

## Функціональний стан жінок першого періоду зрілого віку в процесі занять оздоровчим фітнесом

*Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана (м. Київ)*

**Постановка наукової проблеми та її значення.** На тлі демографічної кризи в Україні стан здоров'я жінок репродуктивного віку дедалі частіше стає осередком прискіпливої уваги науковців. За даними Державної програми «Репродуктивне здоров'я нації на 2006–2015 рр.», негативні тенденції у відтворенні населення України ставлять проблему зниження фізичного здоров'я жінок у ранг загальнонаціональних, а збереження репродуктивного здоров'я населення стає загальнодержавною проблемою, що потребує негайного розв'язання [7].

Серед способів зміцнення здоров'я жінок спеціалісти називають заходи, спрямовані на формування мотивації й навичок здорового способу життя, а одним із найбільш дієвих засобів підвищення рівня їхнього функціонального стану є оздоровчий фітнес.

**Аналіз досліджень цієї проблеми.** Вивчення й систематизація науково-методичної та спеціальної літератури доводить високу зацікавленість фахівців у встановленні показників функціонального стану жінок першого періоду зрілого віку. Зазначимо, що функціональний стан, окрім показників фізичного стану, уключає показники психоемоційного стану. Для оптимізації тренувальних навантажень жінок цієї категорії спеціалісти зосереджують увагу на оцінці динаміки показників їхнього функціонального стану під впливом фізичних навантажень.

Так, О. П. Романчук [12, с. 101] зазначає, що вже в перший зрілий період у жінок починають відбуватись інволюційні процеси, збільшується ймовірність розвитку патологічних станів, знижуються показники їхньої фізичної підготовленості.

Унаслідок виконаного дослідження Ю. І. Беляк [1, 81] виявив тенденцію до поступового збільшення загальної маси тіла жінок у середньому на 2–5 кг кожні п'ять років життя та зростання частки жінок, у яких констатовано напружену роботу серцево-судинної системи до 75 %. Ґрунтовні дослідження автора [1, 83] дали підставу жінок 21–35 років розподілити на три класи за рівнем жирового компонента та з'ясувати, що заняття оздоровчим фітнесом статистично достовірно сприяють покращенню фізичного стану жінок, проте потенціал удосконалення показників обмежений резервами їхнього організму.

Згідно з дослідженнями Ю. Томіліної [15, 154], у третини обстежених зафіксовано надлишок маси тіла, а в більшості з них – низький рівень фізичної працездатності. Крім того, уже в першому зрілому віці в жінок з'являються болі в ділянці ший, спини, суглобів.

Водночас, за даними А. Г. Говсієвича [3, с. 31], маса тіла, частота дихання, систолічний тиск у жінок першого зрілого віку, починаючи з 30 років, змінюється (збільшується), а показники фізичної підготовленості знижуються. При цьому вказано на зниження показників фізичної працездатності, погіршення витривалості, зумовлене порушення функції киснево-транспортної системи, падіння швидкості, пов'язане зі зниженням м'язової сили, і зниження координації та реакції у зв'язку з погіршенням рухливості нервових процесів у цього контингенту.

Утім спеціалісти одноставно вказують на те, що вікові зміни в жінок першого зрілого віку мають функціональний характер [8, 12], що дає змогу фахівцям із фізичного виховання зосередити увагу на оптимізації рухової активності жінок цієї категорії, залученні їх до занять оздоровчим фітнесом, пропаганді здорового способу життя.

Аналіз даних про негативні тенденції щодо зниження рівня фізичного стану жінок першого зрілого віку доводить необхідність вивчення впливу оздоровчого фітнесу на показники їхнього фізичного стану для планування заходів оздоровчого характеру й програмування занять оздоровчим фітнесом.

**Мета дослідження** – систематизувати дані про фізичний стан сучасних жінок першого зрілого віку та оцінити вплив оздоровчого фітнесу на показники їхнього фізичного стану.

