

**ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СТУДЕНТІВ ВНЗ
ПІД ВПЛИВОМ ЗАНЯТЬ З ПЛАВАННЯ, ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ ТА БОКСУ**

Сальникова Світлана, Гуренко Олександр, Пуздимір Микола

Вінницький торговельно-економічний інститут

Київського національного торговельно-економічного університету

Анотації:

Перспективою вирішення проблеми побудови програм занять з фізичного виховання у ВНЗ є використання інноваційних видів рухової активності.

Метою роботи є обґрунтування доцільності застосування у системі фізичного виховання студентів спортивного плавання із елементами аквафітнесу, легкої атлетики із застосуванням бігових навантажень різних режимів енергозабезпечення, а також боксу.

Встановлено покращення швидкості, вибухової сили, спритності, гнучкості, силової динамічної витривалості м'язів плечового поясу, загальної витривалості.

Доведена доцільність застосування новітніх видів рухової

The prospect of solving the problem of constructing programs of physical education classes in universities is the use of innovative types of physical activity.

The aim is to study the appropriateness of the use of sport swimming with elements of aqua fitness, athletics using running loads of different modes of supply and boxing in system of physical education of students.

Speed improvement, strength explosiveness, adroitness, flexibility, dynamic power endurance of muscles of the shoulder girdle, general endurance were established

The feasibility of innovative types of motor activity in the system of physical

Перспективой решения проблемы построения программ занятий по физическому воспитанию в ВУЗе является использование в системе физического воспитания инновационных видов двигательной активности.

Целью работы является обоснование целесообразности применения в системе физического воспитания студентов плавания с элементами аквафитнеса, легкой атлетики с применением беговых нагрузок различных режимов энергообеспечения и бокса.

Установлено улучшение скорости, взрывной силы, ловкости, гибкости, силовой динамической выносливости мышц плечевого пояса, общей выносливости.

Доказана целесообразность применения инновационных видов двигательной активности в системе

II. Науковий напрям

активності у системі фізичного виховання студентів ВНЗ.

training of students of the university is proved.

физического воспитания студентов ВУЗов.

Ключові слова:

аквафітнес, бокс, легка атлетика, плавання, студенти, фізична підготовленість

aqua fitness, athletics, swimming, students, physical fitness

аквафитнес, бокс, легкая атлетика, плавание, студенты, физическая подготовленность

Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Прискорення темпів соціальних, економічних, технологічних, екологічних і кліматичних змін у світі призвело до низки проблем, пов'язаних зі зміною стану здоров'я людства, в тому числі студентської молоді [2]. Останнім часом зростає кількість студентів із недостатнім рівнем функціональних можливостей. Таке явище спостерігається на тлі гіпокінезії та гіподинамії молоді [8].

Процес фізичного виховання студентської молоді відіграє важливу роль у формуванні гармонійно розвиненої та конкурентоспроможної особистості. Система засобів, які використовуються для корекції фізичної підготовленості студентів, часто не приваблює молодь, носить характер обов'язкових заходів, а не цікавих занять, які забезпечували б не лише фізичний розвиток, але й емоційне розслаблення [2]. Запорукою високих показників у майбутній виробничій діяльності має стати спеціалізована фізична підготовка, що забезпечує формування і вдосконалення тих якостей особистості, які мають суттєве значення для визначеної професії [5].

Аналіз даних спеціальної літератури дозволяє стверджувати, що думки фахівців щодо основних аспектів побудови програм занять з фізичного виховання у ВНЗ вкрай суперечливі. Перспективою вирішення цієї проблеми є використання у системі фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів інноваційних видів рухової активності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Існують відомості, які вказують на те, що ефективним й економічно вигідним шляхом підвищення рівня фізичної і функціональної підготовленості людини залишається впровадження у повсякденне життя різних засобів фізичного виховання із застосуванням різних оздоровчих технологій [0, 6, 7, 9].

