількістю сучасних спортивно-оздоровчих програм та ін.

Для визначення ставлення спортивних організацій, фахівців до нових видів фізичної активності О.І.Дегтярьовою [7] було проведене анкетування. У ньому взяло участь 35 суб'єктів федерації, 488 інструкторів і керівників спортивних клубів із 84 міст Росії. Були виявлені найпопулярніші в країні види фізичної активності серед жінок. Установлено, що найбільшою популярністю користується аеробіка – 98,5%, степ-аеробіка відповідно – 70,0% шейпінг – 60,5%, атлетична гімнастика – 50,0 %, слайд-аеробіка – 36,5%; фітбол – 30,0 %, аква-аеробіка – 20,0 %, сайклінг – 2,0 %.

Аналіз науково-методичної літератури, узагальнення досвіду роботи

провідних закордонних і вітчизняних фахівців із впровадження нових видів і форм рухової активності серед жінок показав, що основною перевагою будь-якої програми є її адекватність інтересам і потребам тих, хто займається. Виходячи з цього, в основу побудови програм покладені такі положення:

- навчально-тренувальний процес повинен мати оздоровчо-профілактичну спрямованість;

- як засоби фізичного виховання необхідно використовувати вправи аеробної спрямованості й помірної інтенсивності;

- частота серцевих скорочень залежно від завдань уроку під час виконання фізичних вправ повинна бути в межах 100-150 уд/хв;

- запропоновані комплекси вправ мають відповідати індивідуальним особливостям і сприяти підвищенню діяльності серцево-судинної системи, загальної витривалості, силових здібностей, гнучкості, а також формуванню інтересу жінок до регулярних занять фізичною культурою і спортом [4, 13, 14].

7.1. Медико-педагогічний контроль під час занять різними видами аеробіки

Визначення оптимального рівня ЧСС під час занять

Для оцінки функціонального стану тих, хто займається аеробікою, на практиці використовують різноманітні методики, які дозволяють рекомендувати для них цільові тренувальні зони пульсу. Для оцінки рівня підготовленості й стану серцево-судинної системи спеціалісти використовують Гарвардський степ-тест (ІГСТ), розрахунок показників RWC_{170} порогу аеробного обміну (ПАО) та порогу анаеробного обміну. Розрахунок й інтерпретація цих показників вимагають від інструкторів (викладачів) певних знань у галузі спортивної фізіології і медицини [17].

Для визначення рівня підготовленості й розробки рекомендацій індивідуалізації навантаження за частотою серцевих скорочень для тих, хто займається аеробікою, часто використовують різні модифікації формули Карвонена. Наведемо одну із них.

Таблиця 7.1.1

Визначення рівня підготовленості

Розрахунковий показник	Чоловіки	Жінки
1. «Пікова» ЧСС (максимальна)	205 : вік	220-вік
2. Допустимий діапазон	«1» - ЧСС спокої	«1» - ЧСС спокої
3. «Планове» зрушення	[«2» x інтенсивність (60-85)] : 100%	[«2» x інтенсивність (60-85)] : 100%
4. «Пік» тренувальної зони	«3» + ЧСС у спокої	«3» + ЧСС у спокої

Наприклад: Студентка – 20 років. ЧСС у стані спокою 60 уд/хв.

$$220 - 20 = 200$$

$$200 - 60 = 140$$

$$(140 \times 60) : 100 = 84$$

$$84 + 60 = 144$$

Отримані цифри необхідні для контролю відповідності навантаження на заняттях аеробікою можливостям тих, хто займається (віку і рівню підготовленості). Індивідуальний діапазон тренувальної зони за ЧСС повинен

відповідати 12 % від розрахункової цифри, тобто ± 6 % від «піка» тренувальної зони в наведеному прикладі для студентки – 135-152 уд/хв.

Для експрес-оцінки реакції організму тих, хто займається аеробікою, на навантаження можна використовувати спеціальні таблиці, у яких подані нормативні (оптимальні) показники ЧСС, зареєстровані за 10 секунд.

