

10. Maksymchuk B. A. (2019). Using the Latest educational technologies for the development of pedagogical skills of future teachers of physical culture. Topical Problems of Higher Vocational Education. Kiev, 89-90 <http://kpppo.nau.edu.ua/files/Konfer2019.pdf>
11. Maksymchuk B. A., Maksymchuk I. A. (2019). Formation of elements of pedagogical skill in future social workers. Tutorial. Vinnitsa, 99.
12. Demchenko I. I., Maksymchuk B. A., Protas O. L., Predyk A. A., Vysochan L. M., Pletenytska L. S. Lytvynenko V. A., Maksymchuk I. A. (2020). Structural variety of pedagogical abilities at primary school teacher. *Scientific Journal of M.P. Drahomanov National Pedagogical University, 15. Scientific-pedagogical problems of physical culture (physical culture and sport), 2 (122) 20. 20. (40-47).*
13. Maksymchuk I. A., Sahach O. M., Demchenko I. I., Furdyk S. B., Maksymchuk B. A., Protas O. L., Mezhylovskaya L. Y. Kuzko E. O. (2020). Self-education in the context of the formation of pedagogical skills of the future teacher. *Scientific Journal of M.P. Drahomanov National Pedagogical University, 15. Scientific-pedagogical problems of physical culture (physical culture and sport), 2 (122) 20. 203 ( 88-95).*
14. Philosophical encyclopedia dictionary. Sov. Pedagogy, 1983. 840.
15. Pedagogical encyclopedia: in 4 v. main ed. I.A. Kairov, F.N. Petrov. Pedagogics, 1965. 912.
16. Andreiev V.I. (2000). Pedagogics: training course for creative self-development. Kazan, 2 ed. , 124.
17. Solovyov V. (2013). Specially oriented approach in vocational training of physical education teachers. Psychological dimensions of culture, economy, management. Lviv, 1, 135-141.
18. Matviychuk T. F. Formation of pedagogical skills at future teachers of physical education and the process of professional training. PhD thesis. Lviv, 201.
19. Smirnov V.I. (1984). Problems of modern didactics. Pedagogy. Moscow, 96.
20. Onoprienko O. V. (2009). Formation of the basic competences at future teacher of physical culture in the process of studying professional disciplines. PhD thesis. Cherkasy, 295.
21. Bozhovich L. I. (1972). Problem of development of a child's motivational sphere. Study of motivation of behavior of children and adolescents. 41-42.
22. Sukhomlynskyi V. O. (1977). Selected works, 3, 659.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2020.3(123).25  
УДК 796.81/85:37.047:371.212

Семенів Б.С.  
кандидат педагогічних наук, доцент  
Проставський Т.Г., Стахів М.М., Голубева О.Т.,  
старший викладач,  
Сопіла Ю.М.  
асистент, Львівський національний університет ветеринарної  
медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів,

## ВПЛИВ РІЗНОВИДІВ АЕРОБІКИ НА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИЙ СТАН ЖІНОК ПРОФЕСОРСЬКО-ВИКЛАДАЦЬКОГО СКЛАДУ

В Україні здійснюється широкий комплекс заходів, що створюють необхідні умови праці та побуту, оздоровлення зовнішнього, в тому числі й виробничого, середовища, подальший розвиток охорони здоров'я. Водночас активність людини, засоби фізичної культури та спорту є важливими чинниками вдосконалення, зміцнення здоров'я, що в кінцевому підсумку підвищує творчу активність людини, її працездатність. **Мета** дослідження - визначити експериментальним шляхом ефективність застосування різновидів аеробіки на психофізіологічний стан та спеціальну працездатність жінок професорсько-викладацького складу. Для досягнення мети використано такі **методи дослідження**: аналіз, узагальнення, систематизація літературних джерел з проблеми дослідження, анкетування, опитування, психофізіологічні методи дослідження, педагогічні методики дослідження. **Результати дослідження**: фізичні навантаження з класичної аеробіки сприяють активізації різних структур роботи ЦНС, в результаті чого жінки швидше почали реагувати на світлові сигнали. Спеціальна працездатність зросла на 48,5 %. Після закінчення дослідження заняття з силової аеробіки у жінок спостерігалось суттєве збільшення потенціалу кардіогемодинаміки. Тренувальні комплекси фізичних вправ з аеробіки з використанням різного інвентаря, приводять до активації різних ділянок кори головного мозку, що виражається в скороченні (орієнтовно 15 %) часу зорово-моторної реакції, збільшується (орієнтовно на 14,5 %) спеціальна працездатність. Під впливом тренувального заняття на тренажерах силового спрямування у жінок знижується потенціал кардіогемодинаміки, а з іншої сторони в результаті активації коркових структур головного мозку збільшується професійна працездатність.