**Методи дослідження.** У процесі дослідження використано аналіз, систематизацію й узагальнення науково-методичної та спеціальної літератури, даних медичної статистики та Інтернет-джерел.

**Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.** Програмування занять оздоровчим фітнесом із жінками першого зрілого віку вимагає наявності знань про їхній фізичний стан. З огляду на твердження фахівців [9, 74], головна направленість фізкультурно-оздоровчих занять із жінками 21–35 років – досягнення ними належного рівня фізичного стану.

Узагальнюючи дані спеціальної літератури з питань організації фізкультурно-оздоровчих занять із жінками першого зрілого віку, Ю. Фурман [16, 63] указує на оздоровчий фітнес як на найбільш

збалансовану програму фізкультурної діяльності, спрямовану на досягнення й підтримання оптимального фізичного стану людини в умовах сучасної цивілізації. Натомість показники фізичного стану – необхідна вихідна інформація під час програмування занять із жінками оздоровчим фітнесом.

У ході вивчення, аналізу й систематизації даних літератури нами встановлено, що, досліджуючи показники фізичного стану жінок першого зрілого віку, фахівці, насамперед, звертають увагу на їхні антропометричні показники, дані функціонального стану ССС, показники респіраторної системи, індекс фізичної працездатності, а також дані фізичної підготовленості [8]. Стверджується, що в практичній діяльності при побудові програм фітнес-тренувань для жінок указаної вікової групи найбільш вагомими показниками є ті, що, об'єднані у вісім факторів: I – середньодинамічний тиск, індекс фізичного стану, індекс Робінсона; II – частота серцевих скорочень, хвилинний об'єм крові, проба Руф'є; III – проба Штанге, індекс Скібінського; IV – маса тіла; V – вегетативний індекс Кердо; VI – коефіцієнт витривалості; VII – проба Яроцького; VIII – життєва ємність легень.

Для аналізу динаміки фізичного стану під впливом занять оздоровчим фітнесом Ю. І. Беляк [1, 81] пропонує використовувати інтегральну оцінку, яка включає оцінку шести факторів фізичного стану, що виділив автор: I – величина жирового компонента (%), II – величина індексу атерогенності, III – товщина жирової складки живота, IV – величина індексу Робінсона, V – величина адаптаційного потенціалу, VI – результати виконання човникового бігу 10×5 м.

Існують свідчення [9, 74] про те, що для оцінки рівня фізичного стану жінок, окрім показників вмісту жиру в організмі та скелетно-м'язової маси, що пропонується враховувати в практиці оздоровчого тренування як більш інформативні показники, аніж індекс маси тіла, потрібно брати до уваги індекс Робінсона, індекс Руф'є, адаптаційний потенціал, а також індекс шоку, який дає змогу встановити можливість дисфункцій у діяльності серцево-судинної системи, що супроводжується погіршенням системної геодинаміки.

Отже, більшість фахівців схиляється до думки, що фізичний стан жінок залежить від їхнього фізичного розвитку, функціонального стану основних систем організму, фізичної працездатності, адаптаційного потенціалу, а також розвитку окремих рухових якостей, серед яких важливу роль відіграють показники рівноваги й гнучкості. Крім того, стан жінок характеризується такими показниками, як настрій, стриманість, апетит тощо.

Далі в ході дослідження нами виконано огляд окремих видів оздоровчого фітнесу з точки зору його впливу на фізичний стан тих, хто займається.

Намагаючись вирішити питання підвищення фізичного стану жінок першого зрілого віку, О. П. Романчук [12, 101] доводить доцільність застосування навантажень аеробної спрямованості в поєднанні з раціональним харчуванням і здоровим способом життя й указує на ефективність такого підходу для підтримки показників і параметрів організму жінок.

