ЗАГАЛЬНА ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ ДІВЧАТ – МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ НА ПОЧАТКУ НАВЧАННЯ В СПЕЦІАЛІЗОВАНОМУ ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

В. Слюсарчук

Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія імені Тараса Шевченка, Україна

кореспондент-автор – Слюсарчук В.: Slysar4ykv@ukr.net

doi:

Вивчали ефективність чинного змісту фізичного виховання дівчат – майбутніх офіцерів-прикордонників у формуванні одного з важливих компонентів їхньої готовності до професійної діяльності, а саме їхньої рефлексії. У зв'язку з цим визначили *мету дослідження*: визначити стан сформованості рефлексії дівчат – майбутніх офіцерів-прикордонників до фізичного самовдосконалення при використанні чинного змісту фізичної активності, реалізованого у визначених формах під час їхнього навчання в спеціалізованому закладі вищої освіти. Для досягнення такої мети було використано комплекс адекватних методів дослідження, зокрема аналіз, синтез, психодіагностичне тестування за допомогою опитувальника А. В. Крапова, методи математичної статистики. Учасниками були 54 дівчини, вік яких на момент проведення дослідження становив завершення навчання в спеціалізованому закладі вищої освіти. *Результати*. Вивчення літературних джерел засвідчило відсутність даних про стан сформованості рефлексії до фізичного самовдосконалення у дівчат – майбутніх офіцерів-прикордонників під час їхнього навчання в спеціалізованому закладі вищої освіти. Проведенням у цьому напрямі дослідженням було встановлено, що у більшості таких дівчат рефлексія до фізичного самовдосконалення відповідає тільки середньому або низькому рівням. При цьому виявлено індивідуальні особливості сформованості такої рефлексії, зокрема одержані оцінки знаходились, переважно на нижній межі означених рівнів. *Висновки*. Традиційні організація, зміст фізичного виховання та способи його реалізації не сприяють формуванню готовності дівчат – майбутніх офіцерів-прикордонників до фізичного самовдосконалення. Це зумовлює необхідність удосконалення характеристик зазначених елементів керування педагогічним процесом.

Ключові слова: фізичне виховання, дівчата, майбутні офіцери-прикордонники, фізичне самовдосконалення, стан сформованості.

Вступ

У структурі професійного становлення військово-службовців і майбутніх офіцерів будь-яких воєнізованих формувань України, а також під час проходження військової служби, одне з провідних місць продовжує посідати фізична підготовка [1; 15; 20; 21].

Повною мірою це стосується дівчат – військово-службовців та майбутніх офіцерів [5; 6; 14]. Підтверджує зазначене інформація Настанови з фізичної підготовки [10, с. 3]: основна мета фізичної підготовки військовослужбовців-жінок є формування і розвиток якостей, що забезпечують високий рівень індивідуальної військово-професійної майстерності сучасного воїна (миттєва оцінка ситуації, швидкість, точність і маневреність дій, фізична і розумова витривалість).

Sliusarchuk V. General physical preparation of girls – future officers at the beginning of training in a specialized higher education institution

Abstract. Effectiveness of the actual content of physical education of girls - future Customs officers in formation of one of the most important components of their readiness for professional activity, namely their reflection, was studied. In this regard, we determined *the purpose of our study*: to determine the state of reflection of girls - future Customs officers to physical self-improvement by using valid content of physical activity realized in certain forms during their studies in a specialized institution of higher education. To achieve this goal, a set of adequate research methods were used, including analysis, synthesis, psychodiagnostic testing with the help of A.V. Krapov questionnaire, methods of mathematical statistics. The participants were 54 girls whose age at the time of study was completing their studies at a specialized higher education institution. *Results.* A study of literary sources showed that there was no data on the state of the reflection on physical self-improvement of future female Customs officers during their training at a specialized higher education institution. Research conducted in this area has showed that most of these girls have only medium or low reflection on physical self-improvement. At the same time, individual features of the formation of such reflection were revealed, in particular, obtained estimates were located, mainly at lower boundary of the indicated levels. *Conclusions.* Traditional organization, content of physical education and the ways of its realization do not contribute to formation of readiness of girls - future Customs officers for physical self-improvement. This leads to need for improving characteristics to control pedagogical process.