У теперішній час заняття з фізичного виховання, які проводяться за програмою вищих навчальних закладів, не спрямовані на покращення адаптаційних можливостей студентів до фізичних навантажень аеробного й анаеробного спрямування [8], оскільки їхньою метою не передбачено врахування індивідуальних функціональних можливостей студентів.

З метою корекції фізичного стану науковці пропонують застосовувати різні види фізичної діяльності. Серед них найбільш ефективними є циклічні вправи, до яких належить біг. Доступність бігу для осіб різного віку, статі і рівня фізичного стану дозволяє використовувати його для цілеспрямованої активізації аеробних або анаеробних процесів енергозабезпечення [9].

На думку науковців ефективність бігових тренувань залежить від періодичності занять, а також від співвідношення їх інтенсивності та тривалості [9]. Однак при цьому необхідно враховувати функціональну готовність організму до виконання фізичної роботи.

Ю.М. Фурманом [8] встановлено, що цілеспрямовану корекцію аеробної та анаеробної лактатної продуктивності можна здійснювати шляхом застосування бігових навантажень, збалансованих за режимом енергозабезпечення й величиною внутрішнього об'єму, враховуючи при цьому періодичність занять і метод тренувань. Вченим доведено, що зростання аеробної та анаеробної лактатної продуктивності можливе лише при застосуванні тренувань періодичністю не менше трьох разів на тиждень і величиною внутрішнього об'єму не нижче порогового рівня. Бігові тренування у змішаному режимі енергозабезпечення ефективніше підвищують аеробну продуктивність організму, ніж в аеробному. Тренування в аеробному режимі енергозабезпечення більш ефективно впливають на аеробну продуктивність організму при застосуванні безперервного методу, ніж повторного. Підвищення анаеробної лактатної продуктивності можливе лише при застосуванні бігових тренувань змішаного режиму енергозабезпечення.

Серед вітчизняних науковців Т.А.Базилюк було обґрунтовано та розроблено програму застосування інноваційної технології аквафітнесу ігрового спрямування з елементами баскетболу для інтегрального впливу на розвиток функціональних і психофізіологічних можливостей, а також підвищення фізичної підготовленості студентів [2].

Результати досліджень Петренко Н.В. [5] довели ефективність оздоровчо-тренувальних занять із диференційованим використанням засобів аквафітнесу та можливість використання авторської програми у системі фізичного виховання студентів ВНЗ економічного профілю. Крім того, аналіз отриманих результатів застосування програми Петренко Н.В. свідчить, що така програма може використовуватися як підґрунтя для підвищення ефективності фізичної підготовки студентської молоді.

Мета роботи – за динамікою показників фізичної підготовленості студентів-юнаків I–II курсів економічних спеціальностей ВТЕІ КНТЕУ обґрунтувати доцільність застосування у системі фізичного виховання плавання із елементами аквафітнесу, легкої атлетики із застосуванням бігових навантажень різних режимів енергозабезпечення та боксу.

Для досягнення поставленої мети вирішувалися такі **завдання**:

- Дослідити показники фізичної підготовленості студентів до застосування навчальних програм з дисципліни «Фізичне виховання» та спортивних секцій «Плавання», «Легка атлетика» та «Бокс».

- Вивчити вплив занять за запропонованими програмами на показники фізичної підготовленості студентів.

Методи та організація дослідження. Застосовано наступні методи дослідження:

1) педагогічне тестування фізичної підготовленості;

2) методи математичної статистики.

Обстеження юнаків здійснювалося до початку занять (на початку навчального року) та через 24 тижні.

