

УДК: 796.01:378.6

<https://doi.org/10.35546/kntu2078-4481.2021.4.22>

В.С. ГУМЕННИЙ

Кременчуцький льотний коледж Харківського національного університету внутрішніх справ
ORCID: 0000-0001-8669-7205

О.В. ГАЛАТА

Кременчуцький льотний коледж Харківського національного університету внутрішніх справ
ORCID: 0000-0001-8081-4730

О.В. ЛОЖЧЕНКО

Кременчуцький льотний коледж Харківського національного університету внутрішніх справ
ORCID: 0000-0001-5584-6802

ОСОБЛИВОСТІ МОТИВАЦІЇ ДО ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ КУРСАНТІВ ЛЬОТНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Мотивація – особливий стан особистості, спрямований на досягнення оптимального рівня фізичної підготовленості та працездатності. Процес формування інтересу до занять з фізичного виховання – це не миттєвий, а багатоступінчастий процес: від перших елементарних гігієнічних знань та навичок до глибоких психофізіологічних знань теорії і методики фізичного виховання й інтенсивних занять спортом. Розглянуто мотивацію до занять фізичними вправами курсантів льотних спеціальностей. Досліджено особливості прояву мотивації до занять фізичною культурою і спортом курсантів. Виявлено зв'язок можливостей самореалізації курсантів в професійному житті та бажанні укріплення здоров'я за допомогою постійних занять фізичними вправами. Недостатня дослідженість особливостей формування мотивації та значущість цього питання для ефективної диференційованої організації фізичного виховання курсантів доводить актуальність цього питання. З'ясовано, що формування мотивації до занять з фізичного виховання є важливою умовою професійної компетентності майбутнього фахівця. Встановлено рейтинг домінуючих мотивів мети відвідування курсантами занять з фізичного виховання. Визначено чинники у структурі мотивації курсантів під час занять різноманітними фізичними вправами. Виділено суттєві відмінності у мотиваційній сфері на різних етапах навчання. Виявлено шляхи підвищення рівня мотивації курсантів, спрямованих на формування у них внутрішньої потреби займатися фізкультурно-оздоровчою діяльністю. Встановлено зв'язок можливостей самореалізації в професійному житті та бажання укріплення здоров'я за допомогою постійних занять фізичними вправами. Виявлена значущість для курсантів усвідомлення впливу рівня фізичної підготовленості для професійної реалізації. Проаналізовані провідні форми занять з фізичного виховання.

Ключові слова: курсанти, фізичне виховання, мотивація, фізичні вправи.

В. С. ГУМЕННИЙ

Кременчугский летный колледж Харьковского национального университета внутренних дел,
ORCID: 0000-0001-8669-7205

О. В. ГАЛАТА

Кременчугский летный колледж Харьковского национального университета внутренних дел
ORCID: 0000-0001-8081-4730

О. В. ЛОЖЧЕНКО

Кременчугский летный колледж Харьковского национального университета внутренних дел
ORCID: 0000-0001-5584-6802

ОСОБЕННОСТИ МОТИВАЦИИ К ЗАНЯТИЯМ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ КУРСАНТОВ ЛЕТНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Мотивация – особое состояние личности, направленное на достижение оптимального уровня физической подготовленности и трудоспособности. Процесс формирования интереса к занятиям физического воспитания – это не мгновенный, а многоступенчатый процесс: от первых элементарных гигиенических знаний и навыков до глубоких психофизиологических знаний теории и методики физического воспитания и интенсивных занятий спортом. Рассмотрена мотивация к занятиям физическими упражнениями курсантов летных специальностей. Исследованы особенности проявления мотивации к занятиям физической культурой и спортом курсантов. Выведена связь возможностей самореализации курсантов в профессиональной жизни и желании укрепления здоровья с помощью постоянных занятий физическими упражнениями. Недостаточная исследованность особенностей формирования мотивации и значимость этого вопроса для эффективной дифференцированной организации физического воспитания курсантов доказывает актуальность этого вопроса. Установлено, что формирование мотивации к занятиям по физическому воспитанию является важным условием профессиональной компетентности будущего специалиста. Установлен рейтинг

доминирующих мотивов цели посещения курсантами занятий по физическому воспитанию. Определены факторы в структуре мотивации курсантов на занятиях различными физическими упражнениями. Выделены существенные отличия в мотивационной сфере на разных этапах обучения. Выявлены пути повышения уровня мотивации курсантов, направленных на формирование у них внутренней потребности заниматься физкультурно-оздоровительной деятельностью. Установлена связь возможностей самореализации в профессиональной жизни и желание укрепления здоровья посредством постоянных занятий физическими упражнениями. Выявлена значимость для курсантов осознания влияния уровня физической подготовленности на профессиональную реализацию. Проанализированы ведущие формы занятий по физическому воспитанию.

