

МВС України від 26.01.2016 року № 50.

6. Antonmattei P. La formation des policiers / P. Antonmattei // Pouvoirs. – 2002. – № 3 (102). – P. 57–69 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.cairn.info/revue-pouvoirs-2002-3- page-57.htm>.

7. Ministry of the Interior and Administration – Poland Official website of the Polish Ministry of the Interior and Administration. – 2011. P. 15.

8. Internationale Polizei Taktiken und Ausbildungen / von B. Siegfried, F. Hübner. – Auflage. – Stuttgart, 1995. – 238 S.

9. Nieuwenhuys A. Oudejans R.R.D. Effects of anxiety on handgun shooting behavior of police officers: a pilot study. *Anxiety, Stress & Coping*. 2010, vol. 23, pp. 225 – 233.

10. Taschenmacher R. Dienst – und Einsatzlehre – Ergänzungsband NW – Leitfaden für Theorie und Praxis / von R. Taschenmacher. – 8 Auflage. – 1995. – 212 S.

**Людovic Т.В., Гуртова Т.В., Безгрєбєльна О.П., Черєповська О.А.
Національний університет «Львівська політехніка»**

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАНЯТЬ ПЛАВАННЯМ У ПОЗААКАДЕМІЧНИХ ФОРМАХ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ ВНЗ

Розглянуто питання використання засобів плавання у позаакадемічних формах занять фізичними вихованням студентів ВНЗ. Наведено підсумки експериментального дослідження з їхнім науковим обґрунтуванням. Експериментально підтверджено раціональність запроваджених нововведень для підвищення рівня морфофункціонального стану студентів основних медичних груп ВНЗ. Доведено ефективність використання засобів плавання у позаакадемічних формах занять фізичними вихованням на підставі отриманих достовірних змін у стані соматичного здоров'я студентів, що є основою забезпечення їхньої психофізичної готовності до професійної діяльності.

Ключові слова: студент, ВНЗ, позаакадемічні форми, фізичне виховання, плавання, морфофункціональний стан.

Людovic Т., Гуртова Т., Безгрєбєльна Е., Черєповская Е. Эффективность занятий плаванием в внеакадемических формах физическим воспитанием студентов вузов. Рассмотрены вопросы использования средств плавания в внеакадемических формах занятий физическим воспитанием студентов вузов. Приведены результаты экспериментального исследования с их научным обоснованием. Экспериментально подтверждено рациональность внедренных нововведений для повышения уровня морфофункционального состояния студентов основных медицинских групп вузов. Доказана эффективность использования средств плавания в внеакадемических формах занятий физическим воспитанием на основании полученных достоверных изменений в состоянии соматического здоровья студентов, что является основой обеспечения ихней психофизической готовности к профессиональной деятельности.

Ключевые слова: студент, вуз, внеакадемические занятия, физическое воспитание, плавание, морфофункциональное состояние.

Ludovic T., Gurtova T., Bezgrebelnaya E., Cherepovskaya E. The effectiveness of the swimming is outside academic classes form of physical education the students' of university. The questions is using swimming means in outside academic classes form of physical education of students of higher educational institutions is considered. Based on the theoretical analysis the development and practical implementation of differentiated programs of outside academic classes form of physical education for students it is established.

The task of the work – of the experimental study of the effectiveness of using swimming in outside academic classes form of physical education of students' of the main medical groups of universities. Methods of research: pedagogical experiment, pedagogical observation, pedagogical testing, methods of mathematical statistics.

The effectiveness of the implementation of the author's program of outside academic classes form was determined. By a significant improvement of all test indicators without exception, as statistically confirmed fs evidenced on the basis of the results of the experiment. Determination of the level of somatic health of students tperimental group its positive dynamics: the difference between the results obtained in the first and third years of training is 9,47 points, which is reliably confirmed ($p < 0,001$) is allowed to established. By the fact that the level of somatic health of the students of the control group at the end of the experimental study practically did not change and remained at a lower average level. The low effectiveness of the current program of outside academic classes form in comparison with the author's work is confirmed.

Thus, the results of the practical implementation of the formulated provisions prove the rationality and effectiveness of building physical education in the post-academic period with the use of means of navigation.

Keywords: student, physical education, outside academic classes, swimming, morphofunctional state.

Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Нині стан здоров'я студентської молоді вважається однією з найактуальніших проблем у сучасній педагогічній науці. На сьогоднішній день це питання є одним із важливих предметів багатьох досліджень, які загалом зазначають тенденцію до його істотного погіршення [2, 4-6]. При цьому, забезпечення належного стану здоров'я, й, формування високого рівня працездатності для продуктивної фахової діяльності, вважається корелятором ефективності курсу фізичного виховання у ВНЗ [5].

У межах цієї проблематики у ВНЗ України останнім часом спостерігається тенденція до збільшення годин на позаакадемічну роботу. На думку фахівців [1, 5-7], оволодіння уміннями та навичками такої форми фізичного виховання студентів є чільним чинником забезпечення його ефективності. Вважається [2, 7], що позаакадемічні форми занять повинні

компенсувати недоліки академічних занять. Відтак, актуальними стають пошуки вектору оптимізації позаакадемічних форм занять фізичним вихованням шляхом оновлення їхнього змісту.

Питання організації позаакадемічних форм занять фізичним вихованням у системі вищої освіти постійно знаходяться в сфері інтересів дослідників [1-15]. Такі форми занять під керівництвом викладача набувають істотного значення в якійсь реалізації завдань вузівського курсу фізичного виховання. Проблему цього напрямку досліджували [1, 3, 5-8], у роботах яких відображені саме особливості організації позаакадемічних занять студентів ВНЗ. У низці наукових праць [2, 3, 5, 8], у яких вивчаються питання позаакадемічної роботи у фізичному вихованні, наголошено на необхідності диференційованого підходу в організації цих занять. Узагальнюючи дослідження питання реалізації диференційованого підходу у позаакадемічних формах занять фізичним вихованням, можна констатувати, що загальною їх особливістю є диференціація з використанням занять різними видами спорту.

Отож, ряд дослідників [2, 5, 8, 14] вбачають можливість якісного оновлення змісту позаакадемічних занять фізичним вихованням у цілеспрямованому використанні засобів певних видів спорту. Численні наукові розвідки [3, 8-10, 15] повідомляють про те, фізичне виховання із використанням засобів плавання, сприяє корекції стану соматичного здоров'я й забезпечує формування належного рівня фізичної працездатності. З урахуванням цього, вважали доцільним проаналізувати вплив авторської програми занять плаванням у позаакадемічних формах на динаміку соматичного здоров'я студентів упродовж курсу фізичного виховання ВНЗ.

Мета роботи: дослідження ефективності впливу використання засобів плаванням у позаакадемічних формах фізичного виховання студентів основних медичних груп ВНЗ на стан їхнього соматичного здоров'я.

Методи дослідження: методи отримання емпіричних даних: педагогічний експеримент, педагогічне спостереження, педагогічне тестування, методи математичної статистики.

Організація дослідження. Для проведення експериментальних досліджень на базі Національного університету «Львівська політехніка» зі студентів основних медичних груп було сформовано дві групи – контрольну (КГ) та експериментальну (ЕГ). Програма була апробована у створених для проведення експериментальних досліджень ЕГ. Вибрані студенти мали порівняно однаковий рівень морфофункціонального стану, що дало змогу забезпечити індивідуальний підхід у заняттях. У роботу з ЕГ була впроваджена розроблена програма позаакадемічних занять плаванням. Студенти КГ займалися згідно чинної програми позаакадемічних занять, яка використовується у практиці фізичного виховання Національного університету «Львівська політехніка».

Виклад основного матеріалу дослідження. Кількісне оцінювання рівня соматичного здоров'я дає вагомі відомості про стан здоров'я та функціональні можливості організму [8]. Це є підставою корекції педагогічних впливів щодо адекватних оздоровчих технологій фізичного виховання студентів. Експериментальна перевірка ефективності розробленого змісту занять дала змогу здійснити порівняльний аналіз стану соматичного здоров'я студентів досліджуваної вибірки. Нижче представлені результати, які засвідчують, що цілеспрямоване використання авторської програми сприяє покращанню соматичного здоров'я студентів ЕГ.

Загальна оцінка рівня соматичного здоров'я реалізована за методикою, розробленою Г.Л. Апанасенко [5]. Вважається [3, 8], що цей склад тестів, об'єднаних у систему, дає змогу об'єктивно скласти судження про стан соматичного здоров'я студентів.

Визначення вагово-зростового індексу Кетле (рис. 1), який характеризує особливості статури, дав підстави зробити висновок, що протягом курсу занять між середніми показниками студентів ЕГ та КГ означеного параметру достовірної різниці не має ($p > 0,05$) (табл. 1). Згідно даних літературних джерел, показники індексу Кетле у студентів КГ і ЕГ знаходяться на «середньому» рівні показника повноти для чоловіків.