**Висновки.** Систематичні заняття фізичною культурою та спортом нормалізують роботу практично всіх органів та систем організму, підвищують психоемоційний стан, фізичну та розумову діяльність людини.

**Ключові слова:** здоров'я, психофізіологічні показники, різновиди, аеробіка, експеримент, жінки, фізична культура, тренувальні режими.

**Сэмэнив Б.С., Приставский Т.Г., Стахив М.М., Голубева Е.Т., Сопила Ю.Н. Влияние разновидностей аэробики на психофизиологическое состояние женщин профессорско-преподавательского состава.** В Украине осуществляется широкий комплекс мер, создающих необходимые условия труда и быта, оздоровления внешней, в том числе и производственной, среды, дальнейшее развитие здравоохранения. В то же время активность человека, средства физической культуры и спорта являются важными факторами совершенствования, укрепления здоровья, в конечном итоге повышает творческую активность человека, его работоспособность. **Цель исследования** – определить экспериментальным путем эффективность применения разновидностей аэробики на психофизиологическое состояние и специальную работоспособность женщин профессорско-преподавательского состава. Для достижения цели использованы следующие **методы исследования**: анализ, обобщение, систематизация литературных источников по проблеме исследования, анкетирование, опрос, психофизиологические методы исследования, педагогические методики исследования. **Результаты исследования**: физические нагрузки с классической аэробики способствуют активизации различных структур работы ЦНС, в результате чего женщины быстрее начали реагировать на световые сигналы. Специальная работоспособность возросла на 48,5%. По окончании исследования занятий по силовой аэробике у женщин наблюдалось существенное увеличение потенциала кардиогемодинамики. Тренировочные комплексы физических упражнений по аэробике с использованием различного инвентаря, приводят к активации различных участков коры головного мозга, выражающееся в сокращении (ориентировочно 15%) времени зрительно-моторной реакции, увеличивается (ориентировочно на 14,5%) специальная работоспособность. Во в влиянием тренировочного занятия на тренажерах силового направления у женщин снижается потенциал кардиогемодинамики, а с другой стороны в результате активизации корковых структур головного мозга увеличивается профессиональная работоспособность. **Выводы.** Систематические занятия физической культурой и спортом нормализуют работу практически всех органов и систем организма, повышают психоэмоциональное состояние, физическую и умственную деятельность человека.

**Ключевые слова:** здоровье, психофизиологические показатели, виды, аэробика, эксперимент, женщины, физическая культура, тренировочные режимы.

**Bogdan Semeniv, Taras Prystavskiy, Myhailo Stahiv, Olena Golubeva, Julia Sopila. Influence of varieties of aerobics on the psychophysiological condition of women of the teaching staff.** Ukraine carries out a wide range of measures that create the necessary conditions for work and life, improvement of the external, including industrial, environment, further development of health care. At the same time, human activity by means of physical culture and sports are important factors in improving and strengthening health, which ultimately increases a person's creative activity, his ability to work. **Aim of the research** - to determine experimentally the effectiveness of the application of aerobics on the psychophysiological state and the special ability of women of the teaching staff. The following **research methods** were used to achieve the goal: analysis, generalization, systematization of literature sources on the problem of research, questionnaires, surveys, psychophysiological research methods, pedagogical research methods. **Results of the research**: exercise in classical aerobics contributes to the activation of various structures of the CNS, as a result of which women began to respond more quickly to light signals. Special working capacity increased by 48.5%. Having completed the study of strength aerobics classes in women, there was a significant increase in the potential of cardiohemodynamics. Training complexes of physical exercises in aerobics with the use of various equipment, lead to the activation of different parts of the cerebral cortex, which is expressed in a reduction (approximately 15%) of the visual-motor reaction time, increases (approximately 14.5%) special performance. Under the influence of training on strength training equipment in women, the potential of cardiohemodynamics decreases, and on the other hand, as a result of activation of the cortical structures of the brain, professional efficiency increases. **Conclusions.** Systematic physical culture and sports normalize the work of almost all organs and systems of the body, increase the psycho-emotional state, physical and mental activity.

**Key words:** health, psychophysiological indicators, varieties, aerobics, experiment, women, physical culture, training regimes.

**Постановка проблеми.** Найважливішим чинником збереження та зміцнення здоров'я населення є оптимальна рухова активність. Відомо, що гіподинамія – одна із головних причин смертності та інвалідності людей. Дослідження показали, що рівень фізичної активності майже у 70% чоловіків та жінок усіх вікових груп населення України нижчий від мінімально допустимого. Це призводить до гіподинамії, люди, мають підвищений ризик виникнення ішемічної хвороби серця (ІХС) та інсульту головного мозку. Збільшення частоти порушень постави у школярів (за 20 років з 8 – 9 до 80 – 90%), слабкі м'язи черевного пресу, стегон та спини, а також зниження функціональних резервів у вагітних, що формують відхилення у перебігу вагітності та пологів, прискорення процесів старіння (біологічний вік частини 20-річних студентів – 35-40 років) – ось далеко не повний перелік наслідків дефектів фізичного виховання[2; 3; 6].