Keywords: physical education, girls, future Customs officers, physical self-improvement, state of formation

Під час навчання в спеціалізованому закладі вищої освіти розвиток і формування таких та деяких інших характеристик дівчини – майбутнього офіцера-прикордонника значною мірою зумовлене станом розробленості та реалізації організаційних засад і змісту фізичної активності, що реалізується у визначених формах [12; 20; 22].

Наявні дані свідчать, що рівень фізичної підготовки військовослужбовців-жінок усіх вікових груп є низьким: 50,1 % мають незадовільний стан такої підготовленості, а середні показники розвитку швидкісних якостей та витривалості третьої, четвертої та п'ятої вікових груп не відповідають нормативу на оцінку «задовільно» [3, с. 15]. Згідно даних останніх досліджень [6, с. 108–109] абітурієнтки військо-

вого закладу вищої освіти мають гранично низькі показники при порівнянні з вимогами керівних державних документів. Так, виявлено регресію таких результатів: бігу на 1000 м, що впродовж останніх десяти років знизилася на 39,7 с, з них на 25,5 с протягом останніх 5 років; бігу на 100 м – погіршилися на 1,19 с, з них на 0,3 с протягом останніх 5 років; комплексної силової вправи – погіршилися на 5,4 повторних максимуми, з них на 3,2 – протягом останніх 5 років.

Крім цього, нормативна система для дівчат – майбутніх офіцерів Збройних сил України не мотивує їх до вдосконалення рухових якостей, адже вимоги до фізичної підготовленості при вступі до військового закладу вищої освіти є вищими, ніж протягом подальших років навчання. Динаміка загальної витривалості, м'язової сили та швидкісних якостей має однаковий характер: тенденцію до поліпшення протягом 1–2 років навчання та тенденцію до погіршення протягом 3–4 років навчання; при цьому, результати на початку і наприкінці навчання відрізняються на статистично незначущу величину, тобто протягом усього періоду навчання залишаються на досягнутому раніше рівні вияву.

Іншими словами, фізична активність дівчат – майбутніх офіцерів Збройних сил України, недостатньо ефективна у їхній підготовленості до професійної діяльності. Щодо таких даних, але одержаних у дівчат – майбутніх офіцерів-прикордонників, то вони відсутні. Це не сприяє визначенню стану ефективності чинних організації, формування змісту фізичної активності та його реалізації протягом навчання таких дівчат в спеціалізованому закладі вищої освіти. Зазначене засвідчує існування нерозв'язаної наукової проблеми, а значить потребує досліджень в означеному напрямі.

Матеріал і методи дослідження

Мета дослідження полягала у визначенні стану розвитку основних рухових якостей дівчат – майбутніх офіцерів-прикордонників на початку навчання в спеціалізованому закладі вищої освіти. У дослідженні взяли участь 54 дівчини, середній вік у вибірці становив $17,4 \pm 0,2$ років. Було виконано вимоги Гельсінської декларації про етичні засади медичних досліджень, що відбуваються за участі людей (WMA (World Medicine Association) Declaration of Helsinki – Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects, 2013). Під час дослідження було використано комплекс адекватних методів дослідження, зокрема загальнонаукові, а саме аналіз, систематизацію, педагогічні (педагогічне тестування), математичної статистики [19; 23].

Тестування проводили у перший місяць навчання дівчат, використовували тести, що дозволяють оці-

нити стан розвитку основних рухових якостей. Так, за допомогою динамометрії кисті провідної руки оцінювали стан розвитку сили м'язів-згиначів кисті такої руки, за допомогою вису на зігнутих руках хватом знизу – стан розвитку статичної силової витривалості м'язів-згиначів плеча. Біг на 100 м з низького старту використовували для оцінювання стану розвитку швидкісної витривалості, стрибок у довжину з місця – розвитку вибухової сили м'язів нижніх кінцівок, нахил уперед сидячи – розвитку рухливості у поперековому відділі хребта, човниковий біг 4×9 м – розвитку координації в циклічних локомоціях, 12-хвилинний біг на максимальну відстань – розвитку аеробної витривалості. Всі використані прилади були сертифіковані метрологічним контролем; тести відповідали існуючим метрологічним вимогам [7; 11] і були обрані з переліку найбільш поширених у практиці наукових досліджень з фізичного виховання різних груп населення [Романенко; Сергієнко].

