

Вплив занять міні-футболом у процесі фізичного виховання в умовах закладів вищої освіти на фізичний стан студенток

Цись Д. І., Хлус Н. О., Цись Н. О.

Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка

Анотація. Мета роботи – визначити вплив занять міні-футболом у процесі фізичного виховання в умовах закладів вищої освіти на фізичний стан студенток. **Матеріал та методи дослідження.** В дослідженні взяли участь 29 студенток 1-2 курсів Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка, які відвідували факультативні заняття фізичного виховання з міні-футболу. **Методи дослідження:** теоретичний аналіз науково-методичної і спеціальної літератури, морфофункціональна діагностика, педагогічний експеримент, методи математичної статистики. **Результати.** Досліджувані студентки основної групи систематично відвідували заняття з міні-футболу, зміст яких складали три компоненти: 1) навчаючі програми формування рухових умінь і навичок (особливістю цих програм були спеціально підібрані підвідні вправи та відповідний алгоритм їх застосування); 2) тренувальні програми розвитку фізичних якостей (зміст цих програм складали як специфічні для міні-футболу засоби, так і неспецифічні; компоненти фізичного навантаження були оптимальними для спрямованого розвитку відповідних якостей; на заняттях для підвищення інтересу та мотивації студенток використовувався сучасний інвентар); 3) рухливі ігри як засіб загальної фізичної підготовки студенток (ігри підбиралися підвідні до міні-футболу, відповідали віку досліджуваних студенток; використовувалися для підвищення емоційного фону заняття). За результатом морфофункціональної діагностики наприкінці педагогічного експерименту в студенток основної групи було виявлено перерозподіл компонентів складу маси тіла в бік збільшення м'язового та зменшення жирового, покращення функції дихальної та серцево-судинної систем. **Висновки.** Впровадження розробленої програми занять з міні-футболу сприяло статистично достовірному покращенню більшості показників фізичного стану студенток основної групи в межах від 0,9 до 4,2 % ($p < 0,05$), що свідчить про її ефективність.

Ключові слова: міні-футбол; фізичний стан; студентки; морфофункціональна діагностика; скелетна мускулатура; вміст жиру; проби Штанге та Генчі.

Вступ. У сучасних умовах пандемії Covid-19 особливо гостро постали проблеми малорухливого способу життя, низького рівня здоров'я, фізичного стану, погіршення показників фізичної підготовленості студентської молоді (Пермяков, & Грущенко, 2020; Mozolev, et al., 2020; Bielikova, et al., 2021). Перехід до дистанційної форми навчання невід'ємно пов'язаний з необхідністю самостійного виконання запропонованих викладачем вправ, тренувальних програм, різних видів рухової активності тощо. Це, в свою чергу, потребує свідомого ставлення студентів до поставлених завдань, високого рівня мотивації. Закладання фундаменту цих

принципів повинно здійснюватися в процесі занять фізичним вихованням в умовах закладів вищої освіти (Щепотіна, 2021; Chan, et al., 2021).

Серед перспективних видів рухової активності фахівці відзначають заняття міні-футболом (Журавльов, 2019; Момот, & Шостак, 2020). Сприяє цьому, з однієї сторони, розбудова широкої мережі багатофункціональних спортивних майданчиків, що обумовлює доступність цього виду спорту. З іншої сторони, заняття міні-футболом здійснюють різнобічний позитивний вплив на тих, хто займаються. Зокрема, в процесі формування рухових умінь і навичок виконання технічних прийомів гри розвиваються життєвоважливі та

прикладні якості, такі як, координація, сила, витривалість, моторика, швидкість прийняття рішень в умовах дефіциту часу. Заняття міні-футболом здійснюють позитивний вплив на серцево-судинну та дихальну системи, сприяють розвитку всіх аналізаторів, загартуванню організму. Крім того, актуальні сьогодні «soft skills», тобто особистісні характеристики, або, як їх часто називають «надпрофесійні навички», такі як вміння працювати в команді, креативно мислити, раціонально керувати часом, невербально комунікувати, також формуються в процесі гри (Романюк, 2007; Гринь, 2012; Kostiukevich, & Shcherpotina, 2016; Гузар, & Юськів, 2020). Зважаючи на те, що розвиток усіх вище окреслених якостей є надзвичайно важливим для багатьох сучасних професій, це підтверджує пріоритетність впровадження цього виду рухової активності в процес фізичного виховання студентів закладів вищої освіти.

