
ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ, ФІТНЕС І РЕКРЕАЦІЯ. ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ РІЗНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ. ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ

ВПЛИВ ЗАНЯТЬ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧОЇ СПРЯМОВАНОСТІ НА БАЗІ НАВЧАЛЬНО-ОЗДОРОВЧИХ КОМПЛЕКСІВ НА ПОКАЗНИКИ ФІЗИЧНОГО СТАНУ СТУДЕНТІВ

Олена Андрєєва, Уляна Катерина

Аннотация. Теоретически обоснована целесообразность внедрения учебно-оздоровительных комплексов в процесс физического воспитания студентов. В ходе проведенного исследования было установлено, что деятельность указанных структур положительно сказалась на степени привлеченности студентов к внеучебным формам организации занятий по физическому воспитанию, уровне их здоровья, теоретической осведомленности и других показателях.

Ключевые слова: физическое воспитание, студенты, учебно-оздоровительный комплекс, двигательная активность.

Abstract. Expediency of introducing educational and health-related complexes in the process of student physical education has been theoretically substantiated. It has been established in the course of studies that the activity of the above units had a positive impact on the degree of student engagement in extra educational forms of organizing physical education sessions, their health level, theoretical awareness and other indices.

Keywords: physical education, students, educational and health-related complex, motor activity.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сьогодні в умовах постійної інтенсифікації навчального процесу актуальним є пошук таких форм організації фізичного виховання студентів, які сприятимуть їх залученню до систематичних занять для підвищення обсягу рухової активності [2, 5]. Узагальнення даних літературних джерел та практичного досвіду організації фізичного виховання у вищих навчальних закладах (ВНЗ) в Україні та за кордоном свідчить, що перспективним є впровадження нових підходів до активізації позанавчальних форм занять, які мають значні резерви соціалізації студентів, формування позитивної мотивації до занять, підвищення рівня їхнього здоров'я, орієнтації на здоровий спосіб життя, залучення до регулярних занять руховою активністю, психологічного розвантаження, компенсування нестачі позитивних емоцій, організації змістовного дозвілля [4, 6–8]. Однак ефективності здійснення позанавчальної діяльності перешкоджає ряд недоліків, пов'язаних із недосконалістю нормативно-правового забезпечення, відсутністю системного підходу до організації таких занять, низькою мотивацією студентів [2, 3, 5].

Узагальнення даних літературних досліджень дозволило встановити, що сьогодні під час організації позанавчальних занять зі студентами усе більша роль відводиться клубним формам фізичного виховання, які реалізуються на основі діяльності відповідних структурних підрозділів – навчально-оздоровчих комплексів [1, 6]. Серед факторів, що забезпечують ефективність діяльності клубних структур на базі ВНЗ, виділяють такі: наявність привабливих видів і форм фізкультурно-оздоровчої роботи зі студентами; забезпечення доступності та систематичності участі студентів у діяльності клубу; створення референтного середовища, стимулювання різнобічного неформального досвіду спілкування викладачів і студентів як рівних учасників навчально-виховного процесу; інтеграція дій кафедри фізичного виховання, медичного персоналу, адміністрації ВНЗ та інших відповідних підрозділів у роботу клубу; формування здоров'язберігаючого середовища, здійснення інформаційної, пропагандистської, навчальної діяльності в зазначеному напрямі; забезпечення позиції студента в клубі як рівноправного, компетентного і відповідального учасника клубу [2, 5–7].

Враховуючи значний педагогічний та оздоровчий потенціал навчально-оздоровчих комплексів, виявлено, що проблема організації їхньої діяльності як у теоретичному, так і в практичному аспектах вивчена недостатньо, що в результаті й обумовило подальші дослідження. Роботу виконано відповідно до плану наукової роботи НУФВСУ на 2016–2020 рр. за темою кафедри здоров'я, фітнесу і рекреації «Теоретико-методологічні засади оздоровчо-рекреаційної рухової активності різних груп населення» (№ держреєстрації 0116U001630).

