

### РОЗДІЛ 3. ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА СПОРТУ

#### Ефективність методики проведення занять оздоровчою аеробікою з жінками 25-35 років

Вейбер О. І., Пасічняк Л. В., Паньків Х. В.

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

**Анотація.** У статті обґрунтовано методику планування й організації тренувального навантаження оздоровчих занять аеробікою для жінок 25-35 років. Встановлено взаємозв'язок різних критеріїв оптимізації фізичного навантаження під час занять різними видами оздоровчої аеробіки. Отримані результати розширюють можливість використання засобів оздоровчої аеробіки не тільки на тренувальних заняттях, але й впровадження деяких елементів на секційних і навчальних заняттях з фізичної культури, а також можуть бути використані в практиці роботи різних оздоровчих клубів, які застосовують як один з основних засобів фізичної культури.

**Ключові слова:** рухова активність, аеробіка, оздоровчий фітнес.

**Вступ.** Проблеми збереження і зміцнення здоров'я завжди були й залишаються в центрі уваги науки і практики фізичної культури та спорту. В даному аспекті особливу увагу заслуговують заходи, що спрямовані на збереження та покращення здоров'я жінок репродуктивного віку, бо це, певною мірою, визначає фізичний стан майбутніх поколінь в нашій країні.

За даними фізіологів і фахівців спортивної медицини, інтегральним показником, що відображає стан основних фізіологічних систем людини та здатен слугувати кількісним критерієм рівня здоров'я й індикатором ступеня старіння, є величина максимального поглинання кисню і рівень фізичної працездатності (Апанасенко, et al., 2000; Сущенко, 1998). Найбільші середні величини МПК досягаються до 20-25 років, потім, починаючи з 30-35 років, функціональні можливості організму знижуються (Апанасенко, et al., 2000; Дутчак, 2015; Ерл Роджер, & Бехл Томас, 2011; Сущенко, 1998). Кількість жінок, які займаються фізичними вправами хоча б 30 хв на тиждень, різко зменшується. Саме тому віковий період жінок 25-35 років для теорії та методики фізичного виховання й оздоровчої фізичної культури – важливий, тому що є певним переломним не тільки у віковому та репродуктивному аспектах.

Вивченням питання проведення занять з аеробіки займалися такі автори як Ю. Беляк, О. Мороз, С. Синиця та ін. (Беляк, 2005; Мороз, & Чернокоза, 2004; Синиця, & Шестерова, 2010). Ефективні заняття оздоровчою фізичною культурою, в тому числі й аеробікою, дозволяють не тільки поліпшити чи зберегти тривалий час функціональні можливості жінок на високому рівні, а

також створюють надійні передумови для формування у жінок стійких мотивів й потреби у руховій активності впродовж наступних років життя.

**Мета дослідження** – розробити та науково обґрунтувати методику організації тренувального навантаження оздоровчих занять аеробікою для жінок 25-35 років.

**Методи дослідження.** Вибір методів дослідження визначався метою дослідження. були використані аналіз та узагальнення матеріалів науково-методичної літератури, педагогічне спостереження; педагогічний експеримент, антропометричні, фізіологічні та методи математичної статистики.

Педагогічне дослідження проводилося у місті Івано-Франківськ на базі спортивного клубу «Animal Gym». З метою розробки і наукового обґрунтування методики проведення занять оздоровчою аеробікою з жінками нами було проведено педагогічний експеримент, в якому брали участь 20 жінок 25-35 років міста Івано-Франківська, які відвідували оздоровчі заняття з аеробіки. Оскільки, за результатами опитування, більшість жінок надали перевагу класичній, степ- та тай-бо аеробіці і науково обґрунтована оздоровча спрямованість й всебічний вплив даних занять на організм молодих жінок, саме тому, ми включили в комплексну методику занять саме ці види аеробіки.

**Результати дослідження.** Перед початком педагогічного експерименту у дослідній групі жінок, які займалися оздоровчою аеробікою, було проведено комплексне дослідження, яке включало визначення показників фізичного розвитку (довжина та маса тіла) та функціональних можливостей організму (ЧСС та АТ у спокої, PWC170, МПК).