За даними Міністерства охорони здоров'я, кожні 10 років на 10% підвищується число людей, що зазнають на собі наслідків гіподинамії, а велика частина людей – 26% жінок і 16% чоловіків в Україні страждають від надмірної ваги. Загальна кількість людей, які займаються фізичною культурою і спортом, в розвинених країнах світу складає від 30,0%, загальна кількість жінок складає від 10,0–15,0%, а в малорозвинених, до числа яких входить Україна, перший показник дорівнює 3,0–10,0%, кількість жінок з яких складає 1,0–3,0%. Це досить низький показник, що підтверджує відсутність занять фізичними вправами жінок молодого віку [3; 10; 13].

Жінки даної вікової категорії в переважній більшості позитивно ставляться до занять фізичною культурою розуміючи її значення в зміцненні здоров'я, підвищенні рівня спеціальної та фізичної працездатності [2].

Основним завданням для даної вікової групи жінок являється стабілізація власного здоров'я, підтримка високого рівня працездатності, корекція фігури. У жінок середнього віку починають послаблюватись в організмі процеси метаболізму. Руховий режим даної вікової групи характеризується зниженням рухової активності та гіпокінезією [2; 6; 10].

Рухова активність жінок даного віку – об'єктивна необхідність, що дозволяє скорегувати зайву вагу, підтримувати оптимальний рівень функціонування всіх систем організму [10].

Серед факторів, які ведуть до зниження рухової активності потрібно відмітити такі як: сидяча робота, читання книг, робота за комп'ютером, пасивні форми відпочинку. Жінкам більш молодого віку в межах даної категорії є інші проблеми пов'язані з фізіологічними змінами в організмі, які виникають в період вагітності та після пологів [2; 5].

До факторів, які впливають на здоров'я жінок даної групи також необхідно віднести екологічну ситуацію та недотримання режиму харчування, вживання великої кількості вуглеводів, що призводить до росту жирових клітин які утворюють жирові відкладення. Ці фактори кінцевому результату негативно впливають на морфофункціональний стан жінок даної вікової групи [15; 16].

Для досягнення кращих показників психофізіологічного стану жінок професорсько-викладацького стану у віці 26–45 років доцільно застосовувати різновиди аеробіки [6; 12; 13].

Комплекси тренувальних режимів та вправ з різновидів аеробіки характеризуються високою емоційністю, доступністю дозування фізичних навантажень в залежності від поставлених завдань заняття, рівня фізичного стану жінок, які займаються аеробікою. Заняття аеробікою усувають гіподинамію, а висока емоційна активність при проведенні занять покращує настрій, ліквідує негативний вплив стресових факторів професійної діяльності [1; 8].

Залучення жінок 26–45 років до регулярних занять фізичною культурою та спортом є досить актуальним питанням на шляху збереження та зміцнення здоров'я.

**Аналіз літературних джерел.** Вперше термін «аеробіка» був використаний видатним американським фахівцем профілактичної медицини Кеннетом Купером (Kenneth H. Cooper). Спочатку К. Купер у своїй системі оздоровчих занять пропонував тільки циклічні види спорту, але незабаром він розширив діапазон застосовуваних засобів і включив в програму гімнастичну аеробіку [8].

Такі заняття призначені для оптимального розвитку фізичних якостей (аеробної витривалості, гнучкості, координації), контролю за вагою тіла, покращення роботи систем організму, позитивного психоемоційного стану, сприяють формуванню корекції фігури [6; 12; 13].

Аеробні танці, основоположником яких по праву вважають Дж. Соренсен. Програма включає в себе ритмічний біг, стрибки, нахили, махи, а також безліч танцювальних кроків і рухів. За структурою і змістом занять аеробні танці стоять найближче до сучасної ритмічної гімнастики та аеробіки [1; 2].

Гімнастика, пов'язана з іменем французького фізіолога Жоржа Демени, його система фізичних вправ була заснована на провідному значенні ритму і гармонії руху, ритмічному чергуванні розслаблення і напруження м'язів. Гімнастика базувалася на рухах вільної пластики, велике значення надавалося розвитку спритності і гнучкості. Під цим малося на увазі вміння виконувати рухи, правильно напружуючи необхідні групи м'язів і розслабляючи другорядні. Автор особливо підкреслював необхідність безперервного руху [8].

Саме безперервність, перехід від однієї вправи до іншої без зупинок зробили в 20 столітті маленьке диво, зі звичайної оздоровчої гімнастики зробили гімнастику аеробну. Використання цього методу - одна з характеристик сучасної аеробіки [1; 13].