Унаслідок упровадження С. В. Сологубовою [14, 103] індивідуальних програм фізкультурно-оздоровчих занять на основі раціонального поєднання аеробіки, вправ на розтягування та інших видів фітнесу залежно від гормонального фону протягом менструального циклу, доведено значне підвищення рівня фізичного стану учасниць експерименту, розвитку таких фізичних якостей, як гнучкість, швидкість, динамічна сила й швидко-силова витривалість.

За результатами порівняльного аналізу окремих показників фізичного стану жінок зрілого віку під впливом оздоровчих програм із фітнесу та аквааеробіки, В. Осіпов [12] робить висновок, що програма оздоровчого тренування з використанням засобів аквааеробіки привела до зростання абсолютних і відносних показників фізичної працездатності та аеробних можливостей учасниць експерименту, порівняно з фітнес-тренуванням на суші. Отримані результати пояснюються полегшенням умов роботи серця за рахунок горизонтального положення тіла, яке приймає людина під час виконання вправ у воді, та полегшення припливу крові до серця завдяки тиску води. Оздоровчий вплив засобів аквафітнесу, на думку фахівців [5, 31], також зумовлений активізацією найважливіших функціональних систем організму, високою енергетичною вартістю виконуваної роботи та наявністю стійкого гартувального ефекту.

У процесі встановлення характеру впливу ритмічної гімнастики на організм жінок, Н. О. Савитською [13, 98] акцентовано увагу на підвищення працездатності, покращення самопочуття та зменшення маси тіла тих, хто тренується, за умови зменшення темпу виконання вправ для вікової групи 25–35 років, зниження навантаження за рахунок зменшення кількості серій, уключення інтервалів відпочинку з вправами на розслаблення.

Як засвідчили дослідження Л. М. Букової [2, 44], чергування силових вправ і танцювальної аеробіки сприяло активному спалюванню жиру підвищенням активності ферментів, які задіяні в окисленні жирів. Водночас у жінок, котрі займалися різнонаправленими тренувальними заняттями, підвищилися показники дихальної системи, а саме: збільшилися сила й потужність дихальних м'язів, підвищилася життєва ємність легень.

Дані, отримані О. Шишкіною [18, 55], свідчать про розширення можливостей жінок, котрі займаються фітнес-аеробікою, як до аеробної, так і до анаеробної продуктивності при м'язовій діяльності. Зазначимо, що науковцем [17, 113] також зареєстровано зменшення прояву негативних емоцій, підвищення самоконтролю та підйом настрою після занять, що загалом позитивно вплинуло на якість життя жінок цієї вікової групи.

Розроблена під керівництвом В. О. Кашуби [6, 35] методика занять оздоровчим фітнесом сприяла корекції тілобудови жінок першого зрілого віку та підвищенню рівня розвитку їхніх фізичних якостей.

За даними І. П. Масляк [10, 47], найбільш сприйнятливими до впливу вправ степ-аеробіки в жінок першого зрілого віку є параметри фізичного здоров'я, зокрема маса тіла, життєва ємність легень, час відновлення частоти серцевих скорочень після навантаження.

Вивчаючи особливості фізичного стану жінок першого зрілого віку, які займаються пілатесом, Ю. Томіліна [15, 156] з'ясувала, що в процесі тренувань жінкам удається нормалізувати масу тіла й підвищити рівень психоемоційних показників. Під дією пілатесу в учасниць експерименту покращилися показники дихальної системи та фізичної працездатності, знизився рівень больових відчуттів у ділянці шиї й спини. При цьому за індексом Робінсона у жінок, які мають досвід занять пілатесом, статистично значуще вищий рівень функціонування серцево-судинної системи, ніж початківців. Крім того, серед досвідчених жінок виявилось на 25 % більше осіб із вищим за середній рівнем фізичного стану, порівняно із тими, котрі нещодавно почали заняття.

Вочевидь, заняття фітнесом, незалежно від його різновиду, приносять задоволення та безсумнівну користь жінкам першого зрілого віку.