Результати дослідження

На початку навчання в спеціалізованому закладі вищої освіти дівчата відзначалися низьким рівнем розвитку більшості досліджуваних рухових якостей (табл. 1). Зокрема, за результатом бігу на 100 м таким рівнем відзначався розвиток швидкісної витривалості, за результатом стрибка у довжину з місця – вибухова сила м'язів нижніх кінцівок, за результатом нахилу вперед сидячи – рухливість у поперековому відділі хребта, за результатом човникового бігу 4×9 м – координація у циклічних локомоціях, за результатом 12-хвилинного бігу на максимальну відстань – аеробна витривалість.

Решта досліджуваних рухових якостей, а саме м'язова сила кисті провідної руки та статична силова витривалість м'язів верхніх кінцівок відзначалися середнім рівнем розвитку: відповідно результат у кистьовій динамометрії склав $22,4 \pm 0,37$ кг, у висі на високій перекладині зігнутими у ліктьових суглобах руками – $16,22 \pm 0,95$ с. У першому випадку за наявним нормативами оцінки середньому рівню відповідає результат, що знаходиться у межах 22–28 кг, у другому випадку – в межах 14,0–17,9 с.

Узагальнюючи одержані дані можна відзначити, що на початку навчання в спеціалізованому закладі вищої освіти дівчата – майбутні офіцери-прикордонники відзначалися дуже низьким рівнем фізичної підготовленості. Підтверджувало зазначене, передусім відсутність рухових якостей, рівень розвитку яких відповідав би високому або, щонайменше вищому від середнього рівням.

Динаміка показників загальної фізичної підготовленості дівчат – майбутніх офіцерів у перший рік навчання в спеціалізованому закладі вищої освіти (n=54)

Показник	На початку 1-го року навчання		Відповідність певній нормативній вимозі (рівень і межі значень)		
	$\bar{x}_1$	m	1	2	3
Біг 100 м, с	17,67	0,13	16,8 – низький		
Динамометрія кисті провідної руки, кг	22,4	0,37		22–28 – середній (с. 182)	20,58–23,66 – середній (с. 322)
Стрибок у довжину з місця, см	181,5	1,41	185 і менше – низький		
Нахил уперед сидячи, см	12,7	0,38	16 і менше – низький		11,73–16,44 – середній (с. 303)
Човниковий біг 4x9 м, с	11,71	0,06	10,6 і більше – низький		11,93–11,27 – нижчий від середнього (с. 290)
12-хвилинний біг, м	1873,1	16,5		1976–2395 – низький (с. 156)	
Вис на зігнутих руках, с	16,22	0,95		14–17,9 – середній (с. 165)	

П р и м і т к а. Позначено для дівчат і юнаків 16-17 років: «1» – обов’язковий комплексний тест оцінки фізичної підготовленості [2, с. 40]; «2» – інформація про нормативи різних авторів із співав [8, с. 156–182]; «3» – розробка дослідника [17, с. 290–322]