Аналізуючи науково-методичну літературу присвячену окресленому питанню, хотілося б відзначити роботи О. Калініченко, Е. Сайкіної, Л. Сидневої та ін. Проте зазначені автори надають перевагу лише одному з видів аеробних програм (здебільшого фітнес, шейпінг, фітбол-аеробіка, степ-аеробіка тощо). Тоді як загальновідомим є факт, що кожна з цих аеробних програм окремо має специфічний акцент фізичного навантаження і не застосовує усі резерви організму [4; 11; 12].

Питаннями змісту, методики і організації занять з оздоровчої аеробіки (ритмічної гімнастики) займалися Н.Н. Венгерова, Е.С. Крючек, О.Я. Кібальник Т.С. Лисицькая, та інші [2; 5; 7; 9].

Н.Н. Венгерова досліджувала фітнес, як спосіб життя, за допомогою якого можна зберегти здоров'я, урівняти емоційний стан, буди активним та, вдосконалюючи фізичну форму, сприяти корекції зайвої ваги [2].

М.О. Ріпак у своєму дослідженні доводить, що одним із важливих факторів здорового способу життя, зміцнення здоров'я, профілактики професійних захворювань, покращенням якості життя жінок є рухова активність [10].

Котов В.О., та Масляк І.П. у своїх роботах встановили позитивний вплив занять з бодіфітнесу на показники фізичного здоров'я та фізичної працездатності жінок молодого та середнього віку [6].

У дослідженнях Bhurosy T., Jeewon R. доведено, що зайва вага у представниць жіночої статі може призвести до порушень здоров'я. А саме: порушення роботи серцево-судинної та дихальної систем, зміни в роботі опорно-рухового апарату, психологічні розлади, зниження спеціальної та фізичної працездатності та інші ускладнення, що можуть утворитися навіть при зайвій вазі [14].

В плані ефективності зміцнення здоров'я, профілактики професійних захворювань, сповільнення процесів старіння, методичні основи різних форм аеробіки недостатньо вивчені та розроблені, що потребує подальшого вдосконалення. Крім цього, питання застосування різновидів аеробіки для жінок даної вікової групи недостатньо висвітлені вітчизняними та зарубіжними науковцями.

**Мета дослідження** - визначити експериментальним шляхом ефективність застосування різновидів аеробіки та їх вплив на психофізіологічний стан та спеціальну працездатність жінок професорсько-викладацького складу.

*Завдання дослідження:*

1. Встановити ефективність різновидів аеробіки за модальним характером та змістом навантаження на психофізіологічний стан жінок професорсько-викладацького складу.
2. Встановити зміни роботи функціонального стану організму жінок професорсько-викладацького складу під дією різновидів аеробіки.
3. Розробити комплекси фізичних вправ та тренувальних режимів з різновидів аеробіки, котрі підвищують спеціальну працездатність жінок професорсько-викладацького складу.

**Методи дослідження:**

1. Аналіз, узагальнення, систематизація літературних джерел з проблеми дослідження.
2. Емпіричного дослідження (анкетування, опитування).
3. Психофізіологічні методи дослідження: емоційний стан за методикою САН (самопочуття, активність, настрої), артеріальний тиск (АТ сист., діаст.), частота серцевих скорочень (ЧСС), життєва ємність легень (ЖЄЛ), зорово-моторна реакція (ЗМР).
4. Педагогічні методики дослідження.
5. Методи математико-статистичної обробки отриманих даних.

**Виклад основного матеріалу дослідження.**

Дослідження ефективності застосування різновидів аеробіки на психофізіологічний стан та спеціальну працездатність жінок професорсько-викладацького складу проведено на базі Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького кафедрою фізичного виховання, спорту і здоров'я. У дослідженні взяли участь 40 жінок професорсько-викладацького Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького у віці 26-45 років. Дослідження тривало з початку вересня 2019 року по січень 2020 року.

За результатами аналізу науково-методичних літературних джерел та проведеного опитування, здійснювався підбір різновидів аеробіки. Основними засобами аеробіки для покращення психофізіологічного стану жінок професорсько-викладацького складу, стали тренувальні комплекси фізичних вправ: класична аеробіка; силова аеробіка; аеробіка з використанням різного інвентаря. Основними засобами фізичної культури і спорту запропонованими представницям контрольної групи були комплекси фізичних вправ на тренажерах силового спрямування.

З метою вивчення впливу різновидів аеробіки на організм жінок професорсько-викладацького складу Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, були сформовані чотири групи жінок з орієнтовно однаковим рівнем фізичного стану та професійною працездатністю, в кожній групі по 10 осіб.

Перед початком чотиримісячного наукового дослідження та після його закінчення у жінок всіх груп реєструвались показники професійної працездатності (кількість прочитаних знаків), емоційний стан за тестом САН, психофізіологічні показники (ЧСС, АТ, ЖЄЛ, зорово-моторна реакція), показники фізичної підготовленості: ІГСТ в трьох хвилинній модифікації, силової витривалості (згинання тулуба, згинання розгинання рук в упорі лежачи).