В експерименті брали участь студенти юнаки віком 19-20 років. Перед початком експерименту нами створено чотири групи: контрольну (18 осіб) та три експериментальних (19, 18 та 18 осіб). Тривалість кожного заняття фізичним вихованням в обох групах становила 90 хвилин, а періодичність занять 2 рази на тиждень. Зміст занять контрольної та експериментальних груп відрізнялися тим, що на відміну від контрольної (КГ), яка займалася за робочою програмою «Фізичне виховання», студенти першої експериментальної (ЕГ1) групи тренувалися у спортивній секції «Плавання» із застосуванням елементів аквафітнесу, представники другої експериментальної (ЕГ2) групи – у спортивній секції «Легка атлетика» із застосуванням бігових навантажень різних режимів енергозабезпечення, а юнаки третьої експериментальної групи (ЕГ3) – у спортивній секції «Бокс».

Застосовані методи дослідження дозволили встановити ефективність занять за запропонованими програмами на показники фізичної підготовленості студентів, яку оцінювали за результатами тестів [3, 9], що характеризують швидкість, вибухову силу, спритність, силову динамічну витривалість м'язів плечового поясу, активну гнучкість хребта й загальну витривалість.

Для аналізу ефективності впливу застосування занять на показники фізичної підготовленості студентів порівнювали зв'язані вибірки, де ряди динаміки відображали зміни ознак залежно від етапу експерименту. Вірогідна відмінність середніх значень показників фізичної підготовленості здійснювалася за t-критерієм Стьюдента [4]. Відмінність вважалася вірогідною при рівні значимості $p < 0,05$.

Результати дослідження та їх обговорення. Результати обстежень показали, що заняття фізичною культурою за запропонованими програмами викликають позитивні зміни фізичної підготовленості студентів 19–20 років.

До початку занять середні значення показників фізичної підготовленості у студентів контрольної і експериментальних груп вірогідно не відрізнялись між собою ($p > 0,05$).

II. Науковий напрям

Як свідчать дані таблиці 1, дослідження фізичної підготовленості студентів через 24 тижнів від початку занять дозволили виявити відмінності впливу занять фізичною культурою за запропонованими програмами.

У студентів першої експериментальної групи двадцятичотирихтижневі заняття спортивним плаванням із елементами аквафітнесу сприяли вірогідному покращенню фізичних якостей студентів, про що свідчать результати виконання усіх запропонованих тестів. Так, під впливом секційних занять у представників групи ОГ1 через 24 тижні від початку занять вірогідно зменшився час виконання тестів «біг 100 м зі старту» (на 13,26%), «човниковий біг 4×9» (на 13,45%), «рівномірний біг 3000 м» (на 10,04%), що свідчить про покращення швидкості, спритності й загальної витривалості.

Таблиця 1

Вплив занять фізичною культурою на показники фізичної підготовленості студентів 19–20 років (КГ n=18, ЕГ1 n=19, ЕГ2 n=18, ЕГ3 n=18)

Показники	Групи	Середні значення, $\bar{x} \pm m$			
		до початку занять		через 24 тижні	
		\bar{x}	m	\bar{x}	m
біг 100 м зі старту, с	КГ	14,81	0,92	14,08	1,1
	ЕГ1	14,86	0,72	12,89*	0,49
	ЕГ2	14,9	0,73	12,86*	0,51
	ЕГ3	14,88	0,81	12,91*	0,52
стрибок у довжину з місця, см	КГ	225,12	4,31	233,08	2,96
	ЕГ1	223,89	4,26	248,12* ^Δ	3,56
	ЕГ2	223,53	4,96	240,65*	3,29
	ЕГ3	224,02	4,56	246,14* ^Δ	3,01
човниковий біг 4×9, с	КГ	10,46	0,44	9,99	0,48
	ЕГ1	10,48	0,51	9,07*	0,47
	ЕГ2	10,46	0,42	9,01*	0,42
	ЕГ3	10,44	0,47	9,02*	0,41
підтягування на перекладині, макс. кільк. разів	КГ	10,78	0,57	11,98	0,53
	ЕГ1	10,64	0,78	14,12* ^Δ	0,86
	ЕГ2	10,75	0,81	12,85	0,69
	ЕГ3	10,71	0,83	14,89* ^Δ	0,66
нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	КГ	8,64	1,08	10,03	1,21
	ЕГ1	8,61	1,59	15,63* ^Δ	1,02
	ЕГ2	8,65	1,83	11,08	2,05
	ЕГ3	8,6	1,76	12,01	1,98
рівномірний біг 3000 м, хв.	КГ	14,41	0,39	13,99	0,32
	ЕГ1	14,44	0,42	12,99* ^Δ	0,32
	ЕГ2	14,42	0,64	12,96* ^Δ	0,31
	ЕГ3	14,46	0,51	13,00* ^Δ	0,33