Мета дослідження – проаналізувати ефективність здійснення фізкультурно-оздоровчої діяльності студентів на базі навчально-оздоровчих комплексів.

Методи дослідження: теоретичний аналіз спеціальної наукової літератури та документальних матеріалів, соціологічні, педагогічні методи, експертне оцінювання, методи визначення рівня здоров'я, математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. Дослідження здійснювали на базі Університету державної фіскальної служби України. Перетворювальний педагогічний експеримент проводили зі студентами III–IV курсів навчання у кількості 80 осіб, тривалість – один навчальний рік. Дослідження та оцінювання результатів діяльності навчально-оздоровчих комплексів полягали у проведенні комплексного моніторингу з урахуванням критеріїв ефективності.

У ході здійснення наукового пошуку нами було розроблено модель діяльності навчально-оздоровчих комплексів, що передбачала обґрунтування можливостей її впровадження, розробку організаційно-методичного забезпечення та включала експериментальну апробацію в рамках освітнього процесу. Визначення стратегії впровадження моделі з урахуванням критеріїв ефективності та основних напрямів діяльності навчально-оздоровчого комплексу ґрунтувалось на узагальненні результатів експертного дослідження. До групи експертів ($n = 30$) увійшли практики сфери фізичного виховання, а також провідні науковці галузі, 86,0 % яких вважають доцільним та необхідним упровадження зазначеного наукового підходу (кофіцієнт конкордації $W = 0,81$, $p \leq 0,05$). Обґрунтування здійснювали за результатами аналізу ресурсного забезпечення навчального закладу.

Розроблена нами модель включала такі блоки: визначення мети, змісту, завдань, напрямів та принципів діяльності, критеріїв ефективності педагогічного впливу, механізму впровадження та умов ефективної реалізації. Організаційне забезпечення діяльності комплексу мало відповідне ресурсне забезпечення (нормативно-правове, фінансово-економічне, кадрове, матеріально-техніч-

не). Методичне забезпечення передбачало розробку програмного матеріалу, який містив практичний, теоретичний, методичний блоки, окреслення основних аспектів навчально-оздоровчої діяльності на базі комплексів, пакета відповідної документації, підбір адекватних форм, засобів та методів педагогічного впливу.

Навчально-оздоровчий комплекс проводить свою діяльність у таких напрямках: організаційному (планування, організація та проведення оздоровчих занять), навчально-методичному (здійснення навчальної діяльності з метою підвищення рівня знань та умінь, фізичної підготовленості студентів), інформаційному, фізкультурно-оздоровчому (проведення фізкультурно-масових заходів згідно з календарним планом), медико-біологічному (моніторинг показників здоров'я студентів як на початковому етапі, так і в процесі занять). Критерії ефективності діяльності навчально-оздоровчих комплексів визначали за результатами проведеного експертного дослідження, вони були ранжовані за ступенем значущості:

1. Чисельність студентів, залучених до систематичних занять у рамках діяльності комплексів, – за результатами обліку журналу звітності усіх видів занять (у тому числі – фізкультурно-масових) як у навчальні, так і вихідні, канікулярні дні.

2. Рівень здоров'я, фізичного та психоемоційного стану студентів – за результатами проведення відповідних методик, аналізу медичних карток, журналу захворюваності.

3. Рівень теоретичних знань студентів – за результатами відповідного педагогічного тестування.

4. Мотивація студентів – за результатами анкетування, для виявлення основних чинників, що спонукають студентів до занять у позанавчальний час, їхніх фізкультурних потреб та інтересів.

5. Кількість проведених фізкультурно-оздоровчих та спортивно-масових заходів на базі комплексу, чисельність учасників – за результатами аналізу планів, графіків проведення масових заходів та документів звітності.