Крім того, кожна людина, яка займається фізичною культурою, повинна самостійно визначати свою фізичну підготовленість і контролювати програму занять. У зв'язку з цим ми наводимо ряд методів, засобів і способів самоконтролю, найчастіше застосовуваних для самостійної оцінки своєї підготовленості. При складанні програми та визначенні фізичної підготовленості використовують калькулятор, суматор і дозатор.

Калькулятор фізичного стану, призначений для комплексної оцінки функціональних можливостей серцево-судинної системи та фізичної підготовленості за бальною системою КОНТРЕКС-2 (експрес-контроль). КОНТРЕКС-2, включає 11 показників і тестів, які оцінюються таким чином [17].

1. Вік. Кожний рік життя дає 1 бал. Наприклад, у віці 20 років нараховується 20 балів.

2. Маса тіла. Нормальна маса оцінюється в 30 балів. За кожний кілограм понад норму, розрахований за наступною формулою, віднімається 5 балів: норма для студентки 20 років буде: $20 + (\text{довжина тіла} - 150) \times 0,32 + (\text{вік} - 21) / 5$.

За перевищення вікової норми на 5 кг із загальної суми балів віднімається $5 \times 5 = 25$ балів.

3. Артеріальний тиск. Нормальний артеріальний тиск оцінюється в 30 балів. За кожні 5 мм рт. ст. (що відповідає 0,667 кілопаскаля – кПа) систолічного чи діастолічного тиску вище розрахункової величини, яка визначається за нижче поданою формулою, із загальної суми віднімається 5 балів:

студентка 20 років: $AT_{\text{сист.}} = 102 + 0,7 \times \text{вік} + 0,15 \times \text{маса тіла}$;

$AT_{\text{дист.}} = 78 + 0,17 \times \text{вік} + 0,1 \times \text{маса тіла}$.

4. Пульс у стані спокою. За кожний удар менше 90 нараховується один бал. Наприклад: пульс 70 уд/хв. Дає 20 балів. При пульсу 90 і вище бали не нараховуються.

5. Гнучкість оцінюється так. Стоячи на лавці з випрямленими в колінах ногами, виконується нахил уперед, торкаючись відмітки нижче чи вище нульової точки (вона знаходиться на рівні ступнів) і зберігається поза не менше 2 секунд. Кожний сантиметр, який нижче нульової точки, дорівнює або перевершує вікову норму оцінюється в 1 бал, при невиконанні нормативу бали не нараховуються. Тест проводиться три рази підряд і зараховується кращий результат. Наприклад, студентка 20 років при нахилі торкнулась відмітки 14 см нижче нульової відмітки. Норматив для жінок 20 років становить 12 см. Отже, за виконання нормативу нараховується 1 бал і 2 бали за його перевищення. Загальна сума складає 3 бали.

6. Швидкість. Оцінюється «естафетним» тестом за швидкістю стискання сильнішою рукою лінійку, яка вільно падає. За кожний сантиметр, який дорівнює віковій нормі і менше, нараховується 2 бали.

Вік паспортний і біологічний

Пропонуємо протестувати себе за таблицею лікаря Сухова – і ви визначите

свій справжній вік. А дізнавшись, постараетеся помолодіти. Натренуйте себе хоча б до рівня двадцятирічної [17].

Кращий час для тестування – ранком, до сніданку. Показники жінок – на 10 % нижчі зафіксованих у таблиці 7.1.2. Зібравши про себе всю необхідну інформацію, проставте навпроти кожного із 12 тестів той вік, який відповідає вашому результату. Потім підсумуйте їх і поділіть на кількість тестів (12). Це і буде ваш справжній вік.