Ключевые слова: курсанты, физическое воспитание, мотивация, физические упражнения.

V. S. HUMENNYI

Kremenchug Flying College of Kharkiv National University of Internal Affairs

ORCID: 0000-0001-8669-7205

O. V. HALATA

Kremenchug Flying College of Kharkiv National University of Internal Affairs

ORCID: 0000-0001-8081-4730

O. V. LOZCHENKO

Kremenchug Flying College of Kharkiv National University of Internal Affairs

ORCID: 0000-0001-5584-6802

PECULIARITIES OF MOTIVATION FOR PHYSICAL EDUCATION OF FLIGHT CADETS

Motivation is a special state of a person, aimed at achieving an optimal level of physical fitness and working capacity. The process of developing interest in physical education is not an instant, but a multi-stage process: from the first elementary hygienic knowledge and skills to deep psychophysiological knowledge of the theory and methodology of physical education and intensive sports. The motivation for physical exercises of cadets of flying specialties is considered. The features of manifestation of motivation to physical culture and sports among cadets have been investigated. The connection between the possibilities of self-realization of cadets in professional life and the desire to improve health through constant physical exercises was revealed. Insufficient research of the features of the formation of motivation and the importance of this issue for the effective differentiated organization of physical education among cadets proves the relevance of this issue. It was found that the formation of motivation for physical education classes is an important condition for the professional competence of a future specialist. The rating of the dominant motives of the goal of cadets attending physical education classes has been established. The factors in the structure of cadets' motivation in the classroom with various physical exercises have been determined. Significant differences in the motivational sphere at different stages of training are highlighted. The ways of increasing the level of motivation of cadets, aimed at the formation of their internal need to engage in physical culture and health-improving activities, have been revealed. The connection between the possibilities of self-realization in professional life and the desire to improve health through constant physical exercises has been established. Revealed the importance for cadets of awareness of the influence of the level of physical fitness on professional implementation. The leading forms of physical education classes are analyzed.

Key words: cadets, physical education, motivation, physical exercises.

Постановка проблеми

Сучасні педагогічні дослідження свідчать про те, що формування навчальної мотивації – це одна з найголовніших проблем. Мотивація – це співвідношення цілей, що стоять перед людиною, яких вона прагне досягти, і внутрішньої активності особистості, тобто її бажань, потреб і можливостей [2, 8]. Іншими словами мотивація – це прагнення людини щось робити.

Мотивація – це психічна адаптація особистості. Вона залежить від низки психологічних чинників особистості. Не кожна людина може змусити себе займатися спортом. З упевненістю можна сказати, що формування мотивації – це величезна праця, шлях, який людина повинна пройти і усвідомити, зрозуміти всю серйозність діяльності, перш ніж приступити до занять спортом.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Система фізичного виховання у навчальних закладах переходить до рангу пріоритетних напрямів діяльності урядових організацій. Про що свідчать постанови Кабінету міністрів України, МОН, Міністерства охорони здоров'я, Міністерства сім'ї, молоді і спорту (від 11.11.2008 р., 12.10.2009 р.).

Здоров'я студентської молоді в Україні за останнє десятиліття різко погіршилося внаслідок несприятливої екологічної ситуації, складних економічних і соціальних умов. Близько 80–90 % юнаків і дівчат мають відхилення у стані здоров'я, понад 50 % – незадовільну фізичну підготовленість. Лише у 11,2 % студентів відсутні хронічні соматичні захворювання [3, 9, 13].

Мотиви є рухомою системою, тому їх можна підсилити, послабити і навіть змінити в процесі навчання, використовуючи для цього різноманітні форми роботи.

Вивчення проблеми мотивації досить актуальна та висвітлена у низці робіт (Р. Бака, 2008; Н. Підбуцька, 2007) [5, 14].