Практичною складовою розробленої моделі стала програма занять на базі навчально-оздоровчого комплексу, що враховувала мотиваційні запити студентів, особливості організації навчального процесу та дозвілєвої діяльності, а також можливості її реалізації в умовах педагогічного процесу та передбачала проведення занять у позанавчальний час. Програма складалася з практичного, теоретичного і методичного блоків та включала пояснювальну записку, визначення мети і завдань програми, розподіл годин програмного теоретичного та практичного матеріалу, форми й методи організації занять, види і методи педагогічного контролю. Практичні заняття проводили тричі на тиждень, по одному з обраних видів рухової активнос-

ті. Для організації практичних занять студентів було розподілено на групи відповідно до інтересів. Оздоровчу спрямованість занять на базі комплексу забезпечували використанням інноваційних видів рухової активності, зокрема засобів фітнесу (функціонального тренінгу, кросфіту, різноманітних видів групових програм, занять у тренажерному залі), вибір яких було обумовлено доступністю практичної їх реалізації, значним оздоровчим потенціалом, широким спектром засобів, що використовуються, можливістю диференціації навантажень та відповідністю інтересам студентів.

Необхідність впровадження теоретичної підготовки в рамках діяльності комплексів було обумовлено рядом положень: відсутністю навчальних занять у деяких навчальних закладах; віднесення фізичного виховання до переліку не обов'язкових дисциплін; низьким рівнем теоретичної обізнаності студентів; відсутністю навичок самостійного оволодіння знаннями. Теоретичну та методичну підготовку студентів здійснювали з використанням інтерактивних методів навчання у формі воркшопів, інформаційних повідомлень, «круглих столів», семінарів тощо.

Теоретична підготовка студентів проходила у таких напрямках: формування системи знань із вибору індивідуального стилю рухової активності, теоретичних основ та особливостей організації занять відповідно до обраного виду рухової активності, методики самостійних занять та методів самоконтролю, основ зорового способу життя, засобів і методів його впровадження в повсякденну життєдіяльність, профілактики та запобігання шкідливим звичкам. Заняття проводили як у вигляді окремих занять у обсязі 4 год на місяць, так і у вигляді частини практичного заняття у формі інформаційних повідомлень.

Методична підготовка студентів була спрямована на оволодіння прикладними знаннями із визначення та індивідуального дозування фізичних навантажень під час занять фізичними вправами, визначення та оцінку фізичного стану студентів, набуття досвіду використання фізкультурно-спортивної діяльності для досягнення життєвих і професійних навичок, формування у студентів готовності до активного, ініціативного самостійного використання засобів фізичного виховання для особистого фізичного самовдосконалення.

Суть педагогічного контролю полягала у виявленні, осмисленні й оцінюванні реальних умов, конкретних фактів динаміки і результатів педагогічного процесу. В рамках діяльності впровадження програми занять було здійснено попередній, оперативний та поточний контроль.

Дослідження оцінки діяльності навчально-оздоровчих комплексів полягали у проведенні комплексного моніторингу з урахуванням критері-

Таблиця 1 – Мотивація студентів до позанавчальних занять, %

Мотив	До експерименту		Після експерименту	
	Юнаки, n = 20	Дівчата, n = 20	Юнаки, n = 20	Дівчата, n = 20
Естетичні	78	87,5	81	85
Оздоровчі	91	82	88	84
Психологічні	57	51	67	59
Соціальні	11	18,5	13	21,5
Пізнавальні	2	7,5	21	24
Самоствердження	61	49,5	55	52

їв ефективності. Так, до початку педагогічного експерименту кількість студентів, які відвідують позанавчальні заняття на базі навчально-оздоровчих комплексів, становила 18 % юнаків та 16 % дівчат. По закінченні експерименту тих, хто відвідував такі заняття, зросло до 29 % серед юнаків та 36 % серед дівчат. Крім того відмічався більш стабільний склад студентів, які відвідують комплекс навіть під час екзаменаційних сесій та у канікулярні дні.