Примітки. * – $p < 0,05$ – вірогідна відмінність значень відносно величини, зареєстрованої до початку дослідження; ^Δ – $p < 0,05$ – вірогідна відмінність значень відносно показників контрольної групи

Вірогідно вищі результати виконання тестів «стрибок у довжину з місця» (на 10,82%), «підтягування на перекладині» (на 32,71%) та «нахил тулуба вперед» (на 81,53%) по завершенні експерименту свідчать про покращення вибухової сили, силової динамічної витривалості м'язів плечового поясу та активної гнучкості хребта.

У студентів другої експериментальної групи під впливом тренувальних занять у секції «Легка атлетика» із застосуванням бігових навантажень різних режимів енергозабезпечення через 24 тижні від початку дослідження зареєстровано вірогідне покращення результатів виконання тестів, які характеризують швидкість (на 13,69%), вибухову силу (на 7,66%), спритність (на 13,86%), а також загальну витривалість (на 10,12%).

Дослідження фізичної підготовленості студентів групи ЕГЗ, які протягом 24 тижнів займались у спортивній секції «Бокс», засвідчили, що під впливом таких занять у студентів вірогідно покращились результати тестів, що характеризують швидкість (на 13,24%), вибухову силу (на 9,87%), спритність (на 13,60%), силову динамічну витривалість м'язів плечового поясу (на 39,03%) та загальну витривалість (на 10,10%).

Порівняльний аналіз досліджень фізичної підготовленості студентів груп КГ та ОГ1 засвідчив, що через 24 тижнів від початку занять середні значення показників вибухової сили, силової динамічної витривалості м'язів плечового поясу, гнучкості та загальної витривалості, у представників групи ОГ1 вірогідно перевищували ці значення студентів контрольної групи на 6,45%, 17,86%, 55,83% та 7,15% відповідно. У студентів групи ОГ2 по завершенні дослідження результати виконання тесту «рівномірний біг 3000 м» також виявився вірогідно вищим (на 7,36%), у порівнянні із даними контрольної групи.

Порівнюючи середні значення результатів виконання тестів у юнаків груп КГ та ОГ3 встановлено, що під впливом двадцятичотирьохтижневих занять у студентів, які відвідували спортивну секцію з боксу, вірогідно вищими виявились показники вибухової сили (на 5,60%), силової динамічної витривалості м'язів плечового поясу (на 24,29%) та загальної витривалості (на 7,08%).

Крім того, порівняльний аналіз досліджень фізичної підготовленості студентів першої, другої та третьої експериментальних груп засвідчив, що результати виконання контрольних тестів представниками цих груп вірогідно не відрізняються.

Слід вказати, що, незважаючи на позитивну динаміку у результатах виконання контрольних тестів студентами контрольної групи, вірогідних змін через 24 тижні від початку занять не зареєстровано.

Отримані результати досліджень підтверджують існуючі відомості науковців про позитивний вплив засобів новітніх технологій фізичного виховання на організм людини.

Висновки. Здійснений аналіз дозволив встановити, що у досліджуваних студентів до початку занять за запропонованими програмами рівень фізичної підготовленості відповідав «середньому».