Формуючи мотивацію викладачеві необхідно дотримуватися низки вимог. По-перше, формування мотивації необхідно розпочинати з діагностики мотиваційної сфери, з виявлення вихідного стану курсантів і студентів. По-друге, постановка цілей виховання мотивації, яка є важливою вимогою наукового обґрунтування процесу її виховання. Третя вимога – добір і застосування педагогічних засобів виховання мотивації [12, 15].

При цьому головним принципом пріоритету потреб, мотивів та інтересів особистості, що передбачає побудову системи фізичного виховання у цілому та окремих програм з урахуванням індивідуальних і групових, соціальних і духовних потреб людини, а також формування мотивації до занять фізичною культурою, виходячи із впливових зовнішніх і внутрішніх факторів [11].

Зазначимо, що формування мотивації сповільнюють:

- невисока компетентність педагога;
- зайва повторюваність тих самих прийомів або засобів одного порядку;
- прийом спонуки (покарання, необґрунтована вимога, прискіпливість) [4, 6].

Процес формування інтересу до занять фізичною культурою і спортом – це не миттєвий, а багатоступінчатий процес: від перших елементарних гігієнічних знань і навичок до глибоких психофізіологічних знань теорії і методики фізичного виховання й інтенсивних занять спортом. Основними мотивами до занять фізичною культурою є: оздоровчі, рухливо-діяльнісні, змагально-конкурентні, естетичні, комунікативні, пізнавально-розвиваючі, творчі, професійно-орієнтовані, виховні, статусні, культурологічні, адміністративні та психолого-значущі [1, 7, 10].

Формулювання мети досліджень

Мета дослідження – визначення мотиваційних пріоритетів курсантів до занять фізичним вихованням і спортом.

Викладення основного матеріалу дослідження

Дослідження проводилися з вересня по листопад 2021 років на базі спортивного комплексу Кременчуцького льотного коледжу Харківського національного університету внутрішніх справ. У дослідженні взяли участь 68 курсантів спеціальності «272 Авіаційний транспорт».

Методи дослідження: теоретичний аналіз й узагальнення науково-методичної літератури і даних мережі Internet; педагогічне тестування; методи математичної статистики. Був використаний метод анкетування. Анкета складалася з 32 питань різних за формою. Питання стосувались мотивів, інтересів, ціннісних пріоритетів у сфері фізичної культури та спорту.

Вивчення науково-методичної літератури дозволило сформулювати проблему, визначити ступінь актуальності питань, а також теоретично обґрунтувати мету та завдання роботи.

Навчальною програмою передбачено 242 години занять з фізичного виховання для курсантів спеціальності «272 Авіаційний транспорт».

Заняття з фізичного виховання під час навчання в КЛК ХНУВС є невід’ємною складовою формування всесторонньо розвиненої особистості курсанта. Регулярні заняття фізичною культурою і спортом сприяють оптимізації фізичного та психічного стану курсанта.

За допомогою анкетування ми з’ясували, що 52,8 % вважають головною метою відвідування занять з фізичного виховання підготовку до майбутньої професійної діяльності (табл. 1).

Було встановлено, що 2 і 3 показники характеризують оздоровчий напрям – 37,7 % і 32,2 % відповідно. Варіанти відповідей: отримання заліку з фізичного виховання, удосконалення форми тіла й отримання задоволення, позитивних емоцій мають найнижчі показники. Результати досліджень свідчать про те, що курсанти розуміють користь від занять з фізичного виховання. Проте, слід відзначити, що такі мотиви, як удосконалення форми тіла й отримання задоволення, позитивних емоцій є досить слабкими мотивами – 15,2 % і 13,1 % відповідно.

Цікавим виявився факт, чим старше курсант, тим більшу роль у мотиваційній сфері відіграють такі мотиви: бути готовим до професійної діяльності, покращити стан здоров’я. Учбово-пізнавальні, результативні, процесуальні, оціночно-залікові мотиви, мотиви благополуччя й уникнення неприємностей мають різну силу на окремих вікових етапах розвитку особистості курсанта і залежать від особливостей виховних впливів та соціально-економічних умов, які змінюються останніми роками.

Щоб визначити, якими мотивами керуються курсанти (зовнішніми чи внутрішніми), потрібно надати їм реальну можливість займатися фізичними вправами за власною ініціативою, і якщо вони продовжують заняття, – це означає, що в основі цієї рухової діяльності лежать внутрішні мотиви.