За результатами попереднього дослідження, серед студентів, які відвідують заняття у позанавчальний час, – 46 % юнаків та 52 % дівчат зазначали, що відвідують заняття епізодично та випадково. Впровадження нашої концепції дозволило знизити дані до 29 % у юнаків та 18 % у дівчат. Значних змін зазнали показники мотивації студентів. Мотиви, які студенти обирали як пріоритетні, до та після експерименту представлені у таблиці 1.

Більш значущими, окрім групи оздоровчих та естетичних, стали психологічні мотиви (на 10 % у групі юнаків та 8 % у групі дівчат), пов'язані з отриманням задоволення від занять, переключенням уваги, а також пізнавальні (на 19 % у юнаків та 16,5 % у дівчат). Тобто, можна стверджувати, що відбувся перехід від зовнішньої мотивації до внутрішньої.

Аналіз даних самооцінки власного здоров'я свідчить, що не всі опитані до початку педагогічного експерименту були повністю впевнені в повноцінності власного здоров'я. Встановлено, що вважали себе практично здоровими 27 % дівчат та 38 % юнаків. По закінченні експерименту відбулися зміни самооцінки студентами стану свого здоров'я (табл. 2).

Серед студенток позитивна самооцінка власного здоров'я збільшилась на 16 %, а кількість дівчат, які вважали, що мають суттєві відхилення у стані здоров'я, скоротилася на 7 %. Серед юнаків кількість тих, котрі оцінюють стан здоров'я, як майже здоровий, збільшилась на 11 % та становила 49 %.

Оцінка ефективності діяльності навчально-оздоровчих комплексів передбачала визначен-

Таблиця 2 – Показники самооцінки студентами свого здоров'я, %

Оцінка	До експерименту		Після експерименту	
	Юнаки, n = 20	Дівчата, n = 20	Юнаки, n = 20	Дівчата, n = 20
Практично здоровий	38	27	49	43
Незначні відхилення	44	51	38	42
Суттєві відхилення	18	22	13	15

ня функціонального стану організму студентів за показниками індексу маси тіла, силового індексу, індексу Робінсона, життєвого індексу Руф'є (табл. 3).

У ході проведеного експерименту нами спостерігалась позитивна динаміка показників індексу маси тіла у групі дівчат, а саме – достовірне зниження показників від $22,6 \pm 2,1 \text{ кг} \cdot \text{м}^{-2}$ до початку експерименту до $21,3 \pm 1,8 \text{ кг} \cdot \text{м}^{-2}$ по його закінченні, що максимально приблизило отримані результати до показників норми ($p < 0,05$). У групі юнаків вони суттєво не змінилися та становлять $24,3 \pm 3,1 \text{ кг} \cdot \text{м}^{-2}$ до та $24,5 \pm 2,5 \text{ кг} \cdot \text{м}^{-2}$ після експерименту.

Позитивну динаміку в діяльності серцево-судинної системи студентів встановлено згідно зі змінами у значеннях показників частоти серцевих скорочень і артеріального тиску в спокої, про що свідчать розрахункові дані індексу Робінсона. Згідно з отриманими даними, для студенток розрахункові його значення достовірно знизилися від $91,4 \pm 3,4$ ум. од. до $86,7 \pm 3,2$ ум. од., а для юнаків – від $89,5 \pm 4,1$ ум. од. до $81,1 \pm 3,6$ ум. од. ($p < 0,05$). Отримані результати є прямим свідченням оптимізації діяльності серцево-судинної системи під впливом запропонованого комплексу заходів.

Оцінка показників життєвого індексу дозволила виявити позитивну динаміку. Достовірно встановлено, що його значення значно покращилися: у студенток – від $44,3 \pm 4$ ум. од. до $47,9 \pm 3,7$ ум. од., у студентів – від $52,1 \pm 4,2$ ум. од. до $59,5 \pm 3,8$ ум. од. ($p < 0,05$).

Результати вивчення показника кистьової динамометрії допомогли визначити якісні зміни як у юнаків, так і у дівчат. Значення силового ін-

дексу достовірно зросли від $49,4 \pm 6,7$ ум. од. до $52,0 \pm 6,2$ ум. од. у дівчат і від $63,2,0 \pm 5,6$ ум. од. і до $70,7 \pm 5,4$ ум. од. у юнаків ($p < 0,05$).