Таблиця 7.1.2

Визначення біологічного віку

Тести	Вік, роки								
	20	30	35	40	45	50	55	60	65
1. Пульс після прийому на 4-й поверх (темп – 80 крок./хв)	106	108	112	116	120	122	124	126	128
2. Пульс через 2 хв	94	96	98	100	104	106	108	108	110
3. 1,5 – мильний тест Купера, хв	11,5	12	12,5	13	13,5	14	14,5	15	-
4. Систолічний тиск, мм рт.ст.	105	110	115	120	125	130	135	140	145
5. Діастолічний тиск крові, мм рт.ст.	65	70	73	75	78	80	83	85	88
6. Проба Генчі: затримка дихання на вдосі, с	40	38	35	30	28	25	23	21	19
7. Присідання, разів	110	100	95	90	85	80	70	60	50
8. Піднімання тулуба із положення лежачи в положення сидячи, разів	40	65	30	28	25	23	20	15	12
9. Проба Абалакова: стрибок у висоту, см	50	45	43	41	39	37	35	33	30
10. Проба Бондаревського – стійка на одній нозі з закритими очима, с	40	30	25	20	17	15	12	10	8
11. Відношення сили кисті до маси тіла, %	65	63	61	59	57	55	53	52	50
12. Індекс грації, %	52	50	49	48	47	46	45	44	43

Пояснення до таблиці: 1,5 милі – це 2400 метрів. Тест проводиться на рівній місцевості дуже швидким кроком або бігом.

6. Затримка дихання проводиться в положенні сидячи після неглибокого вдиху, міцно затиснувши ніс.

7. Присідати треба до кінця з викидом рук вперед.

9. Максимально можливий стрибок у висоту з місця. Розмітити стінку на 2-3 м вверх (1 поділка – 1 см). Вставши до стінки правим боком, підняти вверх праву руку і зафіксувати найвищу відмітку (наприклад, 210 см) Потім підскочити якомога вище з витягнутою рукою. Асистент, який стоїть у двох метрах від вас, фіксує висоту другого показника (наприклад, 245 см). Віднявши 210 від 245 см, отримуємо результат проби Абалакова.

10. Стоячи, підняти одну ногу, зігнувши її в коліні, і приставити п'ятою до коліна другої ноги. Результат зараховується до відриву п'ятки від підлоги чи

порушення рівноваги.

11. Відношення сили правої кисті за даним динамометра до маси тіла (норма 60 %).

12. Для визначення індексу грації поділіть окружність талії на окружність гомілки (в найширшій її частині).

«Кількість здоров'я»

Ці тести дозволяють оцінити і «кількість здоров'я» – рівень функціональних можливостей організму. Норма, відповідна вашому віку, складає 100%. Якщо показник гірший норми, то при поділі двох цифр отримується менше 100%. Наприклад, у віці 20 років пульс після підйому на 4- й поверх склав 106 ударів за хвилину, як повинно бути в нормі (100%), а 100 ударів, що складає 96,7% від норми (106 : 110). Припустимо, що пульс через 2 хвилини після підйому склав не 94 уд/хв., а 98, що відповідає 96 % норми і, до речі, є показником для 20-річного віку. Переведіть всі отримані результати тестів у відсотки по відношенню до норми і виведіть середнє арифметичне цих показників. Це – ваша «кількість здоров'я».

Якщо ви визначили свій справжній вік і «кількість здоров'я», і вони вас не задовольняють. Значить, вам необхідно терміново міняти спосіб життя. За даними наших багаторічних досліджень, найбільш ефективні засоби розвитку функціональних резервів і зниження функціонального віку це аква-аеробіка (хоча б 2-3 рази на тиждень), біг (хоча б по 20 хвилин на день чи по 40 хвилин через день), взимку – катання на лижах і ковзанах, влітку – їзда на велосипеді, гребля, робота на городі, протягом року – гімнастика (якщо її проводити з елементарними приладдям – ефект подвоюється), спортивні ігри, прискорена ходьба.