Дискусія

На сучасному етапі підготовки офіцерів усіх воєнізованих формувань в Україні їхня фізична підготовленість продовжує залишатись одним із визначальних компонентів їхньої готовності до високоякісної професійної діяльності [1; 15; 20; 21]. У випадку підготовки дівчат зазначене є абсолютно ідентичним [5; 6; 14; 16]. Це дозволяє деяким дослідникам рекомендувати зміст фізичної підготовки, організаційно-методичні основи якого не відрізняються від визначеного для чоловіків – майбутніх офіцерів. Зокрема, дані вивчення досвіду фізичної підготовки жінок-військовослужбовців у зарубіжних арміях засвідчують два підходи до її організації та проведення: реалізується спільно з чоловіками, а відмінності пов’язані тільки з нормативними вимогами та обмеженням застосовувати деякі фізичні вправи; фізична підготовка здійснюється більш специфічними засобами, методами та має виразні організаційні особливості [6, с. 16]. Не зупиняючись на аналізі цих підходів відзначимо тільки, що на сучасному етапі дівчата, які розпочинають навчання в спеціалізованому закладі вищої освіти, відзначаються низькими показниками фізичної підготовленості. Це не сприяє досягненню ними високих результатів у навчальній діяльності взагалі, фізичному вихованню зокрема, в тому числі у вирішенні завдань із поліпшення психофізіологічних характеристик, розумової працездатності, стану здоров’я, передусім фізичного й психічного.

Такий висновок зумовлюється даними, що засвідчують суттєвий позитивний вплив фізичного виховання на означені характеристики військовослужбовців, майбутніх та чинних офіцерів різних родів військ збройних сил, інших воєнізованих формувань [1; 15].

У нашому випадку одержані результати пов’язували з недоліками у фізичному вихованні, що реалізовувалось під час навчання дівчат у старшій школі. Першочергово до цих недоліків віднесли відсутність належної уваги до формування мотивації дівчат систематично здійснювати фізичну активність у вільний від навчання час. Інші недоліки пов’язували з необов’язковим характером тестового контролю за фізичною підготовленістю, що є важливим засобом оптимізації параметрів розвивальних навантажень і стимулювання дівчат до фізичної активності, а також із заниженими нормативами оцінки їхньої фізичної підготовленості. Незважаючи на фрагментарність, підтверджували зазначене дані деяких інших дослідників [12; 22].

Водночас зазначається [2; 17], що тестовий контроль забезпечує можливість визначити поточні можливості учня та виходячи з цього запропонувати йому оптимальні параметри фізичного навантаження, що є особливо важливим у випадку, коли учень використовує їх тільки під час уроків фізичної культури. Крім цього, знання своїх поточних можливостей є одним із потужних чинників стимулювання учня (студента) до додаткової фізичної активності для поліпшення результатів [4; 9; 18].

З іншого боку необхідно відзначити відсутність належної уваги дослідників до питання вдосконалення нормативів оцінки фізичної підготовленості для вікової категорії хлопців і дівчат, які є учнями старшої школи та закладів вищої освіти. Зокрема, на сучасному етапі під час оцінювання фізичної підготовленості не враховуються нові наукові положення, а розроблена і рекомендована для впровадження у практику система контролю розвитку рухових якостей не сприяє корекції поточних параметрів навантажень, реалізації й успішному вирішенню виховних та оздоровчих завдань, що визначені державою [17, с. 6].

Отже, необхідно враховувати низьку фізичну підготовленість дівчат, які розпочали навчання в спеціалізованому закладі вищої освіти, під час занять з фізичного виховання та інших форм фізичної активності. У зв'язку з таким станом підготовленості необхідно також оптимізувати зміст фізичного виховання та вдосконалити підходи до його реалізації протягом кожного року навчання.

Висновки

1. На сучасному етапі практично невивченим залишається питання стану фізичної підготовленості дівчат – майбутніх офіцерів на різних етапах навчання в спеціалізованому закладі вищої освіти.

2. Розвиток більшості основних рухових якостей у дівчат – майбутніх офіцерів-прикордонників, які розпочали навчання в спеціалізованому закладі вищої освіти, згідно наявної інформації дослідників про їхні нормативи оцінки знаходиться на низькому рівні. Виключення становить тільки м'язова сила за результатом кистьової динамометрії провідної руки та статична силова витривалість за результатом вису на зігнутих руках, адже їхній розвиток відповідає середньому рівню.

3. Виявлений стан фізичної підготовленості зумовлює необхідність коригування, передусім параметрів навантажень, а також певною мірою змісту фізичного виховання для підвищення його ефективності у вирішенні визначених для цього процесу завдань.