Під час експерименту було отримано досить результативні дані у визначенні стану фізичного здоров'я за методикою Г. Л. Апанасенка (рис. 1).

Якщо до початку експерименту розподіл дівчат за рівнями здоров'я мав таке співвідношення: 15 % – низький, 33 % – нижче середнього, 29 % – середній, 14 % – вище середнього і 9 % – високий, то по закінченні досліджень рівні здоров'я були розподілені таким чином: 5 % – низький, 14 % – нижче середнього, 38 % – середній, 29 % – вище середнього і 14 % – високий. Тобто 64 % дівчат перейшли на вищий рівень фізичного здоров'я.

Рівні фізичного здоров'я юнаків мали таке співвідношення: 9 % – низький, 26 % – нижче середнього, 31 % – середній, 21 % – вище середнього і 13 % – високий. Після завершення експерименту показники кардинально змінилися: 0 % – низький, 11 % – нижче середнього, 38 % – середній, 29 % – вище середнього і 22% – високий. Тобто 59 % юнаків перейшли на більш високий рівень фізичного здоров'я.

Ще одним з критеріїв ефективності запропонованої нами моделі є визначення рівня теоретичної обізнаності студентів, який до початку експерименту для більшості студентів був досить низьким (рис. 2, а).

У ході експерименту кількість юнаків з низьким рівнем теоретичних знань знизилась з 55 % до 42 %, серед дівчат цей показник становив 34 % та 29 % за рахунок їх переходу на більш високий рівень – задовільний. Кількість осіб, які мають достатній та високий рівні теоретичних знань, зростає з 2 % до 7 % у юнаків і з 5 % до 13 % у дівчат (рис. 2, б).

Отримані дані дозволяють зробити висновок, що в результаті експериментальної роботи було створено дієву систему підвищення ефективності позанавчальної діяльності з фізичного виховання, в основу якої покладено модель організації діяльності навчально-оздоровчого комплексу.

Висновки. У ході дослідження нами було представлено модель діяльності навчально-оздоровчих

Таблиця 3 – Показники функціонального стану організму студентів, %

Показник, індекс	До експерименту				Після експерименту			
	Дівчата, n = 20		Юнаки, n = 20		Дівчата, n = 20		Юнаки, n = 20	
	\bar{x}	S	\bar{x}	S	\bar{x}	S	\bar{x}	S
Маси тіла, $\text{кг} \cdot \text{м}^{-2}$	22,6	2,1	24,3	3,1	21,3*	1,8	24,5*	2,5
Силовий, %	49,4	6,7	63,2	5,6	52,0*	6,2	70,7*	5,4
Життєвий, $\text{мл} \cdot \text{м}^{-2}$	44,3	4,0	52,1	4,2	47,9*	3,7	59,5*	3,8
Робінсона, ум.од.	91,4	3,4	89,5	4,1	86,7*	3,2	81,1*	3,6

* – зміни показника в результаті педагогічного експерименту статистично значущі на рівні $p < 0,05$.