Дослідження морфологічних показників жінок 25-35 років передбачало оцінку показників довжини і маси тіла, а також показників, що характеризують кістковий, м'язовий і жирові компоненти тілобудови. Результати антропометричних вимірювань представлені в таблиці 1.

Таблиця 1

**Соматичні показники жінок 25-35 років, n=20**

Показник	$\bar{x}$	m
Маса тіла, кг	68,4	5,24
Довжина тіла, см	166,2	4,15
ІМТ, $\text{кг} \cdot \text{м}^{-2}$	24,8	2,37
ЖК, кг	20,6	3,54
ЖК, %	30,1	2,28
МК, кг	35,4	3,62
МК, %	51,7	5,43

Середній показник зросту дослідженої групи жінок склав  $166,2 \pm 4,15$  см. Дослідження показників маси тіла жінок виявили, їх значну варіативність. Індивідуальні значення цього показника коливалися в межах 51-76 кг, середньогрупове значення склало  $68,4 \pm 5,24$  кг. Для оцінки показника маси тіла важливим показником є індекс маси тіла – ІМТ, в якому вплив довжини тіла на загальну масу тіла нівелюється. Його середньогрупове значення у досліджуваній групі жінок дорівнює  $24,8 \pm 2,37$   $\text{кг}/\text{м}^2$ , індивідуальні величини ІМТ коливаються

в діапазоні від 20,2 до 28,5 кг/м<sup>2</sup>. Оцінка індивідуальних показників ІМТ вказує на те, що в 55 % осіб він відповідає нормальному рівню, в 15 % осіб – оцінюється як дефіцит маси тіла, в 30 % – відповідає підвищеному рівню. У досліджуваній групі жінок виявлено 20% осіб, які свідчать про наявність у них надмірної маси тіла. Велике значення при оцінці морфологічного статусу жінок має співвідношення компонентів маси тіла. Цей факт свідчить про відповідність тілобудови більшості жінок досліджуваної групи визнаним стандартам гармонійного фізичного розвитку.

Використовуючи ваги-монітор складу тіла OMRON BF511, нами було виявлено, що співвідношення жирового (ЖК) і м'язового (МК) компоненту загалом відповідають нормі для жінок 25-35 річного віку. Так, величина ЖК в середньому дорівнює 30,1 %. Абсолютне значення вмісту ЖК відповідає 20,6±3,54 кг. Серед індивідуальних оцінок вмісту ЖК у жінок виявлено 55% таких, що відповідають нормальному рівню, 15 % – свідчать про дефіцит ЖК, 20 % – значень оцінюються як підвищений рівень, 10 % – відповідають початковому рівню ожиріння. У більшості випадків це обумовлюється недостатнім розвитком м'язової тканини. Середній показник рівня розвитку МК у групі склав 51,7 %, його абсолютне значення дорівнює 35,4±3,62 кг.

Для визначення функціонального стану жінок 25-35 років було проведено аналіз ряду показників, які характеризують реакцію та пристосування ССС до фізичних навантажень. Значення цих показників представлені в таблиці 2.

Таблиця 2

**Показники функціонального стану жінок 25-35 років, n=20**

Показники	$\bar{x} \pm m$
ЧСС в спокої, уд/хв	80,4 ±5,5
Систолічний артеріальний тиск, мм.рт.ст.	121,4 ±8,2
Діастолічний артеріальний тиск, мм.рт.ст.	88,6±8,1
PWC 170, кгм/хв	646,8±54,3
PWC 170, кгм/хв/кг	8,5±1,2
МПК, мл/хв	2373,6±185,1
МПК, мл/хв/кг	30,3±2,2

