

ISSN 1818-9172

**ПЕДАГОГІКА
ПСИХОЛОГІЯ**

та медико-біологічні
проблеми фізичного
виховання і спорту
№08/2012



Дух Т.І. Порівняльний аналіз рівня фізичної підготовленості студентів вищих навчальних закладів.....	39
Каленіченко О.В., Єртюшенко О.Ф., Барановська Т.В., Коваленко С.О. Крос-спектральний аналіз коливань кардіодинаміки у спортсменів з різною спрямованістю тренувального процесу	44
Колумбет О.М. Психофізичні особливості трудової діяльності вчителів-наочників.....	48
Назимок В.В. Мотивація студентів до занять боксом у процесі фізичного виховання.....	54
Ольховий О.М. Технологічна послідовність створення компонентів системи підготовки майбутніх офіцерів до управління фізичною підготовкою	57
Печко О.М. Важливість педагогічних умінь в оцінці майбутніх вчителів фізичної культури.....	62
Пилипей Л.П. Стан рекреаційної активності студентів вищих навчальних закладів на сучасному етапі	65
Попадьїн В.В., Головійчук І.М., Номеровський С.В. Плавання як важливий фактор розвитку фізичних здібностей.....	70
Романенко В.А., Хор'яков В.А., Мосенз В.А., Соколова В.Ю., Крайняя Н.В., Іванова С.Д. Генетические детерминанты физического статуса человека на различных этапах онтогенеза.....	74
Самошкина А.В. Влияние комплекса «Bodyflex» на общую физическую работоспособность студентов, перенесших острое респираторное заболевание	79
Самсутіна Н.М. Критерії, показники та рівні сформованості професійних функціональних компетентностей майбутніх вчителів фізичної культури	83
Семенова Н.В., Магльований А.В. Динаміка показників загальної фізичної працездатності студенток I курсу медичного коледжу під впливом диференційованого обсягу рухової активності	87
Стасюк Р.М., Востоцька І.Ф., Осіпова І.Л. Шляхи покращення емоційного стану студентів вищого навчального закладу засобами фізичного виховання.....	91
Степанченко Н.І. Роль професійної мотивації в системі підготовки студентів фізкультурних вузів	94
Сышко Д.В. Влияние паравертебральной миорелаксации на произвольную максимальную вентиляцию легких у квалифицированных спортсменов.....	99
Хорошуха М. Ф. Особливості змін латентних періодів сенсомоторних реакцій у юніх спортсменів 13-16 років в залежності від спрямованості їх тренувального процесу.....	103
Хуртик Д.В. Особенности технической подготовки спортсменов с нарушениями слуха в различных видах спорта	110
Чернозуб А.А. Методологічні аспекти визначення величини фізичного навантаження в спорти.....	114
Шиян О.І. Формування середовища сприятливого для здоров'я у контексті забезпечення якості освіти.....	120
Шлапаченко О.А. Застосування ігрових занять для розвитку просторового мислення дітей 5-8 років зі спастичною диплегією	124
Юрчишин Ю.В., Дутчак М.В. Ефективність експериментальної технології застосування студентів до рухової активності оздоровчої спрямованості у покращенні показників фізичного стану	130
Напиерала Марек, Чеслинска Мирослава, Станкевич Блазей, Дикс Барбара. Соматическое строение и двигательные навыки учащихся в пубертатном периоде.....	134

Ефективність експериментальної технології застосування студентів до рухової активності оздоровчої спрямованості у покращенні показників фізичного стану

Юрчишин Ю.В., Дутчак М.В.

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Анотація:

Експериментально перевірена ефективність спроектованої технології застосування студентів у процесі фізичного виховання до рухової активності оздоровчої спрямованості. У дослідженні взяли участь 174 дівчини і 171 хлопець. Встановлено, що розроблена технологія забезпечує значно кращий результат ніж традиційна реалізація змісту чинної програми у наступних показниках: рівень вияву наприкінці навчальних семестру і року (поточний, підсумковий) показників фізичного стану, теоретичної підготовленості в організації і реалізації рухової активності оздоровчої спрямованості; кількість показників, що в ці періоди покращилися; пропущених по хворобі днів; стан, систематичність і параметри рухової активності студента у позанавчальний час. Зазначені вихідний контроль реалізовувались під час спеціального спортивно-оздоровчого заходу змагальним методом, оперативний - на кожному занятті для оцінки відповідності фізичних навантажень поточним можливостям студента.