Життєвий індекс є важливим критерієм резерву функцій зовнішнього дихання. Дослідження динаміки цього індексу упродовж курсу фізичного виховання засвідчило, що його показники у студентів ЕГ та КГ на першому курсі достовірно рівні ($p > 0,05$). Починаючи з другого курсу, відмічається їхня достовірна різниця ($p < 0,05 - 0,001$).

У студентів ЕГ спостерігається підвищення показника життєвого індексу упродовж усього періоду експерименту: на третьому курсі він достовірно вищий ніж на першому на 11,3 мл/кг, ($p < 0,001$). При цьому його значення лише на першому курсі оцінюється як нижче від середнього, на решті курсах – як вище за середній, відповідно до тестових шкал оцінювання для чоловіків.

У студентів КГ на третьому курсі відбувається зниження показника життєвого індексу. Це свідчить про послаблення функціональних можливостей респіраторної системи. Необхідно відмітити, що на першому та третьому курсах значення життєвого індексу у студентів КГ оцінюється як нижче від середнього.

Аналіз показників силового індексу засвідчує, що його значення у студентів ЕГ та КГ достовірно не відрізняються на першому курсі навчання ($p > 0,05$). На другому та третьому курсах різниця стає достовірною ($p < 0,05 - < 0,001$).

Проаналізувавши показники силового індексу студентів ЕГ, можна стверджувати, що заняття плаванням згідно авторської програми, позитивно впливають на розвиток м'язової системи. Значення СІ у студентів груп, які займалися плаванням згідно авторської програми, на першому курсі навчання знаходиться практично на середньому рівні, а на другому та третьому курсах – на рівні вище за середній.

У студентів КГ показники силового індексу на другому та третьому курсах підвищуються. Проте ці функціональні зрушення не є суттєвими, про що свідчить відсутність вірогідності розбіжностей між вихідними та кінцевими показниками тестування ($p > 0,05$). Рівень резервів функцій м'язової системи у студентів ЕГ упродовж другого курсу навчання визначається як середній, проте на третьому курсі цей показник досяг функціонального рівня «вище за середній».

Результатами тестового контролю індексу Робінсона дають підстави висновку щодо стану резервів та економізацію

функцій серцево-судинної системи студентів. Зменшення показника засвідчує поліпшення функціонального стану цієї системи.

Дослідження значення індексу Робінсона у студентів ЕГ та КГ за період курсу фізичного виховання, показало, що на першому курсі достовірної різниці в показниках немає ($p > 0,05$). На другому та третьому курсах показник студентів ЕГ переважає аналогічний у студентів КГ на 4,8 у.д. ($p < 0,01$) та 8,5 у.о. ($p < 0,001$), відповідно.

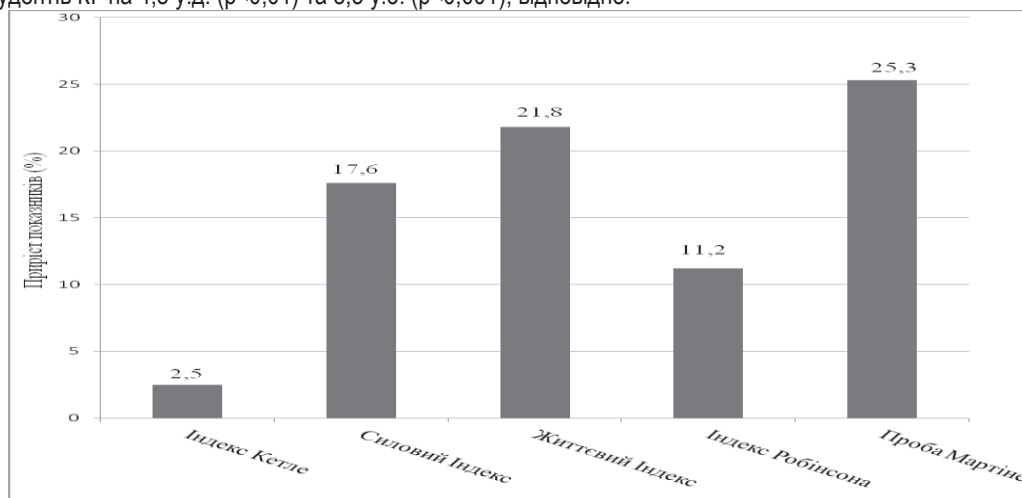


Рис. 1 Динаміка параметрів соматичного здоров'я студентів ЕГ (%)

Дослідження динаміки показників індексу Робінсона доводять, що заняття плаванням сприяє поліпшенню роботи серцево-судинної системи студентів ЕГ упродовж усього періоду експерименту. Цифрові значення цього показника отримані у ЕГ достовірно покращується ($p < 0,001$). У студентів КГ – показники достовірно стабільні ($p > 0,05$) упродовж курсу занять.