Оцінка рівня соматичного здоров'я

Використовуючи «Шкалу соматичного здоров'я» визначають енергопотенціал особистості за методикою Г.Л. Апанасенка (1993) на основі таких первинних даних: довжини тіла, життєвої ємності легень, пульсу, динамометрії кисті, рівня систолічного тиску і рівня відновлення пульсу після проби (20 присідань людини оцінюється в балах незалежно від того, у якому відрізку часу альтернативи він знаходиться – «здоровий – хворий»). При цьому оцінка рівня здоров'я здійснюється за наступною градацією: 1) низький, 2) нижче середнього, 3) середній, 4) вище середнього, 5) високий. Широка апробація «шкали здоров'я» показала її високу ефективність.

Таблиця 7.1.3

Рівень здоров'я студенток

№ п/п	Низький	Нижче середнього	Середній	Вище середнього	Високий
1	>451(-2)	351-450(-1)	<350(0)	<350(0)	<350
2	<40(-1)	41-45(0)	46-50(1)	51-56 (2)	>56(3)
3	<40(-1)	41-50(0)	51-55(1)	56-60(2)	<61(3)
4	>111(-2)	95-110(-1)	85-94(0)	70-84(3)	<69(5)
5	>3(-2)	2-3(1)	1,5-2,0(3)	1,0-1,5(5)	<1(7)
6	<3	4-6	7-11	12-15	16-18

Показники:

1 – маса тіла : довжина тіла, г/см

- 2 – ЖЄЛ маса тіла, мл/кг
- 3 – динамометрія кисті : маса тіла, %
- 4 – (ЧСС х АТ_{сист.}) : 100, ум. од.
- 5 – термін відновлення ЧСС (хв.) після 20 присідань за 30 сек.
- 6 – загальна оцінка рівня здоров'я (сума балів).

Таблиця 7.1.4

Серцево-дихальна витривалість жінок

Вік, роки	Дуже висока	Висока	Середня	Низька	Дуже низька
10-19	<82 уд/хв	82-90 уд/хв	92-96 уд/хв	98-102 уд/хв	>102 уд/хв
20-29	<82 уд/хв	82-86 уд/хв	88-92 уд/хв	94-98 уд/хв	>98 уд/хв
30-39	<82 уд/хв	82-88 уд/хв	90-94 уд/хв	96-98 уд/хв	>98 уд/хв
40-49	<82 уд/хв	82-86 уд/хв	88-96 уд/хв	98-102 уд/хв	>102 уд/хв
Старше 50	<86 уд/хв	86-92 уд/хв	94-98 уд/хв	100-104 уд/хв	>104 уд/хв

Список використаних джерел:

1. Булгакова Н.Ж., Чеботарев И.В. Возрастные закономерности физического развития, определяющие содержания занятий физическими упражнениями // Человек, здоровье, физич. культ и спорт в изменяющемся мире : Мат. VII науч. конф. по проблеме физич. восп. учащихся. – Коломна, 1997. - 203 с.
2. Введение в фанк-аэробiku. – М.: Национальная школа аэробики, 1991. – 13 с.
3. Виленский М.Я., Каповский Г.К. Мотивационно-ценностное отношение студентов к физическому воспитанию и пути его направленного формирования // Теор. и практ. физ. культ. – 1984. – № 10. – С. 39-42.
4. Виленский М.Я., Рафик Р. С. Профессиональная направленность физического воспитания студентов педагогических специальностей. – М. : Высшая шк., 1989 – 159 с
5. Виноградов П А. Физическая культура и здоровый образ жизни. (Проблемы и перспективы использования средств массовой информации в их пропаганде). - М.: Мысль, 1990. – 288 с.
6. Годик М.А., Тимошкин В.Н. Исследование двигательной активности студентов с помощью компьютерной экспертизы // Теор. и практ. физ. культ. - 1990. - № 2. - С. 32-33.
7. Дегтярева Е.И Новые виды формы физической активности среди женщин в зарубежных странах и в России: Автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. – М., 1998. – 22 с.
8. Душанин С.А. Система многофакторной экспресс-диагностики функциональной подготовленности спортсменов при текущем и оперативном врачебно-педагогическом контроле: – К., 1986. 47 с.
9. Жолдак В.И. Социология физической культуры и спорта. Учеб. пособие. – М. : МОГИФК, 1992. – 251 с.
10. Костюкевич В.М. Основи науково-дослідної роботи магістрантів та аспірантів у вищих навчальних закладах (спеціальність: 017 Фізична культура і спорт), навчальний посібник. / М.В. Костюкевич, В.І. Воронова, О.А. Шинкарук, О.В. Борисова; за заг. ред. В.М. Костюкевича. – Вінниця : ТОВ «Нілан-ЛТД», 2016. – 554 с.