Таблиця 1

Психофізіологічні показники після тренувального заняття з класичної аеробіки

Показники	Вихідні дані	Після занять	Після закінчення експерименту
Частота серцевих скорочень (уд./хв.)	82±1,2	142 ± 2,5	78,3± 2,3
АТ систолічний ( мм. рт. ст.)	98±1,6	135±2,7	125±2,5
АТ діастолічний ( мм. рт. ст.)	60,5±1,8	49,7±2,43	75±2,2
Життєва ємність легень (л.)	2,56±0,09	2,40±0,07	3,2±2,2
згинання розгинання рук в упорі лежачи за 30 сек. (од.)	12,5±2,3	10,4±1,7	15,4±1,7
Статична сила м'язів спини (кг.)	72,5±1,47	70,2±1,21	75,3±1,24
Зорово-моторна реакція, (мс.)	184,3±3,06	190,5±5,09	170,6±4,09
Самопочуття, (од.)	5,1±0,25	4,2±0,24	5,5±0,28
Активність, (од.)	3,8±0,26	3,2±0,23	4,5±0,25
Настрої, (од.)	4,1±0,18	3,5±0,10	5,4±0,11
Професійна працездатність (од.)	61,8±3,2	58,0±11,4	93,0±11,5

Фізичні навантаження з класичної аеробіки сприяють активізації різних структур роботи ЦНС, в результаті чого жінки швидше почали реагувати на світлові сигнали. Активізація центрів кори головного мозку сприяє збільшенню темпів руху та збільшенню сили м'язів спини. При майже не змінному самопочутті та активності настроїв жінок значно покращився. Спеціальна працездатність зросла на 48,5 %.

Таблиця 2

Функціональний стан жінок після занять з силової аеробіки

Показники	Вихідні дані	Після занять	Після закінчення експерименту
Частота серцевих скорочень (уд./хв.)	80,2±1,5	162 ± 2,7	75,5±1,5
АТ систолічний ( мм. рт. ст.)	101,0±2,5	138,7±3,75	119±2,75



АТ діастолічний ( мм. рт. ст.)	60,2±1,6	52,7±3,43	70±1,6
Життєва ємність легень (л.)	2,51±0,07	2,20±0,07	3,20±0,07
Витривалість м'язів спини,(с.)	52,1±3,2	38,5±3,1	78,5±2,5
згинання тулуба в положення сидячи(од.)	32,2±3,1	28,4±2,3	48,4±2,3
згинання розгинання рук в упорі лежачи(од.)	12,3±1,5	10,3±1,7	18,3±1,5
Професійна працездатність (од.)	62,0±2,3	54,0±6,4	95,2±10,1
Зорово-моторна реакція,(мс.)	170,2±3,12	175,5±2,47	157,0±3,45
Самопочуття, (од.)	4,1±0,23	3,5±0,43	4,5±0,45
Активність, (од.)	3,9±0,32	3,3±0,21	5, 5±0,55
Настрій, (од.)	3,6±0,10	3,5±0,11	4,7±0,15

Після закінчення дослідження занять з силової аеробіки у жінок спостерігалось суттєве збільшення потенціалу кардіогемодинаміки. Суттєво збільшується здатність до підтримки зусилля, приблизно 45 % максимальної сили спини.

Таблиця 3

Функціональний стан жінок після занять з аеробіки з використанням різного інвентаря

Показники	Вихідні дані	Після занять	Після закінчення експерименту
Частота серцевих скорочень (уд./хв.)	78,2±1,5	98,7 ± 2,7	75,2± 2,5
АТ систолічний ( мм. рт. ст.)	105,8±2,5	139,5±2,35	119,5±2,35
АТ діастолічний ( мм. рт. ст.)	59,2±1,6	51,5±3,42	65,5±2,45
Життєва ємність легень (л.)	2,48±0,08	2,41±0,09	2,55±0,05
Витривалість м'язів спини,(с.)	62,1±3,2	52,5±3,1	72,5±3,5
Зорово-моторна реакція,(мс.)	173,2±3,12	175,0±2,47	155,0±1,55
Професійна працездатність (од.)	64,0±2,3	54,0±6,5	74,0±5,3
Самопочуття, (од.)	4,2±0,21	4,1±0,10	5,1±0,11
Активність, (од.)	3,5±0,35	3,3±0,25	4,7±0,25
Настрій, (од.)	4,2±0,21	4,1±0,25	5,5±0,15

Тренувальні комплекси фізичних вправ з аеробіки з використанням різного інвентаря, приводять до активації різних ділянок кори головного мозку, що виражається в скороченні (орієнтовно 15 %) часу зорово-моторної реакції, збільшується (орієнтовно на 14,5 %) спеціальна працездатність.