Показник ЧСС у стані спокою в середньому по досліджуваній групі жінок склав 80,4±5,5 уд/хв, що наближено до верхньої межі норми. Слід зауважити, що індивідуальні показники коливались у різних оцінних діапазонах. Нормальне значення ЧСС 60-90 уд/хв було виявлено у 70 % досліджуваних жінок, а наднормове збільшення ЧСС у стані спокою виявлено у 30 % осіб, що свідчить про їх схильність до тахікардії і оцінюється як напруження роботи ССС. АТ у стані спокою коливався в межах від 86-140 мм рт. ст. для систолічного та від 68-89 мм.рт.ст, для діастолічного тиску, що відповідає межам нормальних величин, при цьому середні значення для досліджуваної групи дорівнювали САТ – 121,4 ±8,2 мм.рт.ст, ДАТ – 88,6±8,1 мм.рт.ст., що збігається зі значеннями цього показника для здорових людей. Нормальний тонус судин був притаманний 60 %

досліджуваних жінок, з ознаками гіпертонії виявлено 25 % осіб, а з гіпотонічними ознаками – 15 % осіб.

Для оцінки фізичної працездатності (PWC170), що характеризує здатність людини до прояву максимального фізичного зусилля і тісно пов'язана з аеробними можливостями організму людини, нами використовувався степ-тест PWC170. Середній показник фізичної працездатності у досліджуваній групі жінок становив  $646,8 \pm 54,3$  кгм/хв, що відповідало середньому рівню. При цьому, мінімальне значення становило 455 кгм/хв і оцінювалось як низький рівень фізичної працездатності. Максимальне значення дорівнювало 1280 кгм/хв, що відповідає високому рівню. Низький рівень був характерний для 30 % жінок, нижче середнього – для 20 % досліджуваних, середній – для 35 % осіб, вище середнього для 10 % осіб, високий – для 5 % жінок.

Визначення аеробної продуктивності організму жінок дає можливість проаналізувати і реакцію їх ССС на фізичні навантаження, для якої також були притаманні варіації. Під час виконання навантажень степ-тесту, на першій сходинці діапазон ЧСС відповідав 94-165 уд/хв, на другій сходинці – 125-182 уд/хв. Зауважимо, що досягнення субмаксимальних величин ЧСС відбулось у 55 % жінок, що може свідчити про напружену діяльність їх ССС під час фізичних навантажень, у 30 % осіб відзначено напруження діяльності серцево-судинної системи у стані спокою, що виявлялося наявністю ознак тахікардії.

Велика варіативність фізичної працездатності виявила і відповідні розбіжності в індивідуальних значеннях МПК, так його величина коливались у діапазоні 28,2-34,6 мл/хв/кг. Середній, показник МПК у досліджуваній групі жінок склав  $30,3 \pm 2,2$  мл/хв/кг. Оцінка індивідуальних значень МПК виявила 40 % жінок із середнім його рівнем, вище середнього – 30 % осіб, з високим рівнем – 5 % жінок. Осіб із низьким і нижче середнього рівнем МПК виявлено 25 % (10 % і 15 % відповідно).

Вважаємо, що тренувальна програма з аеробіки повинна передбачати оцінку фізичного стану тих, хто займається. До того ж тестування повинно бути систематичним, комплексним, проводитись через певні проміжки часу, тому що це сприяє підтримці інтересу учасників занять до програми.

**Висновки.** Аналіз науково-методичної літератури й практичного досвіду дозволив визначити основні фактори, що сприяють ефективній реалізації оздоровчих програм з аеробіки в сучасних умовах. Складаючи програму занять, слід виходити з конкретних потреб і цілей учасників занять: активний відпочинок, підвищення рівня фізичної підготовленості, зниження маси тіла, профілактика будь-якого захворювання та ін. Тренувальні програми повинні регулярно поновлюватися, слід підтримувати здорову конкуренцію, запобігаючи проявів змагальності й пов'язаних з цим великих і значних навантажень.

Найбільший оздоровчий ефект спостерігається від трьох разових занять на тиждень (понеділок-середа-п'ятниця або вівторок-четвер-субота). В одному тренувальному мезоциклі повинно бути не менше трьох подвоєних мікроциклів, впродовж яких виконуються одні і ті ж комплекси вправ різних видів оздоровчої аеробіки з постійним музичним супроводом. Тобто поступове збільшення

тренувального навантаження в мезоциклах досягається за рахунок послідовного включення більш «навантажувальних» видів аеробіки. При організації та плануванні річного циклу оздоровчих занять з аеробіки в залежності від її різновидів, слід включати в нього не менше як 4 мезоцикли, в яких комплекси фізичних вправ виконуються з темпом музичного супроводу, що поступово підвищується з ускладненням рухових завдань.