Юрчишин Ю. В., Дутчак М.В. Ефективність експериментальної технології при впровадженні студентів до рухової активності оздоровчої спрямованості в улучшенні показателей фізичного состояния. Экспериментально проверена эффективность спроектированной технологии привлечения студентов в процессе физического воспитания к двигательной активности оздоровительной направленности. В исследовании приняли участие 174 девушки и 171 юноша. Установлено, что разработанная технология обеспечивает значительно лучший результат, чем традиционная реализация содержания действующей программы в следующих показателях: уровень проявления в конце учебных семестра и года (текущий, итоговый) показателей физического состояния, теоретической подготовленности в организации и реализации двигательной активности оздоровительной направленности, количество показателей, что в эти периоды улучшились; пропущенных по болезни дней; состояние, систематичность и параметры двигательной активности студента во внеучебное время. Указанные и выходной контроль реализовывались во время специального спортивно-оздоровительного мероприятия соревновательным методом, оперативный - на каждом занятии для оценки соответствия физических загрузок текущим возможностям студента.

Yurchyshyn Y.V., Dutchak M.V. The effectiveness of experimental technology of attracting students to physical activity in improving orientation of physical condition. The effectiveness of designed technologies to attract students during physical education to physical activity improving index is experimentally verified. 174 girls and 171 guys participated in this investigation. Found that the developed technology provides significantly better results than the traditional implementation of the contents of the current program in the following indicators: level of expression at the end of the semester and academic year (the current, final) indexes of physical condition, theoretical preparedness in organization and implementation of physical activity improving orientation; number of indexes that in these periods improved, missed days due to sickness, condition, systematic and parameters of motor activity in the student's extracurricular time. These and source control implemented during a special sports and fitness west adversarial method, operational - at each lesson for assessment of physical activity opportunities to current students.

Ключові слова:

педагогічна, технологія, студенти, рухова активність, оздоровчий, спрямованість, фізичне, виховання.

педагогическая, технология, студенты, двигательная, активность, оздоровительная, направленность, физическое, воспитание.

educational, technology, students, physical, activity, improving, orientation, physical, education.

Вступ

Рухова активність з використанням фізичних вправ на сучасному етапі продовжує залишатись єдиним ефективним засобом, що багаторазово перевищує можливості традиційної медицини у зміцненні здоров'я, профілактиці і навіть лікуванні найпоширеніших захворювань, а також забезпечує вирішення таких важливих завдань як підвищення якості професійної діяльності й повноцінний відпочинок [6]. Водночас позитивний ефект у покращенні здоров'я забезпечують лише певні параметри означеної активності при їх систематичному використанні [5].

У вищих навчальних закладах (ВНЗ) систематичність рухової активності студентів забезпечується обов'язковими заняттями з фізичного виховання, що згідно відповідних нормативних актів [7] відбуваються двічі на тиждень. Проте така кількість занять навіть при оптимальних параметрах не дозволяє досягти необхідного оздоровчого ефекту, а значить зумовлює потребу в додатковій руховій активності у позанавчальний час [1; 3]. Зважаючи на пріоритет виконання домашніх завдань, інших різноманітних інтересів, що не пов'язані з означеню активністю, реальність її систематичної реалізації визначається виключно відповідною мотивацією студента [2].

© Юрчишин Ю.В., Дутчак М.В., 2012

Водночас практично відсутні дослідження [4], спрямовані на розроблення технології застосування студентів ВНЗ до систематичної рухової активності оздоровчої спрямованості. Дослідження, що передбачають широке використання сучасних засобів передачі й одержання необхідної інформації у вирішенні означеного завдання відсутні взагалі.