Таблиця 4

Функціональний стан жінок під дією комплексів фізичних вправ на тренажерах силового спрямування

Показники	Вихідні дані	Після занять	Після закінчення експерименту
Частота серцевих скорочень (уд./хв.)	76,2±1,5	85,7 ± 2,7	77,5±1,5
АТ систолічний ( мм. рт. ст.)	105,8±2,5	121,5±2,35	120,3±2,25
АТ діастолічний ( мм. рт. ст.)	57,7±1,8	71,5±3,42	70,5±3,35
Життєва ємність легень (л.)	2,46±0,06	2,49±0,07	2,52±0,05
згинання тулуба в положення сидячи(од.)	31,7±3,5	27,5±2,5	37,5±2,5
згинання розгинання рук в упорі лежачи(од.)	12,8±1,6	10,7±2,6	17,3±2,3
Витривалість м'язів спини,(с.)	67,5±6,1	42,7±5,47	69,5±5,5
Професійна працездатність (од.)	62,6±2,1	58,5±17,5	102,1±19,5
Зорово-моторна реакція,(мс.)	173,0±3,52	175,8±2,85	154,8±3,95
Самопочуття, (од.)	4,4±0,21	4,5±0,12	5,5±0,12
Активність, (од.)	3,8±0,35	3,5±0,35	4,5±0,25
Настрій, (од.)	4,1±0,21	4,6±0,25	5,6±0,35

Під впливом тренувального заняття на тренажерах силового спрямування у жінок знижується потенціал кардіогемодинаміки, а з іншої сторони результати активації коркових структур головного мозку збільшується професійна працездатність. **Висновки.** Ефективність різновидів аеробіки за модальним характером та змістом навантаження, показує різні зміни роботи функціонального стану систем організму, жінок професорсько-викладацького складу Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького. Комплекси фізичних вправ та тренувальних режимів, які підвищують спеціальну працездатність та покращують психофізіологічні показники організму – це з силової аеробіки та тренувальні комплекси фізичних вправ з аеробіки з використанням різного інвентаря. Зміна роботи функціонального стану організму жінок професорсько-викладацького складу під впливом комплексу з класичної аеробіки слід враховувати при плануванні робочого дня. **Перспективи подальших досліджень:** дослідження впливу різних засобів та методів фізичної культури та спорту на психофізіологічний стан та якість життя чоловіків та жінок професорсько-викладацького складу в процесі їх професійної діяльності.

Література

1. Аэробика. Теория и методика проведения занятий : учеб. пособ. Для студ. вузов физической культуры / под ред. Е.Б. Мякинченко, М.П. Шестакова. — М.: Спорт Академ Пресс, 2002. — 304 с.

2. Венгерова Н. Н. Педагогические технологии фитнес-индустрии для сохранения здоровья женщин зрелого возраста : монография. Санкт-Петербург, 2011. 251 с.
3. Дроздов Д.Д. Антропометрические и электрокардиографические показатели в оценке эффективности применения лечебной физкультуры у больных ожирением : методические рекомендации. Киев, 2007. 20с.
4. Калініченко О.М. Урок фізичної культури з елементами аеробіки (молодший шкільний вік) / О.М. Калініченко //Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2005. – № 22. – С. 38–42.
5. Крючек Е.С. Аэробика: содержание и методика оздоровительных занятий : учеб.-метод. пособ. / Е.С. Крючек. — М. : Терраспорт, Олимпия Пресс, 2001. — 64 с.
6. Котов В. О., Масляк І.П. Вплив вправ бодіфітнесу на показники фізичного здоров'я та фізичної працездатності жінок молодого та середнього віку. Харків, 2008. 17 с.
7. Кібальник О.Я. Оптимізація рівня рухової активності підлітків 13-15 років шляхом впровадження фітнес-технології в систему фізичного виховання / О.Я. Кібальник //Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2007. – № 9. – С. 73-77.
8. Купер, К. Аэробика дня хорошего самочувствия / К. Купер. - М. : Физкультура и спорт, 2004. - 235 с.
9. Лисицкая Т.С. Методика организации и проведения занятий фитнесом в школе / Т.С. Лисицкая //Спорт в школе. – 2009. –№№ 17-24. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://spo.1september.ru>.
10. Ріпак М. О. Рухова активність і якість життя дорослих жінок. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури. 2018. Вип. 2. С. 66–70.
11. Сайкина Е.Г. Научно-методические аспекты программы по фитбол-аэробике для детей дошкольного и младшего школьного возраста / Е.Г. Сайкина, С.В. Кузьмина //Современные проблемы обучения и воспитания физической культуре в условиях модернизации высшего образования: матер. регионал. науч.-практ. конф. – Уфа: Изд-во БГПУ им. М.Акумлы, 2007. – С. 155 –163.
12. Сиднева Л.В. Оздоровительная аэробика и методика ее преподавания: Учеб. пособие / Л.В. Сиднева, С.А. Гониянц. – М., 2000.– 74 с.
13. Селуянов В. Н. Технологія оздоровчої фізичної культури: підручник для студ. вищ. навч. мед. закладів. Київ. 2016. 248 с.
14. Bhurosy T, Jeewon, R. Pitfalls of using Body Mass Index (BMI) in assessment of obesity risk :Curr Res Nutr Food Sci. 2013; Rel. 1 (1). P. 71–76. URL: <http://www.foodandnutritionjournal.org/volume1number1/pitfalls-of-using-body-mass-index-bmi-in-assessmentof-obesity-risk/>.
15. Hardman K. Contemporari issues in phisical education / K. Hardman, K. Green. – Mayer & Mayer Verlag, 2011. – 300 p.
16. Hopper C. Physical activity and nutrition for health / C. Hopper, B. Fisher, K. D. Munoz. – Champaign: Human Kinetics, 2008. – 374 p. + CD. – (World of wellness health education series).