Аналіз доступної науково-методичної і спеціальної літератури показав, що дослідженню особливостей методики проведення занять спортивними іграми в процесі фізичного виховання студентської молоді та їх впливу на організм присвячений значний науковий доробок (Щепотіна, 2013; Самусь, 2018; Качан, & Лежньова, 2019; Хлус, et al., 2020, Kostiukevych, et al., 2020). Разом з тим, окреслена проблема стосувалася переважно вивчення занять футболом, який у більшості випадків знаходить інтерес переважно у юнаків. Це пов'язано, на нашу думку, з необхідністю виконання великого обсягу бігової роботи, що є наслідком більших, порівняно з міні-футболом, розмірів ігрового поля, силовою контактною боротьбою з суперником тощо. Окреслені сторони футболу здебільшого не приваблюють дівчат. З огляду на це, як альтернативу в процесі фізичного виховання зі студентками в умовах закладів вищої освіти доцільно використовувати заняття міні-футболом. На відміну від класичного футболу, цей вид спорту за правилами відрізняється частковим контактом, обмеженнями щодо

виконання підкатів, меншими розмірами ігрового поля та тривалістю гри тощо.

Фахівці в останні роки продовжують відзначати серед молодого покоління малорухливий спосіб життя. Основними причинами цього є низька мотивація, запровадження у вищих факультативних занять з фізичного виховання і найактуальніша сьогодні проблема – всесвітня пандемія, що супроводжується обмеженням роботи спортивних клубів і запровадженням дистанційної форми навчання. В таких умовах викладачам фізичного виховання потрібно вирішувати декілька завдань: формувати у студентів стійку мотивацію до самостійних занять різними видами рухової активності; залучати їх до різних видів спорту, що проводяться на свіжому повітрі та не потребують спеціального обладнання, сприяють зміцненню здоров'я, розвитку фізичних якостей, покращенню фізичного стану, формуванню життєвоважливих рухових умінь і навичок тощо. Вирішення окреслених завдань можливе на заняттях з міні-футболу.

Зважаючи на окреслені переваги занять міні-футболом і, разом з тим, обмежену кількість досліджень впливу занять цим видом рухової активності на фізичний стан студенток закладів вищої освіти, вважаємо своєчасним вивчення цієї проблеми.

Зв'язок роботи з науковими планами, темами. Дослідження виконано відповідно до плану науково-дослідної роботи кафедри теорії і методики фізичного виховання Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка.

Мета роботи. Мета роботи – визначити вплив занять міні-футболом у процесі фізичного виховання в умовах закладів вищої освіти на фізичний стан студенток.

Матеріал та методи дослідження. В дослідженні взяли участь 29 студенток 1-2 курсів Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка, які відвідували факультативні заняття фізичного

виховання з міні-футболу. За результатами початкової діагностики було сформовано дві групи досліджуваних – контрольну ($n=14$) й основну ($n=15$), показники фізичного стану яких на початку педагогічного експерименту статистично достовірно не відрізнялися ($p>0,05$). Від усіх учасників було отримано інформовану згоду на участь у дослідженні.

Дослідження було організоване впродовж очних занять у вересні-жовтні 2020-2021 навчального року. Впродовж окресленого періоду студентки відвідували заняття фізичного виховання з міні-футболу: основна група займалася за розробленою програмою, що складалася з трьох компонентів – навчальних і тренувальних програм, рухливих ігор для загальної фізичної підготовки; контрольна група в цей час займалася паралельно за традиційною програмою фізичного виховання з міні-футболу. Для визначення впливу окреслених занять на фізичний стан студенток ми проводили морфофункціональну діагностику на початку й у кінці дослідження з наступним порівнянням отриманих результатів.

Морфофункціональна діагностика включала визначення показників складу маси тіла (відсоток жирового компоненту та скелетної мускулатури) з використанням електронних ваг Omron, проведення проб Штанге та Генчі (затримання дихання на вдиху та видиху), визначення частоти серцевих скорочень у спокої.