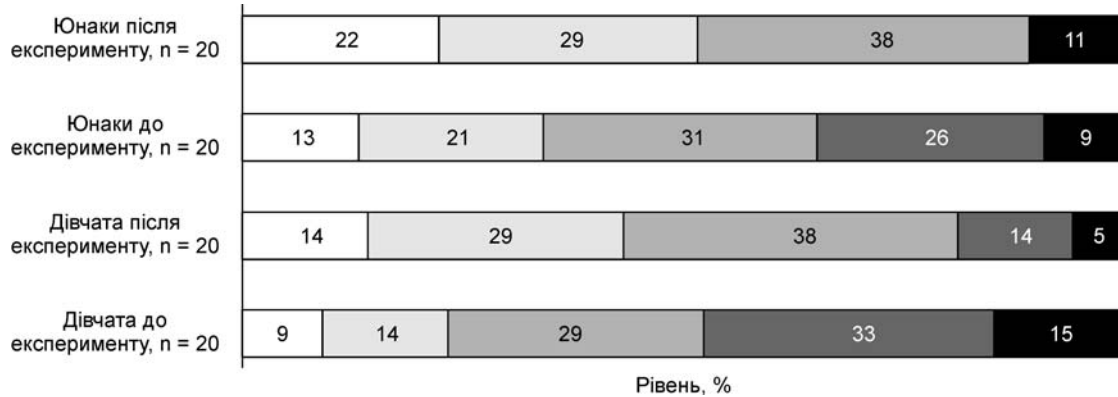


Рисунок 1 – Динаміка показників фізичного здоров'я студентів за методикою Г. Л. Апанасенка:
 □ – високий, □ – вище середнього, □ – середній, □ – нижче середнього, ■ – низький

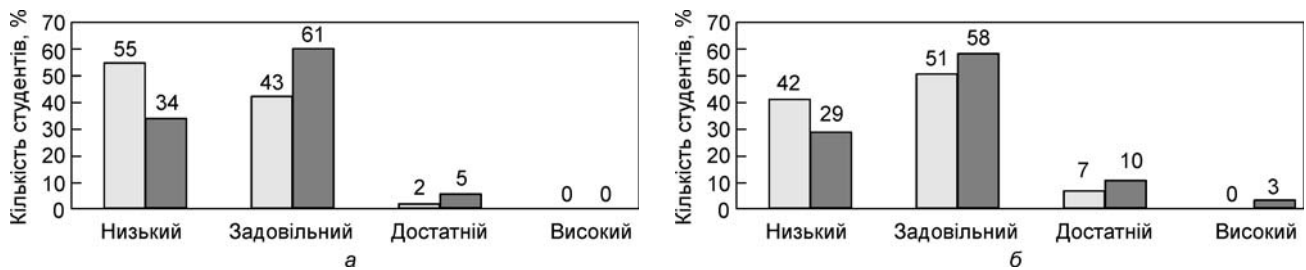


Рисунок 2 – Рівень теоретичних знань студентів з фізичного виховання, n = 80:
 а – до експерименту, б – після експерименту

комплексів у процесі фізичного виховання студентської молоді, розроблену з урахуванням основних соціально-педагогічних передумов та визначенням можливості впровадження зазначених структур в освітній простір навчального закладу. Вона включала: визначення мети, завдань, змісту, структури, напрямів діяльності, ресурсного забезпечення, форм і методів організації фізкультурної діяльності, критеріїв ефективності педагогічного впливу, механізму впровадження та умови ефективної реалізації.

Запропонована модель, практичною складовою якої була програма організації фізкультурно-оздоровчих занять з використанням сучасних фітнес-програм різної спрямованості, сприяла збільшенню чисельності студентів, залучених до позанавчальної діяльності з фізичного виховання, заходів, що проводяться за планом спортивно-масової та фізкультурно-оздоровчої роботи, а також чисельності їх учасників. Кількість юнаків із

низьким рівнем теоретичних знань зменшилась на 7,0 %, серед дівчат цей показник становив 5,0 % за рахунок їх переходу на більш високий рівень – задовільний. Кількість юнаків, які мають достатній та високий рівні теоретичних знань, зросла на 5,0 %, серед дівчат – на 8,0 %.

Встановлено позитивну тенденцію показників функціональної діяльності організму студентів, а саме: достовірно ($p \leq 0,05$) знизилася значення індексу маси тіла серед студенток, а також розрахункові значення індексу Робінсона; збільшилися значення життєвого індексу; підвищилися значення показника силового індексу у студентів. Рівень фізичного здоров'я як дівчат, так і юнаків значно покращився: у 64,0 % дівчат та 59,0 % юнаків відбувся перехід на більш високий рівень фізичного здоров'я. Також після завершення експерименту ми спостерігали зниження частоти захворювань серед студентів.