Робота виконується відповідно до теми 1.3.1. «Управлінські та педагогічні засади гуманізації масового спорту в Україні» Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2006-2010 роки (№ державної реєстрації 0107U000493).

Мета, завдання роботи, матеріал і методи.

Мета роботи — експериментально перевірити ефективність спроектованої технології застосування студентів у процесі фізичного виховання до рухової активності оздоровчої спрямованості в покращенні показників їх фізичного стану.

Методи та організація дослідження. Під час дослідження використовували такі методи: загальнонаукові — аналіз, порівняння, узагальнення; медико-біологічні, педагогічні, математико-статистичні. Досліджувані: експериментальні групи (ЕГ) — 24 дівчини і 21 хлопець (Кам'янець-Подільський національний університет імені І. Огієнка), контрольні групи (КГ) — по 150

дівчат і хлопців (Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника, Тернопільський національний педагогічний університет ім. В. Гнатюка, Кам'янець-Подільський національний університет імені І. Огієнка), які під час проведення однорічного формуючого експерименту навчались на другому курсі. ЕГ займалися за спроектованою технологією, у КГ фізичне виховання відбувалося традиційно з використанням змісту чинної програми фізичного виховання у ВНЗ.

Результати дослідження

Використання протягом першого одного року спроектованої технології сприяло суттєвому покращенню показників загальної фізичної працездатності, соматичного здоров'я та фізичної підготовленості студентів другого року навчання.

Так у ЕГ дівчат зміни абсолютного значення загальної фізичної працездатності збільшилися у середньому на 25 % ($p<0,05$), тоді як у КГ за той самий період зміна склала лише 3,6 % ($p>0,05$), тобто свідчила про вияв показника на досягнутому рівні.

Водночас в останніх виявили протилежну тенденцію зміни відносних (на 1 кг маси тіла) значень загальної фізичної працездатності, — вони погіршилися на 1,3 % ($p>0,05$), тоді як у ЕГ, навпаки покращилися на 13,6 % ($p<0,01$).

Такий результат, ураховуючи відсутність у дослідних групах зміни маси тіла дівчат, у першому випадку засвідчував несприятливу тенденцію, оскільки збільшення маси тіла переважало над зростанням фізичної працездатності, у другому, навпаки — інтенсивніше зростання останньої ніж маси тіла дівчат.

При порівнянні значень цих показників у ЕГ та КГ дівчат наприкінці навчального року констатували ще більш розбіжності між ними (табл. 1), що дозволяло зробити висновок відповідно про високу та низьку ефективність використаних варіантів змісту фізичного виховання у покращенні зазначеного компонента фізичного стану дівчат протягом другого року навчання у ВНЗ.

У дослідних групах хлопців виявили аналогічні розбіжності, а особливість полягала тільки у приrostі показника: в ЕГ абсолютні значення загальної фізичної працездатності збільшилися на 26,9 % ($p<0,01$), у КГ — тільки на 0,8 % ($p>0,05$), тобто свідчили відповідно про значне покращення показника та про його вияв на досягнутому рівні (табл. 1). Щодо відносних значень фізичної працездатності, то їхнє збільшення в ЕГ на 25,7 % ($p<0,05$) та зменшення у КГ на 2,3 % ($p>0,05$) на фоні стабілізації у перших і суттєвого зростання у других маси тіла дозволило зробити такий самий висновок як у випадку з дівчатами.

При порівнянні значень цих показників наприкінці навчального року відзначили розбіжність між ними на рівні від $p<0,01$ до $p<0,001$ на користь ЕГ хлопців, що аргументовано засвідчуvalа високу ефективність розробленої технології у вирішенні завдання з покращення загальної фізичної працездатності студентів другого року навчання та неефективність традиційних організацій і реалізації змісту чинної програми з фізичного виховання у ВНЗ.

Соматичне здоров'я, як інша складова фізичного стану, протягом експерименту відзначалося певними особливостями (табл. 2). Так кількість навчальних днів, у які дівчата ЕГ не відвідували заняття в зв'язку з хворобою, за період вересень—червень склала, у середньому, $4\pm0,28$, тоді як у КГ — втричі більше, а саме $12\pm0,29$ днів ($p<0,001$).