Подальші дослідження необхідно спрямувати на вивчення щорічної зміни показників фізичної підготовленості дівчат – майбутніх офіцерів різних воєнізованих формувань, встановлення схожих тенденцій і особливостей для вдосконалення підходів до організації, формування змісту і його реалізації на заняттях з фізичного виховання під час кожного року їхнього навчання в спеціалізованому закладі вищої освіти.

Конфлікт інтересів. Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів.

Література та джерела

- Анохін Є. Д. Фізична підготовка в арміях провідних країн НАТО: навч.-метод. посібник. Львів: ЛВІ, 2005. 115 с.
- Ареф'єв В. Г., Єдинак Г. А. Фізична культура в школі (молодому спеціалісту): навч. посібник. Кам'янець-Подільський: Абетка-Нова, 2002. 384 с.
- Боярчук О. М. Фізична підготовка жіночого контингенту Збройних сил України в системі професійної діяльності: автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02. Львівський держ. ун-т фіз. культури. Львів, 2010. 20 с.
- Вороніцький В. Б., Єдинак Г. А. Організація і методика занять студенток пауерліфтингом: навч. посібник. Кам-Под.: Рута, 2017. 120 с.
- Деркач О. В. Про посилення гендерного чинника в Державній Прикордонній Службі України. Реалізація гендерної політики на сучасному етапі розвитку суспільства: стан, проблеми, перспективи: тези доповідей Міжнародної конф. (25 квітня 2018). Хмельницький: Видавництво НаДпсу, 2018. С. 97–100.
- Добровольський В. Б. Удосконалення фізичної підготовки курсантів-жінок вищих військових навчальних закладів: дис... канд. наук з фіз. виховання і спорту. 24.00.02. Військовий інститут Київського нац. у-ту імені Тараса Шевченка. Київ, 2018. 230 с.
- Костюкевич В. М. Спортивна метрологія: навч. посібник. Вінниця: «Вінниця», 2001. 183 с.
- Круцевич Т. Ю., М. І. Воробйов, Г. В. Безверхня. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків і молоді: навч. посібник. Київ: Олімп. л-ра, 2011. 224 с.
- Кубай Г. В., Мисів В. М., Єдинак Г. А. Залучення студентів медичного коледжу до рухової активності: навч. посіб. Кам'янець-Подільський: ТОВ «Друкарня Рута», 2016. 160 с.
- Настанови з фізичної підготовки у Збройних Силах України (НФП-2014). Київ: Міністерство оборони України, 2014. 158 с.
- Носко М. О., С. В. Гаркуша, І. А. Бріжата. Метрологічний контроль у фізичному вихованні і спорті: навч. посібник. Київ: «МП Леся», 2012. 264 с.
- Особливості фізичної підготовки військовослужбовців-жінок: навч.-метод. посібник. За ред. Л. М. Кізла, І. А. Боринського, С. Романчука. Київ: УФП ЗСУ, 2008. 136 с.
- Романенко В. А. Диагностика двигательных способностей: монография. Germany: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2013. 289 с.
- Романчук С. В., Боярчук О. М. Фізична підготовка жіночого контингенту Збройних Сил України: навч. метод. посіб. Житомир: ЖВІ НАУ, 2008. 160 с.
- Романчук С. В. Фізична підготовка курсантів військових навчальних закладів Сухопутних військ Збройних сил України: монографія. Львів: АСВ, 2012. 367 с.
- Селіванова О. В. Формування професійної готовності курсантів-дівчат до прикордонної служби: дис... канд. пед. наук: 13.00.04. Національна академія держ. прикордонної служби України ім. Богдана Хмельницького. Хмельницький, 2006. 196 с.
- Сергієнко В. М. Система контролю рухових здібностей студентської молоді: теорія і методологія фізичного виховання: монографія. Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2015. 392 с.
- Сцісловський С. В., Єдинак Г. А., Василюк В. В. Організація та методика розвивальних занять з фізичної культури для старшокласників: навч. посібник. Кам-Под.: Рута, 2017. 123 с.
- Шиян Б. М., Єдинак Г. А., Петришин Ю. В. Наукові дослідження у фізичному вихованні та спорті: навч. посібник. Кам'янець-Подільський: Рута, 2012. 280 с.
- Duncan, A. G. (2016). The military education of junior officers in the Edwardian Army. Birmingham: History Department College of Arts and Law University.
- Melnykov, A., Iedynak, G., Galamandjuk, L., Blavt, O., Duditska, O., Koryagin, V., Balatska, L., Mazur, V. (2018). Factors that influence change in cadets' physical preparation during the first half of study at the military academy. Journal of Physical Education and Sport, 18(2), 781-786. doi:10.7752/jpes.2018.02115
- Slusarchuk, V., Iedynak, G. (2015). Physical education of future woman-officers of the state border service for formation of readiness to physical self-development at academy education as a pedagogical problem. J of Education, Health and Sport, 5(7), 690–698. doi: http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.2539671
- Vincent, W. J. (2005). Statistic in kinesiology, 3rd ed. Champaign IL: Human Kinetics, Inc.