Література:

- Апанасенко, Г. Л., Волгіна, Л. Н., & Бушуєв, Ю. В. (2000). *Експрес-скринінг рівня соматичного здоров'я дітей та підлітків* : метод. рекомендації КМАПО ім. П. Л. Шупика. Київ.
- Беляк, Ю. І. (2005). *Технологія проведення занять з аеробіки* : метод. посіб. Івано-Франківськ : Імста.
- Дутчак, М. (2015). Парадигма оздоровчої рухової активності : теоретичне обґрунтування і практичне застосування. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*, 1, 44-52.
- Єрл Роджер, В., & Бехл Томас, Р. (2011). *Основи персональних тренувань. Книга для фітнес-тренера*. К. : Олімпійська література.
- Мороз, О. О., & Чернокоза, Л. В. (2004). *Спортивно-оздоровча аеробіка і шейпінг: метод. вказівки*. Чернівці: Рута.
- Синиця, С. В., & Шестерова, Л. Є. (2010). *Оздоровча аеробіка. Спортивно-педагогічне вдосконалення* : навч. посіб. Полт. нац. пед. ун-т імені В. Г. Короленка. Полтава: ПНПУ.
- Сущенко, Л. П. (1998). *Сучасні оздоровчі системи та програми* : навч. посіб. для студ. вищих навч. закладів, учителів фіз. виховання та валеології. Запоріжжя : ЗДУ.

#### Відомості про автора:

**Вейбер Олеся Іванівна** –

здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня факультету здоров'я фізичного виховання та туризму

E-mail olesavejbir@gmail.com

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

**Пасічняк Любомир Васильович** –

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, викладач кафедри здоров'я, фітнесу та рекреації

<https://orcid.org/0000-0001-7296-8510>

E-mail: fizkol@ukr.net

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

**Паньків Христина Василівна** –

магістр зі спеціальності «Фізична культура і спорт» (освітня програма «Фітнес та рекреація»), викладач кафедри здоров'я, фітнесу та рекреації

<https://orcid.org/0009-0008-4767-5757>

E-mail: kvp200797@gmail.com

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

*Надійшла до редакції 10.01.2024 р.*

## Теоретико-методичні аспекти розвитку координаційних здібностей дітей молодшого шкільного віку

Гуцуляк Н. В., Дмитрів Р. В., Соверда І. Ю.

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

**Анотація.** У статті теоретично обґрунтовано і досліджено особливості розвитку координаційних здібностей дітей молодшого шкільного віку. Встановлено, що на розвиток координаційних здібностей дітей учнів початкових класів впливає низка чинників, а саме: рівень розвитку інших фізичних якостей, складність рухового завдання, специфіка діяльності аналізаторів (особливо рухового), загальний рівень фізичної підготовленості і вік, прояви волі, а саме – сміливість і рішучість, як особистісні характеристики. Перелічені чинники необхідно аналізувати і на їх основі моделювати систему фізкультурної освіти дітей молодшого шкільного віку для максимально ефективного розвитку координаційних здібностей.

**Ключові слова:** фізичне виховання, координаційні здібності, молодший шкільний вік.

**Вступ.** У змісті фізичного виховання в дошкільній і початковій освіті розвиток рухових навичок, уміння керувати власним тілом і рухами є одним із пріоритетних напрямів. Саме здатність координувати рухи допомагає дитині узгоджувати й упорядковувати свою фізичну активність відповідно до поставлених завдань, успішно засвоювати різноманітні фізичні вправи і тим самим збагачувати руховий досвід для подальшого удосконалення.

У процесі розвитку координаційних якостей дітей молодшого шкільного віку використовуються різні види вправ. Основні вимоги до таких вправ встановлено у навчально-методичній літературі.

**Мета дослідження** – теоретично обґрунтувати і дослідити особливості розвитку координаційних здібностей дітей молодшого шкільного віку.