Таким чином, мотиви відвідування занять свідчать про професійний і оздоровчий напрям, що потребує в свою чергу відповідного змісту і засобів фізичного виховання.

Таблиця 1

Пріоритетні мотиви до занять з фізичного виховання

№ п/п	Варіанти відповідей	Рейтинг	(%)
1	Для підготовки до майбутньої професійної діяльності	1	52,8
2	Для отримання заліку з фізичного виховання	8	16,3
3	Щоб підвищити свою фізичну підготовленість	3	32,1
4	Щоб навчитися новим вправам	5	29,1
5	Знаю, що корисно	2	37,7
6	Щоб підвищити свою рухову активність	7	22,0
7	Щоб отримати розрядку після розумового навантаження	4	30,5
8	Для покращення стану здоров'я	6	27,2
9	Для удосконалення форми тіла	9	15,2
10	Для отримання задоволення, позитивних емоцій	10	13,1

Найбільш бажаними для молоді є фізичні вправи на силу – 62,3 %, швидкісно-силові – 50,1 % та на координацію – 34, 5% (табл. 2). У той же час вправи на рівновагу та гнучкість не зовсім до вподоби курсантам.

Таблиця 2

Фізичні вправи, які більше подобаються курсантам

№ п/п	Варіанти відповідей	Рейтинг	(%)
1	На швидкість	4	32,8
2	Швидкісно-силові	2	50,1
3	Силові	1	62,3
4	На витривалість	5	22,7
5	На гнучкість	7	22,4
6	На координацію	3	34,5
7	На рівновагу	6	15,2

Відповідаючи на питання про причини які заважають займатися фізичною культурою і спортом (табл. 3), курсанти відмітили, що основними з них є мало вільного часу (56,1 %), відсутність спортивних баз і споруд біля дому (52,7 %) та сімейні обставини (41,8 %). У той же час певна частина курсантів (13,3) зазначили, що не бачать користі у заняттях фізичною культурою і спортом.

Таблиця 3

Причини, які заважають курсантам займатися фізичною культурою і спортом

№ п/п	Варіанти відповідей	Рейтинг	(%)
1	Відсутність спортивних баз і споруд біля дому	2	52,7
2	Мало вільного часу	1	56,1
3	Велике навчальне навантаження	4	30,3
4	Немає для цього здібностей, фізичних даних	5	29,1
5	Не можу перебороти себе, хоча розумію, що потрібно	6	21,2
6	Відсутність бажання	7	19,4
7	Сімейні обставини	3	41,8
8	Не бачу в цьому користі	10	13,3
9	Відсутність музичного супроводу на заняттях	8	18,8
10	Інші причини	9	17,3

На питання про проведення вільного часу (табл. 4) курсанти відповіли наступним чином: граю в ігри на комп'ютері, користуюся мережею «Інтернет» – 54,2 %, дивлюся телевізор – 38,7 %, займаюся фізичною культурою та спортом – 34,3 %, слухаю музику, граю на музичному інструменті – 28,0 %, читаю художню та наукову літературу – 14,8 %.

Таблиця 4

Проведення курсантами вільного часу

№ п/п	Вид діяльності	Рейтинг	(%)
1	Граю в ігри на комп'ютері, користуюся мережею «Інтернет»	1	54,2
2	Читаю художню та наукову літературу	5	14,8
3	Слухаю музику, граю на музичному інструменті	4	28,0
4	Дивлюся телевізор	2	38,7
5	Прогулянки	6	12,4
6	Займаюся фізичною культурою та спортом	3	34,3

Зазначимо, що факторами, які впливають на формування мотивації до занять фізичною культурою і спортом, стають спосіб життя та вміння правильно розподіляти вільний час на різні види

занять. Дослідження показало, що велика кількість курсантів вільний час проводить гаючи в ігри на комп'ютері та зовсім не турбуються про власну рухову активність.

Аналіз відповідей свідчить про те, що більшість курсантів не турбуються про свою власну рухову активність. Позитивним виявився факт, що третина курсантів свій вільний час проводять займаючись фізичною культурою та спортом.