Статистичний аналіз включав визначення основних характеристик вибірки – середнього арифметичного (\bar{x}), середнього квадратичного відхилення (S), похибки середнього арифметичного (m). Для визначення статистичної достовірності в різниці результатів морфофункціональної діагностики студенток контрольної й основної груп на початку й у кінці педагогічного експерименту використовувався t -критерій Стьюдента. Різниця вважалася достовірною на рівні значущості $p<0,05$.

Методи дослідження: теоретичний аналіз науково-методичної і спеціальної літератури, морфофункціональна

діагностика, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Досліджувані студентки систематично відвідували заняття з міні-футболу, зміст яких складала три компоненти:

1) навчальні програми формування рухових умінь і навичок (особливістю цих програм були спеціально підібрані підвідні вправи та відповідний алгоритм їх застосування). При побудові окреслених програм використовувався науково-методичний підхід В. М. Костюкевича (2016), який був доповнений відповідно до віку, статі та рівня підготовленості досліджуваних студенток. Наприклад, навчання ударів м'яча по воротах передбачало 4 етапи; зокрема, перший етап формування уявлення про технічний прийом містив 2 кроки (розповідь з наголосом на окремі елементи та показ; при цьому, основне завдання цього етапу – зацікавити, тому важливо використовувати наочність – мультимедійні засоби, перегляд відеофрагментів, запрошення професійних гравців тощо); другий етап – розучування техніки (включав послідовні кроки – від імітації ударів, до виконання ударів у спрощених умовах); третій етап – закріплення (послідовні кроки розучування техніки ударів в ускладнених умовах – зі зміною швидкості, напрямку, протидією пасивного й активного суперника тощо); четвертий етап – удосконалення техніки (навчальні ігри по завданням, тренувальні двобічні ігри тощо);

2) тренувальні програми розвитку фізичних якостей (зміст цих програм складала як специфічні для міні-футболу засоби, так і неспецифічні; компоненти фізичного навантаження (тривалість вправ, їх інтенсивність, кількість повторень, серій, інтервали відпочинку, величина навантаження тощо) були оптимальними для спрямованого розвитку відповідних якостей; на заняттях для підвищення інтересу та мотивації студенток використовувався сучасний інвентар – координаційна драбина, гумові стрічки, фітболи тощо). Наприклад,

жонгливання м'ячем, стоячи на балансувальній платформі, ведення м'яча з зупинками вздовж координаційної драбини тощо;

3) рухливі ігри як засіб загальної фізичної підготовки студенток (ігри підбиралися підвідні до міні-футболу, відповідали віку досліджуваних студенток; використовувалися для

підвищення емоційного фону заняття). Наприклад, гра в теніс ногами фітболом.

Результати дослідження та їх обговорення. Як уже зазначалося, для визначення впливу занять міні-футболом на фізичний стан студенток ми проводили етапну морфофункціональну діагностику, результати якої представлено в табл. 1.

Таблиця 1

Результати морфофункціональної діагностики студенток контрольної (КГ) й основної (ОГ) груп до та після педагогічного експерименту

Показники фізичного стану	Група	Статистичні показники			
		до педагогічного	після	t	p
		$\bar{x}_1 \pm m_1$	$\bar{x}_2 \pm m_2$		
Жировий компонент, %	КГ(n=14)	28,76±0,45	28,24±0,41	0,85	>0,05
	ОГ(n=15)	29,03±0,32	28,11±0,31	2,06	<0,05
Скелетна мускулатура, %	КГ(n=14)	28,44±0,49	29,13±0,45	1,04	>0,05
	ОГ(n=15)	28,35±0,32	29,37±0,33	2,22	<0,05
Проба Штанге, с	КГ(n=14)	45,05±0,42	46,24±0,40	2,05	<0,05
	ОГ(n=15)	44,88±0,54	46,32±0,46	2,05	<0,05
Проба Генчі, с	КГ(n=14)	28,36±0,55	28,97±0,47	0,84	>0,05
	ОГ(n=15)	28,14±0,43	29,31±0,37	2,06	<0,05
Частота серцевих скорочень у спокої, уд/хв ⁻¹	КГ(n=14)	66,14±0,73	65,48±0,65	0,68	>0,05
	ОГ(n=15)	65,92±0,69	65,13±0,62	0,85	>0,05