Підсумовуючи вищевикладене, ми розробили алгоритм залучення жінки до занять оздоровчим фітнесом.

За нашим переконанням, рекомендуючи ті або інші види тренувань, потрібно:

- установити рухові вподобання жінки;
- з'ясувати основні завдання, які жінка намагається вирішити за допомогою тренувань;
- визначити наявність медичних протипоказань;
- оцінити фізичний стан жінки;
- оцінити психоемоційний стан жінки;
- виявити наявність больових відчуттів у ділянці спини й рівня сприйняття навантажень;
- запропонувати індивідуальну програму занять оздоровчим фітнесом.

**Висновки.** У процесі дослідження нами отримано низку висновків.

Сучасні жінки першого зрілого віку характеризуються поступовим збільшенням маси тіла й зниженням показників функціонального стану дихальної системи та фізичної підготовленості. Крім того, фахівці спостерігають зниження рівня фізичного здоров'я жінок цієї категорії.

Спеціалісти рекомендують різні підходи до оцінки фізичного стану жінок, проте спільними показниками в багатьох авторів є показники фізичного розвитку, функціонального стану основних систем організму, фізичної працездатності й фізичної підготовленості. Крім того, серед факторів морфофункціонального стану організму жінок першого зрілого віку, значущих для побудови кондиційного тренування, чільне місце займає індекс фізичного стану.

Наразі доведено позитивний вплив різних видів фітнесу на показники фізичного стану жінок та їхню психофізіологічну сферу: під впливом фітнес-тренувань у жінок відбувається корекція осанки й зниження маси тіла, знижується артеріальний тиск, частота серцевих скорочень, збільшується життєва ємність легень, розвивається гнучкість, рівновага та відбуваються інші позитивні зрушення.

Представлено алгоритм залучення жінок першого зрілого віку, який уключає збір інформації про вихідний фізичний стан жінки та враховує її рухові пріоритети.

**Перспективи подальших досліджень.** Подальше дослідження варто спрямувати на розробку технології залучення жінок першого зрілого віку до занять оздоровчим фітнесом з урахуванням індивідуальних особливостей організму та з огляду на їхні рухові вподобання.

#### *Джерела та література*

1. Беляк Ю. І. Фізичний стан жінок зрілого віку та його динаміка під впливом занять оздоровчим фітнесом / Ю. І. Беляк // Спортивна медицина. – 2014. – №1. – С. 80–86.
2. Букова Л. М. Фитнес-программа в коррекции состояния здоровья женщин первого зрелого возраста / Л. М. Букова, И. А. Ковальская, А. В. Расолько // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2016. – № 4 (134). – С. 43–47.
3. Говсієвич А. Г. Особливості фізичного та функціонального стану жінок першого зрілого віку у системі оздоровчого тренування / А. Г. Говсієвич, І. В. Іванов // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. – К. : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2016. – Вип. 5 (75)16. – С. 30–33.