#### References

1. Mjakinchenko, E.B., & Shestakov, M.P. (2002). Ajerobika. Teorija i metodika provedenija zanjatij [Aerobics. Theory and methods of conducting classes]: ucheb. posob. Dlja stud. vuzov fizicheskoj kul'tury. M.: Sport Akadem Press (in Russian).
2. Vengerova, N.N. (2011). Pedagogicheskie tehnologii fitnes-industrii dlja sohraneniya zdorov'ja zhenshhin zrelogo vozrasta [Pedagogical technologies of the fitness industry to preserve the health of mature women]: monografija. Sankt-Peterburg (in Russian).
3. Drozdov, D.D. (2007). Antropometricheskie i jelektrokardiograficheskie pokazateli v ocenke jeffektivnosti primenenija lechebnoj fizkul'tury u bol'nyh ozhireniem [Anthropometric and electrocardiographic indicators in assessing the effectiveness of physical therapy in obese patients]: metodicheskie rekomendacii. Kiev (in Russian).
4. Kalinichenko, O.M. (2005). Urok fizychnoi kul'tury z elementamy aerobiky (molodshyi shkilnyi vik) [Physical education lesson with elements of aerobics (primary school age)]. Pedahohika, psykhohohiia ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu, 22, 38–42 (in Ukrainian).
5. Krjucek, E.S. (2001). Ajerobika: sodierzhanie i metodika ozdovoritel'nyh zanjatij [Aerobics: content and methodology of recreational activities]: ucheb.-metod. posob. M.: Terrasport, Olimpija Press (in Russian).
6. Kotov, V.O., Masliak, I.P. (2008). Vplyv vprav bodifitnesu na pokaznyky fizychnoho zdorovia ta fizychnoi pratsezdadnosti zhinok molodoho ta serednoho viku [The effect of body fitness exercises on the physical health and physical performance of young and middle-aged women]. Kharkiv (in Ukrainian).
7. Kibalnyk, O.Ia. (2007). Optymizatsiia rivnia rukhovoї aktyvnosti pidlitkiv 13-15 rokiv shliakhom vprovadzhennia fitnes-tekhnologii v systemu fizychnoho vykhovannia [Optimization of the level of motor activity of adolescents aged 13-15 by introducing fitness technology into the system of physical education]. Pedahohika, psykhohohiia ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu, 9, 73–77 (in Ukrainian).
8. Kuper, K. (2004). Ajerobika dnja horoshego samochuvstvija [Aerobics Wellness Day]. M.: Fizkul'tura i sport (in Russian).
9. Lisickaja, T.S. (2009). Metodika organizacii i provedenija zanjatij fitnesom v shkole [Methods of organizing and conducting fitness classes at school]. Sport v shkole, 17-24. [Elektronnij resurs]. Rezhim dostupa: <http://spo.1september.ru> (in Russian).
10. Ripak, M.O. (2018). Rukhova aktyvnist i yakist zhyttia doroslykh zhinok [Physical activity and quality of life of adult women]. Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seriiia 15: Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kul'tury, 2, 66–70 (in Ukrainian).