11. Круцевич Т.Ю. Методы исследования индивидуального здоровья детей и подростков в процессе физического воспитания. – К., 1999. - 230 с.
12. Кутек Т.Б., Погребенник Л.І. Оздоровча аеробіка як ефективний засіб покращення стану здоров'я жінок 20-30 років // Молода спортивна наука України: Матеріали Всеукр. наук. конф. – Львів: ЛДІФК, 2004.
13. Лабскир В.М. Социологический анализ физической культуры будущих инженеров // Здоровье студентов. Вып. 1. Здоровый образ жизни и физич. культ, студентов: Социологические аспекты / под ред. Лабскира В.М. и Столярова В. И. – Москва – Харьков, 1990. – С. 10-43.
14. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры: Учеб. для инст. физ. культуры, – М. : Физич. Культ. и спорт, 1991. – 528 с.
15. Про становище молоді в Україні (за підсумками 1997 року): Щорічна доповідь президенту України, Верховній раді України, Кабінету міністрів України. – К. : НВФ «Скайд-центр» / НІКА – Центр, 1998. – 148 с.
16. Романенко В.В. Впровадження нових видів рухової активності для покращення фізичного стану студенток ВНЗ. / В.В. Романенко, Т.М. Красновецька, Л. Логачова. - //Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. праць. – Вип. 5, Вінниця 2004. – С.124-128.
17. Романенко В.В., Куц О.С. Рухова активність і фізичний стан студенток вищих навчальних закладів: Навчальний посібник для викладачів фізичного виховання вищих навчальних закладів. – Вінниця : ВДПУ, 2003. – 132 с.
18. Романенко В.В. Порівняльна характеристика показників фізичного стану студентів 1-4 курсів ВНЗ України. / В.В. Романенко, А.І. Драчук, С.А. Гудима // Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. праць. Випуск 18. (Том 1) / ВДПУ; гол. ред. В.М. Костюкевич. – Вінниця : ТОВ «Планер», 2014. – С. 70-77.
19. Романенко В.В. Вплив різних режимів рухової активності на фізичний стан студенток вищих навчальних закладів гуманітарного профілю : автореф. дис. на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фіз. виховання і спорту: спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / В.В. Романенко. – Львів, 2003. – 26 с.
20. Hoffman H. In den Auswirkung einer vielseitigen athletischen Grundausbildnss auf die Schulerleistungen // Theorie und Praxis der Korpercultur. – 1983. №6. – S. 34-52/
21. Katz J. The All-American Aquatic Handbook your passport to lifetime lifetness. – Allyand Bacon, Denver, IA, 1996. – P. 17/
22. Reebok University. Step Reebok Training Manual. – Reebok International? 1994. – P. 6.

Романенко В.В. Фізична активність – головний засіб організації дозвілля, профілактики захворювань та оздоровлення жінок. Описана методика біологічного контролю жінок в процесі занять різними видами аеробіки. Встановлені показники визначення біологічного віку жінок від 20 до 65 років. Наведена оцінка рівня соматичного здоров'я студентів.

Ключові слова: медико-біологічний контроль, жінки різного віку, біологічний вік, рівень здоров'я.

Romanenko, V.V. Physical activity is the main means of organizing leisure, preventing diseases and improving women's health. The described method of biological control of women in the process of practicing various types of aerobics. The established indicators for determining the biological age of women from 20 to 65 years. The resulted estimation of a level of somatic health of students.

Keywords: medical and biological control, women of all ages, biological age, health.