Порівняння результатів морфофункціональної діагностики засвідчило, що проведення занять з міні-футболу за запропонованою програмою сприяло статистично достовірному покращенню більшості досліджуваних показників у студенток основної групи. Так, відсотковий вміст жирового компоненту зменшився в середньому на 0,9 % (t=2,06; p<0,05), а скелетної мускулатури збільшився на 1,0 % (t=2,22; p<0,05). Варто також відзначити, що, за даними табл. 1, наприкінці педагогічного експерименту в студенток основної групи відсоток скелетної мускулатури був більший за відсотковий вміст жиру в організмі. Позитивні зміни відбулися й у показниках дихальної системи. Зокрема, результат у пробах Штанге та Генчі покращився в середньому на 3,2 (t=2,05; p<0,05) і 4,2 % (t=2,06; p<0,05) відповідно.

У студенток контрольної групи також зафіксовано несуттєві позитивні

зрушення (p>0,05) щодо перерозподілу компонентів складу маси тіла (збільшення відсотку скелетної мускулатури та зменшення жирового компоненту), діяльності серцево-судинної та дихальної систем. Однак, статистично достовірно покращився лише результат проби Штанге на 2,6 % (t=2,05; p<0,05).

Отримані результати свідчать про позитивний вплив занять міні-футболом на фізичний стан студенток і ефективність розробленої програми.

Висновки. 1. Аналіз науково-методичної і спеціальної літератури показав необхідність пошуку сучасних видів рухової активності для впровадження в процесі фізичного виховання студентів як альтернативу традиційним видам спорту.

2. Розроблена програма занять з міні-футболу складалася з трьох компонентів – навчаючих програм для формування рухових умінь і навичок, тренувальних

програм для розвитку фізичних якостей, рухливих ігор для загальної фізичної підготовки.

3. Впровадження розробленої програми занять з міні-футболу сприяло статистично достовірному покращенню більшості показників фізичного стану студенток основної групи в межах від 0,9

до 4,2 % ($p < 0,05$), що свідчить про її ефективність.

Перспективи подальших досліджень вбачаються у вивченні впливу сучасних видів рухової активності на фізичний стан студенток.

Конфлікт інтересів. Автори відзначають, що не існує ніякого конфлікту інтересів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Гринь, А.Р. (2012). Оздоровчий вплив занять футболом на функціональний стан студентської молоді. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія № 15 «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / Фізична культура і спорт», 26, 25-33.
- Гузар, В., & Юськів, С. (2020). Вплив занять футболом на формування професійно-прикладних фізичних якостей морських фахівців. *Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор і єдиноборств у вищих навчальних закладах*, 1, 46-50.
- Журавльов, С.О. (2019). Підвищення рівня рухової активності студентів ЗВО засобами міні-футболу. *Актуальні наукові дослідження в сучасному світі*, 11-4, 35-40.
- Качан, В.В., & Лежньова, О.В. (2019). Формування рухових умінь і навичок з баскетболу в студентів у процесі фізичного виховання. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія № 15 «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / Фізична культура і спорт», 3 (111) 19, 69-73.
- Костюкевич, В.М. (2016). *Управление тренировочным процессом футболистов в годичном цикле подготовки*: монографія. 2-е изд. К.: КНТ, 683.
- Момот, О.О., & Шостак, Є.Ю. (2020). Варіативний модуль «Футзал» навчальної програми з фізичної культури для учнів 10-11 класів закладів загальної середньої освіти. *Проблеми та перспективи розвитку фізичного виховання, спорту і здоров'я людини* : матеріали V Всеукр. наук.-практ. конф. (23-24 квітня 2020 р.), 169-172.
- Пермяков, О.А., & Грущенко, А. (2020). Активізація рухової активності студентів в умовах пандемії. *Гуманітарний вісник Національного університету імені Юрія Кондратюка* : зб. наук. праць, 1-2(7), 78-85.
- Романюк, В. П. (2007). *Комплексна оцінка впливу занять футболом в умовах різних рухових режимів на морфофункціональний розвиток школярів 11–17 років*: Автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих. і спорту: 24.00.02. Харків, 21.
- Самусь, А.І. (2018). Динаміка показників фізичного розвитку та фізичної підготовленості студенток під впливом занять зі спортивних ігор у процесі фізичного виховання в умовах ЗВО. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка*. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини, (11), 317-325.
- Хлус, Н.О., Цись, Д.І., & Цись, Н.О. (2020). Корекція фізичного стану студенток у процесі фізичного виховання засобами волейболу. *Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка* (Серія: Педагогічні науки), 10 (166), 240-245. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4513841>
- Щепотіна, Н. (2013). Дослідження взаємозв'язку морфо-функціональних показників волейболісток з рівнем їх фізичної підготовленості. *Фізична культура, спорт і здоров'я нації*, 15, 428 – 434.
- Щепотіна, Н. Ю. (2021). Особливості підготовки здобувачів вищої освіти фізкультурно-спортивного профілю в умовах пандемії COVID-19. *Revolution changes and innovations in the training of teachers of physical culture and sports: Internship proceedings*, June 29 - August 7, 2021, 24-28.