У хлопців одержали аналогічний результат, але з такими розбіжностями: в ЕГ кількість прогулощених по хворобі днів склала $6\pm0,42$, у КГ — більш ніж удвічі більше, — $14\pm0,28$ ($p<0,001$). Іншими словами дівчата і хлопці, в яких рухова активність оздоровчої спрямованості протягом другого семестру в I-ий та третього-четвертого семестрів у II-ий роки навчання забезпечувалася експериментальним змістом практичних занять і теоретико-методичної підготовки з фізичного виховання, відзначалися значно кращим соматичним здоров'ям

Таблиця 1

Зміна показників фізичної працездатності у дослідних групах протягом другого етапу формуючого експерименту

Показник	Дослідна група	На початку навчального року		Наприкінці навчального року		Зміна		Достовірність відмінності, t	
		\bar{x}_1	m	\bar{x}_2	m	$\Delta\bar{x}$ (абс.)	$\Delta\bar{x}$ (%)	протягом року	наприкінці між ЕГ та КГ
дівчата									
Абсолютна фізична працездатність	ЕГ	753,0	65,2	1004,5	60,8	251,5	25,0	2,82*	2,32
	КГ	765,3	69,5	794,2	67,1	28,9	3,6	0,3	*
Відносна фізична працездатність	ЕГ	13,6	0,67	15,8	0,73	2,2	13,6	2,16*	2,12
	КГ	14,7	1,15	13,4	0,84	-1,3	-9,8	0,92	*
хлопці									
Абсолютна фізична працездатність	ЕГ	890,7	61,4	1218,5	57,3	327,8	26,9	3,9**	3,34
	КГ	884,7	81,8	891,5	79,5	6,8	0,8	0,06	**
Відносна фізична працездатність	ЕГ	13,7	1,12	18,4	1,29	4,7	25,7	2,76*	3,97
	КГ	13,2	0,54	12,9	0,5	-0,3	-2,3	0,41	***

Примітка. ЕГ дівчат — $n=24$, КГ — $n=150$; ЕГ хлопців — $n=21$, КГ — $n=150$; тут і далі позначена достовірність відмінності на рівні: «*» — $p<0,05$, «**» — $p<0,01$, «***» — $p<0,001$.

Таблиця 2

Кількість пропущених по хворобі днів навчального року у дослідних групах
протягом другого етапу формуючого експерименту

Стать	Дослідна група	Значення показника		Достовірність відмінності, t
		\bar{x}	m	
Дівчата	ЕГ	4	0,28	19,85***
	КГ	12	0,29	
Хлопці	ЕГ	6	0,42	15,85***
	КГ	14	0,28	

Таблиця 3

Зміна показників фізичної підготовленості у дослідних групах протягом другого етапу формуючого експерименту