Проведене дослідження показало, що визначення нових підходів розробки змісту освітнього процесу має базуватися на мотиваційно-ціннісній основі. У ході нашого дослідження нами були визначені шляхи формування інтересу та мотивації курсантів до занять з фізичного виховання.

Висновки

Визначені підходи щодо формування мотивації до занять фізичною культурою і спортом зорієнтовані на усвідомлене ставлення до занять з фізичного виховання, сприятимуть фізичному та професійному вдосконаленню. Слід зазначити, що формування мотивації залежить не лише від об'єктивних, але й від суб'єктивних факторів, загальної культури особистості.

Виявлено основні причини, які заважають курсантам займатися фізичною культурою і спортом.

Щоб підвищити мотивацію у курсантів потрібно урізноманітнити навчальні та секційні заняття. Вони не повинні проходити монотонно, необхідно використовувати ігровий і змагальний метод, ширше використовувати активні методи навчання, посилити творчу складову при організації занять з фізичного виховання.

Перспективним напрямом оптимізації системи фізичного виховання є впровадження в навчальний процес спортивно орієнтованих технологій.

Список використаної літератури

1. Андреева О. В. Фізична рекреація різних груп населення. *Монографія. Київ. Поліграф сервіс*. 2014. 280 с.
2. Винник В. Д. Особливості формування інтересу та мотивації до занять фізичним вихованням. *Теорія та методика фізичного виховання*. 2010. № 12. С. 39–42.
3. Білогур В., Корж Н., Сметанін С., Мазін В. Передумови формування ціннісного ставлення у студентів технічних спеціальностей ЗНТУ до самостійних занять фізичною культурою та спортом. *Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. ЛДУФК*. 2011. Т. 2. 302 с.
4. Вихляев Ю. М. Шляхи вдосконалення неформальної фізкультурної освіти студентів. *Вісник Чернігівського педагогічного унів-ту. Сер. : Педагогічні науки. Фізичне виховання*. Вип. 118(2). С. 76–79.
5. Бака Р. Порівняльна оцінка фізичної підготовленості як фактор мотивації до фізичної активності. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2008. № 3. С. 6–11.
6. Біліченко О. О. Гендерні особливості формування мотивації до занять фізичним вихованням у студентів. *Дис. ...наук з фізичного виховання та спорту : 24.00.02. Дніпропетровськ*. 2014. 293 с.
7. Данилко В. М. Формування мотивації безпеки життєдіяльності студентської молоді в процесі занять фізичними вправами. *Молодий вчений*. 2016. № 3 (30). С. 608–611.
8. Долженко Л., Погребняк Д. Формування мотивації до рухової активності студентської молоді з різним рівнем здоров'я. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2014. № 4. С. 52–54.
9. Мосейчук Ю. Ю. Формування мотиваційних потреб студентської молоді до фізкультурної діяльності. *Науково-педагогічні проблеми фізичної культури : фізична культура і спорт. Київ. Видавництво НПУ ім. М. П. Драгоманова*. 2011. С. 400–403.
10. Нестерова Т. В., Павлюк А. А. Структура мотивації до занять з фізичного виховання і спорту студентів вищих навчальних закладів. *Фізична культура і спорту сучасному суспільстві : досвід, проблеми, рішення. Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф.* Київ. 2014. С. 50–58.
11. Круцевич Т. Ю., Петровський В. В. Фізичне виховання як соціальне явище. *Підр. Теорія і методика фізичного виховання. Під ред. Т. Ю. Круцевич. Київ. Олімпійська література*. 2008. Т. 1 С. 27–46.
12. Косівська А. В., Ровний А. С. Формування здорового способу життя студентської молоді засобами фізичного виховання. *XV Міжнародна науково-практична конференція «Фізична культура, спорт та здоров'я»*. 2015. С. 57–59.
13. Павленко І. О. Формування у студентів мотиваційно-ціннісного ставлення до фізичної культури. *Теорія і практика фізичного виховання*. 2010. № 1–2. Том 1. С. 605–610.
14. Підбуцька Н. В. Мотиваційна основа учіння майбутнього інженера. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2007. № 1. С. 94–98.