**Результати дослідження.** Розвиток координаційних здібностей дітей молодшого шкільного віку має спиратися на загальні закономірності фізичного розвитку у цьому віковому періоді, враховувати взаємозв'язок усіх фізичних якостей дітей. На думку науковців, «розвиток рухових якостей школярів вимагає особливої уваги; аналіз фізіологічних особливостей дитячого організму, моторного та психічного стану зумовлює потребу в забезпеченні контролю за станом здоров'я, розвитком рухових якостей та у використанні різноманітних засобів для їх рухової підготовки» (Носко, et al., 2020).

Класифікація і сутність координаційних якостей докладно представлена в дослідженнях науковців, які пропонують визначати загальні, спеціальні та специфічні координаційні здібності:

– загальні координаційні здібності (результат розвитку спеціальних і специфічних координаційних здібностей) – це потенційні й реалізовані можливості індивіда, які визначають її готовність до оптимального керування та регуляції схожими за походженням і змістом руховими діями

– спеціальні координаційні здібності – це можливості людини, які представляють її готовність до оптимального керування й регуляції подібними за походженням і змістом руховими діями. Відносяться до цілісних цілеспрямованих гомогенних груп рухових дій, впорядкованих за зростаючою складністю;

– специфічні координаційні якості – це можливості індивіда, які визначають його готовність до оптимального керування й регулювання окремими специфічними завданнями на координацію, горизонтальна систематизація (як результат нерівномірного розвитку окремих рівнів побудови рухів і психофізіологічних функцій, які забезпечують процес координації рухів).

До них відносяться здібності до точності диференціювання просторових, силових і часових параметрів рухів; здатності до рівноваги, ритму, швидкому реагуванню, орієнтуванню у просторі, здібності до швидкості перебудови рухової діяльності та зв'язку (Ніколаєв, 2011; Онопрієнко, 2008).

Як зазначають науковці, індивідуалізація на уроках фізичної культури передбачає «використання різноманітних нетрадиційних засобів та методів фізичного виховання для кожної дитини, урахуваючи передусім її психофізіологічний стан, рівень фізичного розвитку, фізичної підготовленості». Дітям молодшого шкільного віку необхідно пропонувати саме такі вправи, що розвивають координацію рухів, м'язову чутливість (розрізнення темпу і амплітуди рухів, ступеня напруження і розслаблення, відчуття часу і простору) (Носко, et al., 2020; Белікова, et al., 2015).

О. Онопрієнко та інші дослідники зазначають, вимогами до рухових дій під час розвитку координаційних якостей дітей є такі: передбачають подолання координаційних труднощів; вимагають, щоб рухові дії були правильними, швидкими, раціональними; є новими і незвичайними для молодших дошкільників; є традиційними, але виконуються в нових умовах, або передбачають зміну рухів і рухових дій (Онопрієнко, 2008).

У науковій літературі також запропоновано низку методичних прийомів, спрямованих саме на розвиток координації та удосконалення спритності дітей молодшого шкільного віку, а саме: виконання вправ з різних вихідних положень і закінчення такими ж кінцевими положеннями; виконання вправ в обидва боки, обома руками і ногами в різних умовах; зміна темпу, швидкості і амплітуди рухових дій; варіювання просторових меж виконання вправ; виконання додаткових рухів; щойно засвоєну вправу виконують у різних комбінаціях з раніше вивченими (Боляк, et al., 2021). З дітьми молодшого шкільного віку під час виконання рухових дій та різних вправ, фахівці (Альошина, & Бичук, 2015; Нестерчук, et al., 2022; Скалій, 2006) рекомендують використовувати ігрову діяльність і музичний супровід.

- проходження чи пробігання певної відстані із заплющеними очима;

- пробігання чи пропливання (за наявності басейну) різних дистанцій за встановленим часом;
- у баскетболі – кидки м'яча у кошик із заплющеними очима, у волейболі – перебивання м'яча через сітку; у футболі чи флорболі – удари по порожніх воротах із заплющеними очима тощо;
- виконання різних вправ із обмеженим або повним виключенням зору чи слуху або наприклад, при штучно створеному шумі;
- виконання вправ силового характеру з варіативними обтяженнями і т. п.
- різні стрибки (у т. ч. з поворотами).