11. Sajkina, E.G., & Kuz'mina, S.V. (2007). Nauchno-metodicheskie aspekty programmy po fitbol-ajerobike dlja detej doshkol'nogo i mlashego shkol'nogo vozrasta [Scientific and methodological aspects of the fitball-aerobics program for preschool and primary school children]. *Sovremennye problemy obuchenija i vospitanija fizicheskoj kul'ture v uslovijah modernizacii vysshego obrazovanija: mater. regional. nauch.-prakt. konf. Ufa: Izd-vo BPGU im. M.Akmully, 155–163* (in Russian).
12. Sidneva L.V., & Gonijanc, S.A. (2000). *Ozdorovitel'naja ajerobika i metodika ee prepodavanija* [Improving aerobics and teaching methods]: Ucheb. posobie. M. (in Russian).
13. Seluianov, V.N. (2016). *Tekhnolohiia ozdorovchoi fizychnoi kul'tury* [Technology of health-improving physical culture]: pidruchnyk dlja stud. vyshch. navch. med. zakladiv. Kyiv (in Ukrainian).
14. Bhurosy, T., & Jeewon, R. (2013). Pitfalls of using Body Mass Index (BMI) in assessment of obesity risk :Curr Res Nutr Food Sci., 1(1), 71–76. URL: <http://www.foodandnutritionjournal.org/volume1number1/pitfalls-of-using-body-mass-index-bmi-in-assessment-of-obesity-risk>.
15. Hardman, K. *Contemporari issues in phisical education* / K. Hardman, K. Green. – Mayer & Mayer Verlag, 2011. – 300 p.
16. Hopper, C., Fisher, B., & Munoz, K. D. (2008). *Physical activity and nutrition for health*. Champaign: Human Kinetics (World of wellness health education series).

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2020.3(123).26

**Согор О.Ю.,**  
**аспірант каф. фехтування, боксу та національних одборств,**  
**Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, м. Львів**  
**Семеряк З.С.,**  
**к.фіз.вих., доц. кафедри фехтування, боксу та національних одборств,**  
**Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, м. Львів**  
**Питин М.П.,**  
**д.фіз.вих., проф., професор каф. теорії спорту та фізичної культури,**  
**Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, м. Львів**  
**Окопний А.М.,**  
**к.фіз.вих., доц., доцент каф. педагогіки та психології**  
**Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, м. Львів**  
**Блажейко А. І.,**  
**Асоціації вільної боротьби України, м. Київ**

#### ДИНАМІКА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ СПОРТСМЕНІВ У ПАНКРАТІОНІ НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ В РІЧНОМУ ЦИКЛІ

В сукупності чинників забезпечення результативності змагальної діяльності у панкратіоні вагому роль відіграють прояви спеціальних реакцій спортсменів. **Мета:** з'ясувати динаміку психофізіологічних показників спортсменів у панкратіоні на етапі спеціалізованої базової підготовки в річному циклі під впливом експериментальної та традиційної програм річної підготовки. **Результати.** Ефект впровадження авторської програми дав можливість спортсменам експериментальної групи суттєво покращити свої психофізіологічні характеристики за реакцією вибору на 2,77% ( $p=0,05$ ), реакцією розрізнення – 2,51% ( $p\leq 0,01$ ), теплінг-тестом – 15,56% ( $p\leq 0,01$ ) щодо вихідних даних. Для спортсменів контрольної групи зареєстровані позитивні достовірні зміни за окремими психофізіологічними тестами – реакції вибору на 1,09% ( $p=0,01$ ), реакції розрізнення – 1,39% ( $p=0,03$ ) та результатами теплінг-тесту – 5,70% ( $p=0,02$ ). **Висновки.** За допомогою експериментальної програми вдалося досягнути більш раннього розгортання адаптаційних процесів до специфічного фізичного навантаження, наявного в тренувальній та змагальній діяльності в панкратіоні. При тому загальноприйнята програма достовірно покращила показники лише після спрямованих навантажень більшої тривалості.

**Ключові слова:** динаміка, психофізіологічні характеристики, вплив, річна підготовка, етапи.

**Согор О.Ю., Семеряк З.С., Питин М.П., Окопный А.М., Блажейко А. И. Динамика психофизиологических показателей спортсменов в панкратионе на этапе специализированной базовой подготовки в годичном цикле.**  
**Аннотация.** В совокупности факторов обеспечения результативности соревновательной деятельности в панкратионе важную роль имеют специальные реакции спортсменов. **Цель:** установить динамику психофизиологических показателей спортсменов в панкратионе на этапе специализированной базовой подготовки в годичном цикле под влиянием экспериментальной и традиционной программ подготовки. **Результаты.** Эффект внедрения авторской программы дал возможность спортсменам экспериментальной группы существенно улучшить свои психофизиологические характеристики по реакции выбора на 2,77% ( $p = 0,05$ ), реакции разрешение – 2,51% ( $p\leq 0,01$ ), теппинг-тесте – 15,56% ( $p\leq 0,01$ ) по сравнению с исходными данными. Для спортсменов контрольной группы установлены положительные достоверные изменения по отдельным психофизиологическими тестами – реакции выбора на 1,09% ( $p = 0,01$ ), реакции различия – 1,39% ( $p = 0,03$ ) и теппинг-тесте – 5,70% ( $p = 0,02$ ). **Выводы.** С помощью экспериментальной программы удалось достичь более раннего развертывания адаптационных процессов к специфическим физическим нагрузкам тренировочной и соревновательной деятельности в панкратионе. При этом