Reference

1. Anokhin, Ye. D. (2005), *Fizychna pidhotovka v armiyakh providnykh krayin NATO* [Physical training in the armies of leading NATO countries]. LVI, Lviv, 115 p. [in Ukraine].
2. Arifev, V. G., Iedynak, G. A. (2002), *Fizychna kul'tura v shkoli (molodomu spetsialistu)* [Physical education at school (young specialist)]. Alphabet-Nova, Kamianets-Podilskyi, 384 p. [in Ukraine].
3. Boyarchuk, O. M. (2010), *"Fizychna pidhotovka zhinochoho kontynhentu Zbroynykh syl Ukrayiny v systemi profesiynoyi diyal'nosti"* [Physical training of the female contingent of the Armed Forces of Ukraine in the system of professional activity]: author. diss. Sciences of Phys. education and sports: 24.00.02. Lviv State University of Physical Culture. Ivano-Frankivsk. Lviv, 20 p. [in Ukraine].
4. Voronetskiy, V. B., Iedynak, G. A. (2017), *Orhanizatsiya i metodyka zanyat' studentok pauerlitynom* [Organization and methodology of powerlifting students' training]. Ruta, Kamianets-Podilskyi, 120 p. [in Ukraine].
5. Derkach, O. V. (2018), *"Pro posylennya gendernoho chynnyka v Derzhavnyi Prykordonnii Sluzhbi Ukrayiny"* [Gender Enhancement in the State Border Guard Service of Ukraine]. *Implementation of gender policy at the present stage of society development: state, problems, prospects*. Abstracts of International Conf. (April 25, 2018). NaDPS Publishing House Khmelnytsky, pp. 97–100, [in Ukraine].
6. Dobrovolsky, V.B. (2018), *"Udoskonalennya fizychnoyi pidhotovky kursantiv-zhinok vyshchyykh viys'kovykh navchal'nykh zakladiv"* [Improvement of physical training of female cadets at higher military educational establishments]: dissertation ... Cand. Sciences in Phys. education and sports: 24.00.02. Military Institute of Kyiv Nat. in the name of T. Shevchenko. Kyiv, 230 p. [in Ukraine].
7. Kostyukovich, V. M. (2001), *Sportyvna metrolohiya* [Sports metrology]. "Vinnitsia", Vinnitsia, 183 p. [in Ukraine].
8. Krutsevich, T. Yu., Vorobyov, M. I., Bezverkhnya, G. V. (2011), *Kontrol' u fizychnomu vykhovanni ditey, pidlitkiv i molodi* [Control in the physical education of children, adolescents and young people]. Olymp. I-ra, Kyiv, 224 p. [in Ukraine].
9. Kubai, G. V., Misyy, V. M., Iedynak, G. A. (2016), *Zaluchennya studentiv medychnoho koledzhu do rukhovoyi aktyvnosti* [Involvement of medical college students in motor activity]. Printing House Ruta, Kamianets-Podilskyi, 160 p. [in Ukraine].
10. Nastanova z fizychnoyi pidhotovky u Zbroynykh Sylakh Ukrayiny (NFP-2014) [Physical Training Manual in the Armed Forces of Ukraine (NFP-2014)]. Ministry of Defense of Ukraine, Kyiv. 158 p. [in Ukraine].
11. Nosko, M. O., Garkusha, S. V., Brizhat, I. A. (2012), *Metrolohichnyy kontrol' u fizychnomu vykhovanni i sporti* [Metrological Control in Physical Education and Sport]. MP Lesya, Kyiv, 264 p. [in Ukraine].
12. *Osoblyvosti fizychnoyi pidhotovky viys'kovosluzhbovtiv-zhinok* (2008), [Features of physical training of women servicemen]. Za red. L. M. Kizlo, I. A. Boryns'koho, S. Romanchuka. UFP ZSU, Kyiv, 136 p. [in Ukraine].