- Bielikova, N., Tsos, A., Indyka, S., Contiero, D., Pantik, V., Tomaschuk, O., Dedeliuk, N., & Podubinska, S. (2021). The Motor Activity Status and Students` Self-Assessment of Health During a COVID-19 Pandemic. *Sport Mont*, 19 (S2), 95-99. <https://doi.org/10.26773/smj.210901>
- Chan, W.K., Leung, K. I., Ho, C. C., Wu, C. W., Lam, K.Y., Wong, N.L., Chan, C. Y. R., Leung, K. M., & Tse, A. C. Y. (2021). Effectiveness of online teaching in physical education during COVID-19 school closures: a survey study of frontline physical education teachers in Hong Kong. *Journal of Physical Education and Sport*, 21(4), 1622-1628. <https://doi.org/10.7752/jpes.2021.04205>
- Kostiukevich, V., & Shchepotina, N. (2016). Model training tasks as a tool for building the training process of athletes of team game sports. *Science in Olympic Sports*, 2, 24-31.
- Kostiukevych, V., Shchepotina, N., Shynkaruk, O., Koliadych, Y., Hatsoieva, L., Voronova, V., Vozniuk, T., Kaplinskyi, V., Diachenko, A., Chernyshenko, T., & Konnova, M. (2020). Highly qualified grass hockey sportswomen`s adaptation to training intensity in the macrocycle preparatory period. *Journal of Physical Education and Sport*, 20 (SI 1), 385-394, 2020. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.s1055>
- Mozolev, O., Polishchuk, O., Kravchuk, L., Tatarin, O., Zharovska, O., & Kazymir, V. (2020). Results of monitoring the physical health of female students during the COVID-19 pandemic. *Journal of Physical Education and Sport*, 20 (SI6), 3280-3287. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.s6445>

Стаття надійшла до редакції: 14.10.2021

Опубліковано: 01.11.2021

Аннотация. Цись Д. И., Хлус Н. А., Цись Н. А. *Влияние занятий мини-футболом в процессе физического воспитания в условиях высших учебных заведений на физическое состояние студенток. Цель работы - определить влияние занятий мини-футболом в процессе физического воспитания в условиях высших учебных заведений на физическое состояние студенток. Материал и методы.* В исследовании приняли участие 29 студенток 1-2 курсов Глуховского национального педагогического университета имени Александра Довженко, которые посещали факультативные занятия физического воспитания по мини-футболу. Методы исследования: теоретический анализ научно-методической и специальной литературы, морфофункциональная диагностика, педагогический эксперимент, методы математической статистики. **Результаты.** Исследуемые студентки основной группы систематически посещали занятия по мини-футболу, содержание которых составляли три компонента: 1) обучающие программы формирования двигательных умений и навыков (особенностью этих программ были специально подобраны подводящие упражнения и соответствующий алгоритм их применения); 2) тренировочные программы развития физических качеств (содержание этих программ составляли как специфические для мини-футбола средства, так и неспецифические; компоненты физической нагрузки были оптимальными для направленного развития соответствующих качеств; на занятиях для повышения интереса и мотивации студенток использовался современный инвентарь); 3) подвижные игры как средство общей физической подготовки студенток (игры подбирались подводящие к мини-футболу, соответствовали возрасту исследуемых студенток; использовались для повышения эмоционального фона занятия). По результатам морфофункциональной диагностики в конце педагогического эксперимента у студенток основной группы было обнаружено перераспределение компонентов состава массы тела в сторону увеличения мышечного и уменьшения жирового, улучшение функции дыхательной и сердечно-сосудистой систем. **Выводы.** Внедрение разработанной программы занятий по мини-футболу способствовало статистически достоверному улучшению большинства показателей физического состояния студенток основной группы в пределах от 0,9 до 4,2 % ($p < 0,05$), что свидетельствует о ее эффективности.