Заняття у спортивній секції «Плавання» із застосуванням елементів аквафітнесу вірогідно покращують показники виконання тестів, що характеризують наступні фізичні якості: швидкість, вибухову силу, спритність, силову динамічну витривалість м'язів плечового поясу, гнучкість та загальну витривалість. Заняття у спортивній секції «Легка атлетика» із застосуванням бігових навантажень різних режимів енергозабезпечення сприяють вірогідному покращенню показників виконання тестів, що характеризують швидкість, вибухову силу, спритність, а також загальну витривалість. Заняття у спортивній секції «Бокс» сприяли покращенню у студентів показників швидкості, вибухової сили, спритності, силової динамічної витривалості м'язів плечового поясу й загальної витривалості.

Доцільність застосування у системі фізичного виховання студентів секційних занять із використанням сучасних технологій фізичного виховання підтверджується вірогідно кращими результатами прояву фізичних якостей у студентів експериментальних груп у порівнянні із результатами студентів контрольної групи, а також відсутністю вірогідної різниці між результатами виконання контрольних тестів представниками експериментальних груп.

Перспективи подальших досліджень. Подальші дослідження будуть спрямовані на вивчення впливу засобів фізичного виховання різної спрямованості на фізичну підготовленість студентів.

Список використаних літературних джерел

1. Апанасенко Г.Л., Попова Л.А., Магльований А.В. Санологія (Медичні аспекти валеології) : підруч. / Г.Л.Апанасенко. – Київ-Львів, 2011. – 198 с.
2. Базылюк Т.А. Игровой аквафитнес в физическом воспитании студенток / Базылюк Т.А., Козина Ж.Л. – Харьков : Точка, 2013. – 144 с.

3. Карпман Б.Л., Белоцерковский З.Б., Гудков И.Л. Тестирование в спортивной медицине. – М. : Физкультура и спорт, 1988. – 208 с.
4. Куликов М.А., Шастун С.А. Статистические методы обработки результатов физиологических экспериментов // Практикум по нормальной физиологии: Учеб. пособие для мед. вузов: Под ред. М.А. Агаджаняна и А.В. Коробкова. – М.: Высш. шк., 1983. – С. 261-279.
5. Петренко Н.В. Оптимізація фізичної та розумової працездатності студентів економічних спеціальностей засобами аквафітнесу : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих. і спорту: 24.00.02 / Петренко Наталія Володимирівна. – К., 2015. – 20 с.
6. Сальникова С. В. Удосконалення процесів аеробного енергозабезпечення жінок 37-49 років шляхом комплексного застосування занять аквафітнесом і методики ендогенно-гіпоксичного дихання / Ю. М. Фурман, С. В. Сальникова // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2015. – № 7. – С. 59-63.<http://dx.doi.org/10.15561/18189172.2015.0708>.
7. Сальникова С. В. Удосконалення фізичного стану жінок 30-36 років за показниками фізичної підготовленості за допомогою комплексного застосування занять аквафітнесом і методики ендогенно-гіпоксичного дихання / Ю. М. Фурман, С. В. Сальникова // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки / уклад. А. В. Цьось, С. П. Козіброцький. – Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2015. – №2(30). – С. 103-107.
8. Фурман Ю. Статеві особливості вдосконалення аеробної та анаеробної продуктивності організму осіб постпубертатного періоду онтогенезу біговими тренуваннями / Юрій Фурман, Ольга Бекас // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: Зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки: У 3 т. / Уклад. А. В. Цьось, С. П. Козіброцький.– Луцьк: РВВ «Вежа» Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2008.- Т. 3. – С. 350-353.
9. Фурман Ю.М. Перспективні моделі фізкультурно-оздоровчих технологій у фізичному вихованні студентів вищих навчальних закладів / Ю.М.Фурман, В.М.Мірошніченко, С.П.Драчук. – К. : НУФВСУ, вид-во «Олімп. л-ра», 2013. – С.24-43.