13. Romanenko, V. A. (2013), *Dyagnostyka dvyyatel'nykh sposobnostey* [Diagnosis of motor abilities]. LAP LAMBERT Academic Publishing, Germany, 289 p. [in Russia].
14. Romanchuk, S. V., Boyarchuk, O. M. (2008), *Fizychna pidhotovka zhinochoho kontynhentu Zbroynykh Syl Ukrayiny. Zhytomyr* [Physical training of the female contingent of the Armed Forces of Ukraine]. ZHVI NAU, Zhytomyr, 160 p. [in Ukraine].
15. Romanchuk, S. V. (2012), *Fizychna pidhotovka kursantiv viys'kovykh navchal'nykh zakladiv Sukhoputnykh viys'k Zbroynykh syl Ukrayiny* [Physical training of cadets of military educational establishments of the Land Forces of the Armed Forces of Ukraine]. ACS, Lviv, 367 p. [in Ukraine].
16. Selivanova, O. V. (2006), *Formuvannya profesiynoyi hotovnosti kursantiv-divchat do prykordonnoyi sluzhby* [Formation of professional readiness of cadets-girls for border service]: dis ... Cand. ped. Sciences: 13.00.04. National Academy of State of the Border Guard Service of Ukraine. Bohdan Khmelnytsky. Khmelnytsky, 196 p. [in Ukraine].
17. Sergienko, V. M. (2015), *Systema kontrolyu rukhovyykh zdibnostey student-s'koyi molodi: teoriya i metodolohiya fizychnoho vykhovannya* [The system of control of motor abilities of student youth: theory and methodology of physical education]. SS SSU named after AS Makarenko, Sumy, 392 p. [in Ukraine].
18. Stislovsky, S. V., Iedynak, G. A., Vasilyniuk, V. V. (2017), *Orhanizatsiya ta metodyka rozvyval'nykh zanyat' z fizychnoyi kul'tury dlya starshoklasnykiv* [Organization and methodology of developmental training in physical culture for high school students]. Ruta, Kamianets-Podilskyi, 123 p. [in Ukraine].
19. Shiyani, B. M., Iedynak, G. A., Petryshyn, Yu. V. (2012), *Naukovi doslidzhennya u fizychnomu vykhovanni ta sporti* [Scientific research in physical education and sports], PE Oyum Publishing House, Kamianets-Podilsky. 280 p. [in Ukraine].
20. Duncan, A. G. (2016). *The military education of junior officers in the Edwardian Army*. Birmingham: History Department College of Arts and Law University.
21. Melnykov, A., Iedynak, G., Galamandjuk, L., Blavt, O., Duditska, O., Koryagin, V., Balatska, L., Mazur, V. (2018). Factors that influence change in cadets' physical preparation during the first half of study at the military academy. *Journal of Physical Education and Sport*, 18(2), 781–786. doi:10.7752/jpes.2018.02115
22. Sliusarchuk, V., Iedynak, G. (2015). Physical education of future woman-officers of the state border service for formation of readiness to physical self-development at academy education as a pedagogical problem. *J of Education, Health and Sport*, 5(7), 690-698. doi: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.2539671>
23. Vincent, W. J. (2005). *Statistic in kinesiology, 3rd ed.* Champaign IL: Human Kinetics, Inc.

Надійшла 04.07.2019