Ключевые слова: мини-футбол; физическое состояние; студентки; морфофункциональная диагностика; скелетная мускулатура; содержание жира; пробы Штанге и Генчи.

Abstract. *Tsys D. I., Khlus N. O., Tsys N. O. Influence of mini-football classes in the process of physical education of higher education institutions on the physical condition of female students. The purpose of the work was to determine the influence of mini-football classes in the process of physical education of higher education institutions on the physical condition of female students. Material and methods. The study involved 29 female students of 1-2 courses of Glukhiv National Pedagogical University named after Alexander Dovzhenko, who attended optional classes in physical education in mini-football. Research methods: theoretical analysis of scientific-methodical and special literature, morphofunctional diagnostics, pedagogical experiment, methods of mathematical statistics. Results. The studied female students of the main group regularly attended mini-football classes, the content of which consisted of three components: 1) educational programs for the formation of motor skills (a feature of these programs were specially selected leading exercises and the appropriate algorithm for their application); 2) training programs for the development of physical qualities (the content of these programs were both specific and non-specific for mini-football; components of physical loads were optimal for the targeted development of relevant qualities; classes to increase interest and motivation of students used modern equipment); 3) outdoor games as means of general physical training of female students (games were selected leading to mini-football, corresponded to the age of the studied students; used to increase the emotional background of the classes). As a result of morphofunctional diagnosis at the end of the pedagogical experiment in the female students of the main group was found a redistribution of body composition by increasing muscle and reducing fat, improving the function of the respiratory and cardiovascular systems. Conclusions. The implementation of the developed program of mini-football classes contributed to a statistically significant improvement in most indicators of the physical condition of female students in the main group in the range from 0.9 to 4.2 % ($p < 0.05$), which indicates its effectiveness.*

Key words: mini-football; physical condition; female students; morphofunctional diagnostics; skeletal muscles; fat content; Stange and Genchi tests.

References:

- Hryn', A. R. (2012). Ozdorovchyy vplyv zanyat' futbolom na funktsional'nyy stan student-s'koyi molodi [The health impact of football on the functional state of student youth]. *Naukovyy chasopys Natsional'noho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova*. Seriya № 15 «Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoyi kul'tury / Fizychna kul'tura i sport» [Scientific journal of the National Pedagogical University named after MP Drahomanov], no 26, 25-33. [in Ukrainian].
- Huzar, V., & Yus'kiv, S. (2020). Vplyv zanyat' futbolom na formuvannya profesiyno-prykladnykh fizychnykh yakostey mors'kykh fakhivtsiv [The influence of football on the formation of professional and applied physical qualities of marine professionals]. *Problemy i perspektyvy rozvytku sportyvnykh ihor i yedynoborstv u vyshchyykh navchal'nykh zakladakh*, [Problems and prospects of development of sports games and martial arts in higher educational institutions], no 1, 46-50. [in Ukrainian].
- Zhuravl'ov, S.O. (2019). Pidvyshchennya rivnya rukhovoyi aktyvnosti studentiv ZVO zasobamy mini-futbolu [Increasing the level of motor activity of freelance students by means of mini-football]. *Aktual'nye nauchnye yssledovannya v sovremennom myre* [Actual scientific research in the modern world], no 11-4, 35-40. [in Ukrainian].
- Kachan, V.V., & Lezhn'ova, O.V. (2019). Formuvannya rukhovykh umin' i navychok z basketbolu v studentiv u protsesi fizychnoho vykhovannya [Formation of motor skills and basketball skills in students in the process of physical education]. *Naukovyy chasopys Natsional'noho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova*. Seriya № 15 «Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoyi kul'tury / Fizychna kul'tura i sport» [Scientific journal of