4. Ершкова Е. В. Оздоровительная физическая культура женщин первого зрелого возраста на основе применения упражнений с локальными отягощениями : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Е. В. Ершкова. – М., 2015. – 25 с.
  5. Жук Г. Вплив занять аквафітнесом на фізичний стан жінок другого зрілого віку / Г. Жук, Т. Хабінець // Молода спортивна наука України. – 2015. – Т. 4. – С. 31–34.
  6. Кашуба В. А. Современные оздоровительные технологии, используемые в процессе физического воспитания женщин первого зрелого возраста / В. А. Кашуба, Т. В. Ивчатова // Молодіжний науковий вісник. – 2013. – С. 32–37.
  7. Концепція Державної програми «Репродуктивне здоров'я нації на 2006–2015 рр.». – 2016 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.moz.gov.ua/ua/portal/Pro\\_20050711\\_0.html](http://www.moz.gov.ua/ua/portal/Pro_20050711_0.html)
  8. Луковська О. Л. Фактори морфофункціонального стану організму жінок першого зрілого віку, значущі для побудови кондиційного тренування / О. Л. Луковська, С. В. Сологубова // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2011. – № 5. – С. 46–50.
  9. Мартынюк О. Показатели физического состояния женщин, занимающихся оздоровительной аэробикой / О. Мартынюк // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2016. – № 4 (54). – С. 73–78.
  10. Масляк И. П. Физическое здоровье женщин молодого и среднего возраста под влиянием упражнений степ-аэробики / И. П. Масляк // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2015. – № 10. – С. 45–50.
  11. Осіпов В. Оптимізація фізичного стану жінок зрілого віку засобами інноваційних фітнес-технологій / В. Осіпов // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. праць. – 2012. – № 4 (20). – С. 305–309.
12. Романчук О. П. Фізичний стан жінок середнього віку з урахуванням стажу занять аеробної спрямованості / о. п. Романчук, Є. В. Долгієр // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2016. – № 2 (52). – С. 101–106.
13. Савитська Н. О. Ритмічна гімнастика: побудова комплексів та методика проведення занять / Н. О. Савитська, Г. В. Блажівський // Фізичне виховання та спорт у контексті державної програми розвитку фізичної культури в Україні: досвід, проблеми, перспективи. – Житомир, 2015. – С. 97–99.
  14. Сологубова С. В. Вплив індивідуальних програм на фізичний стан жінок першого зрілого віку / С. В. Сологубова // Фізичне виховання та спорт у контексті державної програми розвитку фізичної культури в Україні: досвід, проблеми, перспективи. – Житомир, 2015. – С. 100–104.
  15. Томіліна Ю. І. Особливості фізичного стану жінок першого періоду зрілого віку які займаються пілатесом / Ю. І. Томіліна // Молода спортивна наука України. – 2016. – Т. 4. – С. 153–157.
  16. Фурман Ю. Аналіз Оздоровительных технологий, используемых в процессе физического воспитания женщин первого зрелого возраста / Ю. Фурман // Молодіжний науковий вісник. – 2013. – С. 63–68.
  17. Шишкіна О. М. Вплив занять фітнесом на психофізіологічну сферу жінок / О. М. Шишкіна // Слобожанський науково-спортивний вісник : зб. наук. ст. – Х., 2012. – № 5. – С. 111–113.
  18. Шишкіна О. Вплив занять фітнес-аеробікою на функціональні показники жінок / О. Шишкіна, І. Бейгул // Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення. – 2014. – № 2 (26). – С. 53–56.

#### **Анотація**

*Виконано огляд літературних джерел із питань оздоровчого впливу занять фітнесом на функціональний стан жінок першого періоду зрілого віку. Визначено основні компоненти функціонального стану людини, серед яких – параметри фізичного стану, а також показники психоемоційного стану. Вивчено стан фізичного здоров'я сучасних жінок першого зрілого віку та встановлено зниження показників їхнього функціонального стану. З'ясовано, що виконання завдання підвищення рівня фізичного стану жінок цієї категорії можливе за рахунок оптимізації їхньої рухової активності. Виявлено, що найбільш популярним видом рухової активності серед жінок цієї вікової групи є оздоровчий фітнес. Доведена необхідність залучення жінок до занять оздоровчим фітнесом. Установлено, що засоби аквааеробіки сприяють зростанню абсолютних і відносних показників фізичної працездатності та аеробних можливостей жінок, заняття степ-аеробікою зумовлюють зниження маси тіла, підвищення життєвої ємності легень, зменшення часу відновлення частоти серцевих скорочень після навантаження, фітнес-тренування з поєднанням різних напрямів фітнесу приводить до розвитку гнучкості, швидкості, динамічної сили й швидко-силової витривалості, а заняття пілатесом забезпечують покращення показників дихальної системи, фізичної працездатності та психоемоційного стану тих, хто займається. Обґрунтовано ефективність фітнес-тренувань незалежно від обраного виду рухової активності. Запропоновано алгоритм залучення жінок до занять оздоровчим фітнесом, який уключає встановлення рухових уподобань жінки, з'ясування основних завдань, які жінка намагається виконати за допомогою тренувань, визначення наявності медичних протипоказань; оцінку фізичного стану жінки та підготовку рекомендацій щодо занять оздоровчим фітнесом.*