15. Iedynak G., Galamandjuk L., Kyselytsia O., Nakonechnyi I., Hakman A. & Chopik O. (2017). Special aspects of changes in physical readiness indicators of young men with different somatotypes between 15 and 17 years of age. *Journal of Physical Education and Sport*. 17(4), 2690 – 2696. doi:10.7752/jpes.2017.0431

References

1. Andreieva O.V. Fizychna rekreatsiia riznykh hrup naselennia. Monohrafiia. Kyiv. Polihraf servis. 2014. 280 p.
2. Vynnyk V.D. Osoblyvosti formuvannia interesu ta motyvatsii do zaniat fizychnym vykhovanniam. Teoriia ta metodyka fizychnoho vykhovannia. 2010. № 12. P. 39–42.
3. Bilohur V., Korzh N., Smetanin S., Mazin V. Peredumovy formuvannia tsinnisnogo stavlennia u studentiv tekhnichnykh spetsialnostei ZNTU do samostiinykh zaniat fizychnoiu kulturoiu ta sportom. *Moloda sportyva nauka Ukrainy* : zb. nauk. pr. LDUFK. 2011. T. 2. 302 p.
4. Vykhliaiev Yu. M. Shliakhy vdoskonalennia neformalnoi fizkulturnoi osvity studentiv. Visnyk Chernihivskoho pedahohichnoho univ-tu. Ser.: Pedahohichni nauky. Fizychno vykhovannia. Vyp. 118(2). P.76–79.
5. Baka R. Porivnialna otsinka fizychnoi pidhotovlenosti yak faktor motyvatsii do fizychnoi aktyvnosti. Pedahohika, psykholohiia ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu. 2008. № 3. P. 6–11.
6. Bilichenko O. O. Henderni osoblyvosti formuvannia motyvatsii do zaniat fizychnym vykhovanniam u studentiv. *Dys. ... nauk z fizychnoho vykhovannia ta sportu* : 24.00.02. Dnipropetrovsk. 2014. 293 p.
7. Danylo V. M. Formuvannia motyvatsii bezpeky zhyttiediialnosti studentskoi molodi v protsesi zaniat fizychnymy vpravamy. *Molodyi vchenyi*. 2016. № 3 (30). P. 608–611.
8. Dolzhenko L., Pohrebniak D. Formuvannia motyvatsii do rukhovoii aktyvnosti studentskoi molodi z riznym rivnem zdorovia. Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu. 2014. № 4. P. 52–54.
9. Moseichuk Yu.Yu. Formuvannia motyvatsiinykh potreb studentskoi molodi do fizkulturnoi diialnosti. *Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury : fizychna kultura i sport*. Kyiv. Vydavnytstvo NPU im. M. P. Drahomanova. 2011. P. 400–403.
10. Nesterova T. V., Pavliuk A. A. Struktura motyvatsii do zaniat z fizychnoho vykhovannia i sportu studentiv vyshchikh navchalnykh zakladiv. *Fizychna kultura i sportu suchasnomu suspilstvi : dosvid, problemy, rishennia. Materialy Mizhnar. nauk.-prakt. konf.* Kyiv. 2014. P. 50–58.
11. Krutsevych T. Yu., Petrovskyi V. V. Fizychno vykhovannia yak sotsialne yavyshe. *Pidr. Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia*. Pid red. T. Yu. Krutsevych. Kyiv. Olimpiiska literatura. 2008. T. 1 P. 27–46.
12. Kosivska A. V., Rovnyi A. S. Formuvannia zdorovoho sposobu zhyttia studentskoi molodi zasobamy fizychnoho vykhovannia. *XV Mizhnarodna naukovo-praktychna konferentsiia «Fizychna kultura, sport ta zdorovia»*. 2015. P. 57–59.
13. Pavlenko I. O. Formuvannia u studentiv motyvatsiino-tsinnisnogo stavlennia do fizychnoi kultury. Teoriia i praktyka fizychnoho vykhovannia. 2010. No 1–2. Tom 1. P. 605–610.
14. Pidbutska N. V. Motyvatsiina osnova uchinna maibutnoho inzhenera. *Pedahohika, psykholohiia ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu*. 2007. № 1. P. 94–98.
15. Iedynak G., Galamandjuk L., Kyselytsia O., Nakonechnyi I., Hakman A. & Chopik O. (2017). Special aspects of changes in physical readiness indicators of young men with different somatotypes between 15 and 17 years of age. *Journal of Physical Education and Sport*. 17(4), 2690 – 2696. doi:10.7752/jpes.2017.0431