- the National Pedagogical University named after MP Drahomanov], no 3 (111) 19, 69-73. [in Ukrainian].
- Kostiukevich, V.M. (2016). *Upravleniye trenirovochnym protsessom futbolistov v godichnom tsikle podgotovki: monografiya* [Management of the training process of football players in the annual training cycle: a monograph]. Kyiv: KNT, 683. (in Russian)
- Momot, O.O., & Shostak, Ye.Yu. (2020). Variatyvnyy modul' «Futsal» navchal'noyi prohramy z fizychnoyi kul'tury dlya uchniv 10-11 klasiv zakladiv zahal'noyi seredn'oyi osvity [Variational module "Futsal" of the curriculum in physical culture for students of 10-11 grades of general secondary education]. *Problemy ta perspektyvy rozvytku fizychnoho vykhovannya, sportu i zdorov'ya lyudyny* [Problems and prospects for the development of physical education, sports and human health]: materialy V Vseukr. nauk.-prakt. konf. (23-24 kvitnya 2020 r.), 169-172. [in Ukrainian].
- Permyakov, O.A., & Hrushchenko, A. (2020). Aktyvizatsiya rukhovoyi aktyvnosti studentiv v umovakh pandemiyi [Activation of motor activity of students in a pandemic]. *Humanitarnyy visnyk Natsional'noho universytetu imeni Yuriya Kondratyuka* [Humanitarian Bulletin of Yuri Kondratyuk National University]: zb. nauk. prats', 1-2(7), 78-85. [in Ukrainian].
- Romanyuk, V.P. (2007). *Kompleksna otsinka vplyvu zanyat' futbolom v umovakh riznykh rukhovyykh rezhymiv na morfofunktsional'nyy rozvytok shkol'nyariv 11–17 rokiv: kand. dys.* [Comprehensive assessment of the impact of football in different motor modes on the morphofunctional development of schoolchildren aged 11-17: Cand. diss.]. Kharkiv, 21. [in Ukrainian].
- Samus', A.I. (2018). Dynamika pokaznykiv fizychnoho rozvytku ta fizychnoyi pidhotovlenosti studentok pid vplyvom zanyat' zi sportyvnykh ihor u protsesi fizychnoho vykhovannya v umovakh ZVO [Dynamics of indicators of physical development and physical fitness of female students under the influence of sports games in the process of physical education in the conditions of free education]. *Visnyk Kam'yanets'-Podil's'koho natsional'noho universytetu imeni Ivana Ohiyenka* [Bulletin of Kamyranets-Podilsky National University named after Ivan Ogienko]. *Fizychno vykhovannya, sport i zdorov'ya lyudyny*, no (11), 317-325. [in Ukrainian].
- Khlus, N.O., Tsys', D.I., & Tsys', N.O. (2020). Korektsiya fizychnoho stanu studentok u protsesi fizychnoho vykhovannya zasobamy voleybolu [Correction of the physical condition of female students in the process of physical education by means of volleyball]. *Visnyk Natsional'noho universytetu «Chernihiv's'kyy kolehium» imeni T. H. Shevchenka* (Seriya: Pedagogichni nauky) [Bulletin of the Taras Shevchenko National University "Chernihiv Collegium"], 10 (166), 240-245. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4513841> [in Ukrainian].
- Shchepotina, N. (2013). Doslidzhennya vzayemozv'yazku morfo-funktsional'nykh pokaznykiv voleybolistok z rivnem yikh fizychnoyi pidhotovlenosti [Research of interrelation of morpho-functional indicators of volleyball players with the level of their physical fitness]. *Fizychna kul'tura, sport i zdorov'ya natsiyi* [Physical culture, sports and health of the nation], no 15, 428 – 434. [in Ukrainian].
- Shchepotina, N.Yu. (2021). Osoblyvosti pidhotovky здобувачив вищої освіти фізкультурно-спортивного профілю в умовах пандемії COVID-19 [Features of training of higher education students of physical culture and sports in the pandemic COVID-19]. *Revolution changes and innovations in the training of teachers of physical culture and sports: Internship proceedings, June 29 - August 7, 2021, 24-28.* [in Ukrainian].
- Bielikova, N., Tsos, A., Indyka, S., Contiero, D., Pantik, V., Tomaschuk, O., Dedeliuk, N., & Podubinska, S. (2021). The Motor Activity Status and Students' Self-Assessment of Health During a COVID-19 Pandemic. *Sport Mont*, no 19 (S2), 95-99. <https://doi.org/10.26773/smj.210901>
- Chan, W.K., Leung, K.I., Ho, C.C., Wu, C.W., Lam, K.Y., Wong, N.L., Chan, C. Y. R., Leung, K.M., & Tse, A. C. Y. (2021). Effectiveness of online teaching in physical education during COVID-19 school closures: a survey study of frontline physical education teachers in