Дослідження динаміки часу відновлення ЧСС до вихідного рівня після виконання проби Мартіне-Кушелєвського свідчить про наявність достовірної різниці у показниках студентів дослідних груп, за період навчання на другому та третьому курсах ($p < 0,001$), тоді як на першому курсі показники були достовірно рівні ($p > 0,05$). У студентів ЕГ, які займалися плаванням в позаакадемічних групах упродовж усього періоду навчання у ВНЗ, спостерігається поліпшення показників цього параметру.

Таблиця 1

Показники соматичного здоров'я студентів ЕГ і КГ

Курс навчання	Показники				P
	ЕГ (n=60)		КГ (n=60)		
	X	S	X	S	
Проба Мартіне-Кушелєвського (с)					
I	123,2	2,38	130	2,34	>0,05
II	114	2,59	126,3	1,82	<0,01
III	92	2,58	120,6	2,38	<0,001
Індекс Робінсона (у.о.)					
I	96,7	0,68	97,6	0,7	>0,05
II	92,2	0,87	97	0,55	<0,01
III	85,8	0,78	94,3	0,92	<0,001
Індекс Кетле (г/см)					
I	396,7	12	396,1	11,08	>0,05
II	401,5	12,96	399,5	9,27	>0,05
III	406,8	14,13	399	9,57	>0,05
Життєвий індекс (мл/кг)					
I	51,7	1,64	52,1	1,53	>0,05
II	57,3	1,68	52,9	2,42	<0,05
III	63	1,71	53,8	1,88	<0,001
Силовий індекс (%)					
I	65	2,21	63,9	2,05	>0,05
II	69,6	2,08	64,3	2,24	<0,05
III	76,5	3,09	65,1	1,81	<0,001
Рівень соматичного здоров'я (у.о.)					
I	3,89	1,01	3,71	0,9	>0,05
II	9,47	1,27	3,98	0,68	<0,01
III	13,49	0,48	5,97	0,97	<0,001

Така позитивна динаміка засвідчує зміцнення функціонального стану їхньої серцево-судинної системи. Так, якщо на

першому курсі середній показник часу відновлення ЧСС досліджуваної групи до вихідного рівня становив 2,05 хв., що відповідно рівню нижче за середній, то на третьому курсі цей показник становив 1,52 хв., що оцінюється як середній рівень ($p < 0,001$).

У студентів КГ молодших курсів рівень функціональних можливостей серцево-судинної системи оцінюється як нижче за середній і стабілізується на цьому рівні до кінця експерименту ($p > 0,05$).

Дослідження рівня соматичного здоров'я студентів ЕГ та КГ дозволило встановити, що числові значення його показника у студентів КГ та ЕГ першого курсу достовірно не відрізняються ($p > 0,05$). На другому курсі різниця динаміки означеного параметру у студентів ЕГ та КГ складає 3,14 у.о. та є достовірною ($p < 0,01$). У студентів ЕГ цей показник достовірно зростає у процесі навчання: різниця між першим та третім курсом складає 9,49 у.о. ($p < 0,001$). Загалом, це вказує про позитивний вплив занять плавання на розвиток та зміцнення стану здоров'я студентів ЕГ.

Рівень соматичного здоров'я студентів ЕГ на третьому курсі становить 13,49 у.о., що відповідно середньому рівню. За даними Г.Л. Апанасенко [8], такий рівень соматичного здоров'я є у «безпечній зоні».

Рівень соматичного здоров'я студентів КГ достовірно зростає з першого по третій курс ($p < 0,001$). Таким чином встановлено, що по закінченні експерименту його якісні показники у студентів ЕГ достовірно покращились на відміну від показників студентів КГ, стан здоров'я яких залишився на нижчому за середній рівні.