Отже, на розвиток координаційних якостей дітей молодшого шкільного віку впливає низка чинників, які необхідно враховувати в процесі фізкультурно-оздоровчої діяльності. Вважаємо, що ефективними будуть різні вправи для досягнення установлених параметрів рухової діяльності:

**Висновки.** Дослідники проблеми фізичного розвитку і виховання дітей молодшого шкільного віку докладно аналізують проблему розвитку координаційних здібностей і зазначають, що їх розвиток залежить від генотипу особистості, а також змінюється залежно від навчально-виховних чинників і раціональної організації фізичного виховання дітей в умовах школи і сім'ї загалом.

Основними засобами розвитку координаційних здібностей, вважаємо є фізичні вправи, ігри з м'ячем. Вони повинні бути різноманітними і достатньо складними за координацією роботи нервово-м'язового апарату, виконуватися в ускладнених умовах. Визначаючи зміст фізкультурно-оздоровчої діяльності, плануючи уроки фізкультури, добираючи конкретні вправи, педагоги повинні оптимально моделювати освітній процес для розвитку координації молодших школярів і загалом фізичних якостей.

#### Література:

- Альошина, А., & Бичук, О. (2015). Розвиток координаційних здібностей молодших школярів у процесі адаптивного фізичного виховання. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному*, 3(31), 88–91.
- Нестерчук, Н. Є, Сидорук, І. О, Зарічнюк, І. Р, & Чоповський, Д. П (2022). Розвиток координаційних здібностей дітей молодшого шкільного віку. *Rehabilitation and Recreation*, (13), 121–125. <https://doi.org/10.32782/2522-1795.2022.13.16>.
- Ніколаєв, Ю. (2011). Оптимізація розвитку фізичних якостей та координації рухів у дітей молодшого шкільного віку засобами гімнастики. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*, 4(16), 43–47.
- Боляк А. А., Коломоєць Г. А., Ребрина А. А. & Боляк Н. Л. (2021). *Нова українська школа: методика навчання фізичної культури у 1-4 класах закл. заг. сер. освіти* : навч.-метод. посіб. К. : Видавничий дім «Освіта» с.
- Носко, М. О, Носко, Ю. М, Лазаренко, М. Г, Могильний, Ф. В, Жула, В. П, & Філоненко, О. А. (2020). *Руховий розвиток школярів різних вікових груп*. Чернігів.
- Онопрієнко, О. В. (2008). *Теорія і методика розвитку рухових якостей школярів*. Навчально-методичний посібник. Черкаси: Видавничий центр ЧНУ ім. Богдана Хмельницького.
- Белікова, Н. О., Войнаровська, Н. С., Войтович, І. М., Гац, Г. О., Захожий, В. В., Козіброцький, С. П., ... & Цьось, А. В. (2015). Педагогічна діагностика в системі фізичного виховання учнів загальноосвітніх навчальних закладів. Луцьк : Вежа-Друк



Скалій, Т. В. (2006). Педагогічний контроль розвитку координаційних здібностей дітей і підлітків. *Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення*, 6, 22–26.

### Відомості про авторів:

**Гуцуляк Наталія Вадимівна** –

здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня факультету здоров'я фізичного виховання та туризму

E-mail: [naysnataly@gmail.com](mailto:naysnataly@gmail.com)

*Національний університет фізичного виховання і спорту України.*

**Дмитрів Роман Васильович** –

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, викладач кафедри теорії і методики фізичного виховання

<https://orcid.org/0000-0002-2759-9362>

E-mail: [dmyt\\_ro\\_va@ukr.net](mailto:dmyt_ro_va@ukr.net)

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

**Соверда Ірина Юрївна** –

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, викладач кафедри теорії і методики фізичного виховання

<https://orcid.org/0009-0004-7799-4397>

E-mail: [iysoverda@ukr.net](mailto:iysoverda@ukr.net)

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

*Надійшла до редакції 11.01.2024 р.*