Hong Kong. *Journal of Physical Education and Sport*, no 21(4), 1622-1628. <https://doi.org/10.7752/jpes.2021.04205>

Kostiukevich, V., & Shchepotina, N. (2016). Model training tasks as a tool for building the training process of athletes of team game sports. *Science in Olympic Sports*, no 2, 24-31.

Kostiukevych, V., Shchepotina, N., Shynkaruk, O., Koliadych, Y., Hatsoieva, L., Voronova, V., Vozniuk, T., Kaplinskyi, V., Diachenko, A., Chernyshenko, T., & Konnova, M. (2020). Highly qualified grass hockey sportswomen's adaptation to training intensity in the macrocycle preparatory period. *Journal of Physical Education and Sport*, no 20 (SI 1), 385-394, 2020. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.s1055>

Mozolev, O., Polishchuk, O., Kravchuk, L., Tatarin, O., Zharovska, O., & Kazymir, V. (2020). Results of monitoring the physical health of female students during the COVID-19 pandemic. *Journal of Physical Education and Sport*, no 20 (SI6), 3280-3287. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.s6445>

Відомості про авторів / Information about the Authors

Цись Дмитро Іванович: кандидат педагогічних наук, старший викладач; Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженко: вул. Києво-Московська, 24, м. Глухів, Сумська обл., 41400, Україна.

Цись Дмитрій Іванович: кандидат педагогічних наук, старший преподаватель; Глуховський національний педагогічний університет імені Олександра Довженко: ул. Києво-Московская, 24, г. Глухов, Сумська обл., 41400, Україна.

Dmytro Tsys: candidate of pedagogical sciences, seniorteacher; Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University: st. Kiev-Moscow 24, Hlukhiv, 41400, Ukraine.

<https://orcid.org/0000-0002-1137-7060>;

E-mail: 6733@ukr.net

Хлус Наталія Олександрівна: кандидат педагогічних наук, старший викладач; Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженко: вул. Києво-Московська, 24, м. Глухів, Сумська обл., 41400, Україна.

Хлус Наталия Александровна: кандидат наук с физического воспитания и спорта, старший преподаватель, Глуховський національний педагогічний університет імені Олександра Довженко: ул. Києво-Московская, 24, г. Глухов, Сумська обл., 41400, Україна.

Nataliya Khlus: candidate of physical training and sport, senior teacher, Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University: st. Kiev-Moscow 24, Hlukhiv, 41400, Ukraine.

<https://orcid.org/0000-0001-9860-1047>

E-mail: hlnatasha2020@ukr.net

Цись Наталія Олександрівна: асистент; Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженко: вул. Києво-Московська, 24, м. Глухів, Сумська обл., 41400, Україна.

Цись Наталия Александровна: асистент, Глуховський національний педагогічний університет імені Олександра Довженко: ул. Києво-Московская, 24, г. Глухов, Сумська обл., 41400, Україна.

Nataliya Tsys: teacher, Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University: st. Kiev-Moscow 24, Hlukhiv, 41400, Ukraine.

<https://orcid.org/0000-0001-5069-3659>

E-mail: 6733@ukr.net