Висновки. За результатами проведеного дослідження встановлено, що експериментальна апробація авторської розробки педагогічних дій щодо використання засобів плавання у позаакадемічних формах занять фізичним вихованням зумовлює більш виразні позитивні зміни, у стані соматичного здоров'я студентів, порівняно з чинною. Її використання в процесі фізичного виховання ВНЗ сприяє розвитку якісних змін у параметрах їхнього морфофункціонального стану.

Отож, на основі отриманих результатів експерименту визначено ефективність запровадження авторської програми позаакадемічних занять, про що свідчить достовірне покращення всіх без винятку показників тестувань що статистично підтверджено: рівень їх значущості зафіксований в межах від $p < 0,05$ до $p < 0,001$. Визначення рівня соматичного здоров'я студентів ЕГ, дало змогу встановити його позитивну динаміку: різниця між результатами, отриманими на першому та третьому курсах навчання, становить 9,47 бала, що достовірно підтверджено ($p < 0,001$).

Низька ефективність чинної програми позаакадемічних занять порівняно з авторською підтверджується тим, що рівень соматичного здоров'я у студентів КГ по закінченні експериментального дослідження практично не зазнав ніяких змін і залишився на нижчому за середній рівні.

Результати практичної реалізації сформульованих положень доводять раціональність й ефективність побудови фізичного виховання у позаакадемічний час з використанням засобів плавання. Таким чином, набула подальшого розвитку наукова інформація щодо доцільності запровадження диференційованого підходу в організацію та проведення позаакадемічних занять з фізичного виховання студентів вищих освітніх установ на основі використання засобів плавання.

Перспективи подальших досліджень передбачають дослідження впливу засобів плавання у позаакадемічних заняттях фізичним вихованням студентів ВНЗ на стан їхньої фізичної підготовленості.

Література

1. Бельх С. И. Функциональная структура физического воспитания в высшем учебном заведении / С. И. Бельх, А. Г. Рыбковский // Теория і практика фізичного виховання. – 2008. – № 1. – С. 62-68.
2. Боляк Н. Л. Сучасні підходи до проблеми фізичного вдосконалення процесу фізичного виховання студентської молоді. / Н. Л. Боляк // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2009. – № 2. – С. 202.
3. Грибан Г. П. Системний підхід у навчальному процесі з фізичного виховання / Г. П. Грибан // Педагогічні науки : зб. наук. праць Полтавського НПУ ім. В. Г. Короленка. – 2012. – Вип. 55. – С. 74-79.
4. Дубогай О. Д. Фізичне виховання і здоров'я : навч. посіб. / О. Д. Дубогай, Н. Н. Завидівська, О. В. Ханікянц та ін. [за заг. ред. О. Д. Дубогай]. – К. : УБС НБУ, 2012. – 270 с.
5. Меркулова И. В. Организационно-методические условия повышения эффективности физического воспитания студентов вузов : дис.... канд. пед. наук : 13.00.04 / Меркулова Ирина Викторовна. – Тула, 2009. – 191 с.
6. Стадник В. В. Проблеми сучасної системи фізичного виховання ВНЗ, як основного фактора зміцнення здоров'я студентів / В. В. Стадник // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. / Фізична культура і спорт/. – 2013. – № 5 (30). – С. 351-356.
7. Стадник В. В. Фундаментальні аспекти позаакадемічної роботи у фізичному вихованні студентів ВНЗ / В. В. Стадник // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. – 2013. – № 7 (33). – С. 348-253.
8. Столяров В. И. Теория и методология современного физического воспитания : состояние разработки и авторская концепция : монография / Столяров В. И. – К. : Олимп. лит., 2015. – 704 с.
9. Плавання з методикою викладання / Уклад.: Клопов Р.В., Іванов А.П., Назаренко В.В. – Запоріжжя: ЗНУ, 2005. – 140 с.
10. Плавання: для студентів ВНЗ / [Під ред. Раєвського Р. Т.] – О. : Наука і техніка, 2005. – 326 с.
11. Bailey R. The routledge physical education reader / R. Bailey, D. Kirk. – Routledge, 2008. – 1420 p.
12. Green K. Physical education / K. Green, K. Hardman. – Mayer & Mayer Verlag, 2005. – 248 p.
13. Hardman K. Contemporari issues in physical education / K. Hardman, K. Green. – Mayer & Mayer Verlag, 2011. – 300 p.
14. Trzesniowski R. Kilka uwag o wychowaniu fizycznym. Red. K. Zuchora – Warszawa: AWF. – 2000. – s. 37 – 41.
15. Stidder G. The really useful physical education book / G. Stidder. – Tatlor & Francis, 2010. – 216 p.