Література

1. Ахтемзянова Н. М. Интеграция общего и дополнительного образования на основе организации деятельности школьного спортивного клуба : автореф. дис. на соискание учен. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры» / Н. М. Ахтемзянова. – М., 2011. – 22 с.

2. Базильчук В. Б. Організаційні засади активізації спортивно-оздоровчої діяльності студентів в умовах вищого навчального закладу : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання та спор-

ту : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / В. Б. Базильчук. – Л., 2004. – 22 с.

3. *Иситов Д. Т.* Организация внеучебного физического воспитания в вузе [Электронный ресурс] / Д. Т. Иситов // Физ. культура и спорт в университетском комплексе: мат. Всерос. научно-метод. конф. – Оренбург, 2011. – С. 57–63. – Режим доступа: <http://conference.osu.ru>.

4. *Катерина У. М.* Удосконалення організації фізичного виховання студентів у позанавчальний час / У. М. Катерина // Теорія і методика фіз. виховання і спорту. – 2013. – № 4. – С. 21–25.

5. *Кашуба В. А.* Современные подходы к здоровьесбережению студентов в процессе физического воспитания / В. А. Кашуба, С. М. Футорный, Е. В. Андреева // Физ. воспитание студентов. – 2012. – № 5. – С. 50–58.

6. *Королінська С. В.* Клубна форма організації фізичного виховання у вищих навчальних закладах : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання та спорту : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / С. В. Королінська. – Л., 2007. – 20 с.

7. *Спортивний центр Таллінського технічного університету* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ttu.ee/students/university-facilities/sport-in-tut/>.

8. *Aura O.* Sport for All and Health enhancing Physical Activity in corporations, Indicators and Results in Finland / O.Aura, G.Ahonen // 10th World Sport for all congress 2004: book of abstracts. – Rome. – P. 140.

Literature

1. *Akhtemzyanova N. M.* Integration of general and additional education on the basis of organizing activity of school sports club : author's abstract for Ph. D. in Pedagogics : 13.00.04 «Theory and methods of physical education, athletic training, health-related and adaptive physical culture» / N. M. Akhtemzyanova. – Moscow, 2011. – 22 p.

2. *Bazylichuk V. B.* Organizational bases of activation of sports and health-related activity of students at higher educational institution : author's abstract for Ph. D. in Physical Education and Sport : 24.00.02 «Physical culture, physical education of different population groups» / V. B. Bazylichuk. – Lviv, 2004. – 22 p.

3. *Isitov D. T.* Organization of extra educational physical education in institution [Electronic resource] / D. T. Isitov // Physical culture and sport in the university complex: materialy Vserossiyskoy nauchno-metodicheskoy konferentsiyi. – Orenburg, 2011. – P. 57–63. – Access mode: <http://conference.osu.ru>.

4. *Katerina U. M.* Improvement of organization of physical education of students during extra educational time / U. M. Katerina // Teoriia i metodyka fiz. vykhovannia i sportu. – 2013. – N 4. – P. 21–25.

5. *Kashuba V. A.* Modern approaches to student health preserving in the course of physical education / V. A. Kashuba, S. M. Futorny, E. V. Andreyeva // Fizicheskoye vospitaniye studentov. – 2012. – N 5. – P. 50–58.

6. *Korolinska S. V.* Club form of physical education organization at the higher institutions : author's abstract for Ph. D. in Physical Education and Sport : 24.00.02 «Physical culture, physical education of different population groups» / S. V. Korolinska. – Lviv, 2007. – 20 p.

7. *Sports centre of Tallinn technical university* [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.ttu.ee/students/university-facilities/sport-in-tut/>.

8. *Aura O.* Sport for All and Health enhancing Physical Activity in corporations, Indicators and Results in Finland / O.Aura, G.Ahonen // 10th World Sport for all congress 2004: book of abstracts. – Rome. – P. 140.