**Ключові слова:** жінки, вік, оздоровлення, фізичний стан, тренування, фітнес, вплив.

**Оксана Мартынюк. Функциональное состояние женщин первого периода зрелого возраста в процессе занятий оздоровительным фитнесом.** Выполнен обзор литературных источников по вопросам оздоровительного влияния занятий фитнесом на функциональное состояние женщин первого периода зрелого возраста. Определены основные компоненты функционального состояния женщин, среди которых параметры физического состояния, а также показатели психоэмоционального состояния. Изучено состояние физического здоровья современных женщин первого зрелого возраста и установлено снижение показателей их функционального состояния. Установлено, что решение задачи повышения уровня функционального состояния женщин данной категории возможно за счет оптимизации их двигательной активности. Выявлено, что наиболее популярным видом двигательной активности среди женщин данной возрастной группы является оздоровительный фитнес. Доказана необходимость привлечения женщин к занятиям оздоровительным фитнесом. Установлено, что средства аквааэробики способствуют росту абсолютных и относительных показателей физической работоспособности и аэробных возможностей женщин, занятия степ-аэробикой обуславливают снижение массы тела, повышение жизненной емкости легких, уменьшение времени восстановления частоты сердечных сокращений после нагрузки, фитнес-тренировки, в которых сочетаются различные направления фитнеса приводят к развитию гибкости, скорости, динамической силы и скоростно-силовой выносливости, а занятия пилатесом обеспечивают улучшение показателей дыхательной системы, физической работоспособности и психоэмоционального состояния занимающихся. Обоснована эффективность фитнес-тренировок вне зависимости от выбранного вида двигательной активности. Предложен алгоритм привлечения женщин к занятиям оздоровительным фитнесом, который включает установление двигательных предпочтений женщины, выяснение основных задач, которые женщина пытается решить с помощью тренировок, определение наличия медицинских противопоказаний, оценку физического состояния женщины и подготовку рекомендаций по занятиям оздоровительным фитнесом.

**Ключевые слова:** женщины, возраст, оздоровление, физическое состояние, тренировки, фитнес, влияние.

**Oksana Martyniuk. Functional Condition of Women of the First Period of Mature age in the Course of Practicing of Recreational Fitness.** It was conducted a review of literature on the topic of recreational impact of fitness on the functional condition of women of the first mature age period. We have identified the main components of the functional condition of women, including the parameters of the physical condition, as well as indicators of mental and emotional state. We have studied the physical health of modern women of the first mature age, we have established decline in their functional condition. We found that the solution to the problem improving the functional state of women in this category is possible by optimizing their physical activity. We found that the most popular form of physical activity among women in this age group is recreational fitness.

It was proved the need to involve women in recreational fitness classes. It was found that water aerobics contributes to the growth of the absolute and relative indices of physical performance and aerobic capacity of women, step aerobics classes are responsible for the reduction of body weight, increase of lung capacity, time reduction in recovery of heart rate after exercise, fitness training, which combines various fitness trends lead to the development of flexibility, speed, dynamic strength and speed-strength endurance, and pilates provide improvement in the respiratory system, physical performance and mental and emotional state of those who practice.

We have proved the effectiveness of fitness training despite the chosen type of physical activity. It was suggested the algorithm of involving women in recreational fitness classes which includes the establishment of motor preferences of women, identifying the main problems that a woman is trying to solve with the help of training, determining the presence of medical contraindications, assessment of physical condition of a woman and preparation of recommendations for practicing of recreational fitness.

**Key words:** women, age, health improvement, physical condition, training, fitness, influence.