Показник	Дослідна група	На початку навчального року		Наприкінці навчального року		Зміна		Достовірність відмінності, t
		\bar{x}_1	m	\bar{x}_2	m	$\Delta\bar{x}$ (абс.)	$\Delta\bar{x}$ (%)	
дівчата								
Човниковий біг 4x9 м, с	ЕГ	11,6	0,1	11,1	0,06	-0,5	4,2	3,89*** 7,98***
	КГ	11,6	0,05	11,7	0,04	0,1	-0,6	
Вис на зігнутих руках, с	ЕГ	19,1	1,6	27,9	1,3	8,8	31,5	4,27*** 7,22***
	КГ	15,8	0,73	16,9	0,8	1,1	6,5	
Біг 100 м, с	ЕГ	17,7	0,22	17,6	0,27	-0,1	0,4	0,22 0,64
	КГ	17,6	0,1	17,8	0,11	0,2	-1,1	
12-хвилинний біг, м	ЕГ	2070,0	25,18	2350,0	15,43	280,0	11,9	9,48*** 37,5***
	КГ	1819,0	14,36	1705,0	7,57	-113,9	-6,7	
Динамометр. кисті провідної руки, кг	ЕГ	23,4	0,8	28,8	0,59	5,4	18,8	5,44*** 7,34***
	КГ	22,8	0,3	23,9	0,32	1,1	4,5	
Нахил уперед сидячи, см	ЕГ	18,1	0,81	21,5	0,53	3,4	15,7	3,49** 8,19***
	КГ	15,1	0,41	15,9	0,43	0,8	5,3	
Стрибок у довжину з місця, см	ЕГ	185,4	2,63	194,3	2,69	8,9	4,6	2,37* 3,31**
	КГ	180,1	1,47	184,3	1,39	4,2	2,3	
хлопці								
Човниковий біг 4x9 м, с	ЕГ	9,6	0,09	9,3	0,08	-0,3	3,0	2,36* 4,12***
	КГ	9,6	0,04	9,7	0,03	0,1	-0,6	
Вис на зігнутих руках, с	ЕГ	58,2	0,82	68,4	1,12	10,2	15,0	7,36*** 26,9***
	КГ	40,2	1,02	32,1	0,76	-8,1	-25,3	
Біг 100 м, с	ЕГ	14,1	0,11	14,0	0,11	-0,1	0,5	0,44 1,20
	КГ	14,1	0,04	14,2	0,04	-1	-0,5	
12-хвилинний біг, м	ЕГ	2295,0	68,45	2877,0	71,65	582,1	20,2	5,87*** 9,07***
	КГ	2220,0	30,78	2180,0	27,73	-39,7	-1,8	
Динамометр. кисті провідної руки, кг	ЕГ	46,2	0,98	49,8	0,82	3,6	7,3	2,84* 6,13***
	КГ	43,8	0,45	44,2	0,42	0,4	0,9	
Нахил уперед сидячи, см	ЕГ	11,8	0,55	14,2	0,52	2,4	17,1	3,19** 6,27***
	КГ	11,3	0,23	10,7	0,21	-0,6	-5,3	
Стрибок у довжину з місця, см	ЕГ	236,8	2,57	243,5	1,54	6,7	2,8	2,25* 5,36***
	КГ	228,4	1,62	232,5	1,37	4,1	1,8	

ніж інші однокурсники, рухова активність яких під час занять передбачала традиційну організацію і реалізацію змісту чинної програми з фізичного виховання у ВНЗ.

Що стосується іншої складової фізичного стану, а саме фізичної підготовленості студентів, то тут зміни її показників протягом навчального року засвідчили таке. У ЕГ дівчат відбулося суттєве покращення всіх досліджуваних показників, за винятком швидкісної витривалості, зміна якої виявила лише тенденцію до покращення, — результат у бігу на 100 м зменшився на 0,4 % ($p > 0,05$). Найбільшим приростом (у межах 11,9–31,5 %; (від $p < 0,01$ дорівняє $p < 0,001$) відзначалися показники статичної силової, загальної витривалості,

абсолютної м'язової сили і гнучкості (табл. 3).

У КГ зміни цих показників відрізнялися від зазначених: у дівчат збільшилося значення тільки абсолютної м'язової сили на 4,5 % та вибухової сили м'язів нижніх кінцівок на 2,3 % ($p < 0,05$); водночас на 6,7 % погіршилося значення показника загальної витривалості ($p < 0,001$); інші досліджувані показники відзначалися виявом значень на досягнутому раніше рівні.

У зв'язку з неоднаковими значеннями деяких показників на початку, динамікою та приростом протягом року фізичної підготовленості наприкінці експерименту, виявили суттєві розбіжності між результатами в ЕГ та КГ. Ці розбіжності полягали у тому,

що значення всіх показників, за винятком швидкісної витривалості, у дівчат ЕГ були набагато кращими (на рівні від $p<0,01$ дорівнює $<0,001$) ніж у дівчат КГ.

Аналізуючи дані, одержані у ЕГ хлопців, виявили, що протягом навчального року показник загальної витривалості у них покращився на 20,2 %, статичної силової витривалості — на 15 % ($p<0,001$), гнучкості — 17,1 %, абсолютної м'язової сили — 7,3 % ($p<0,01$), вибухової сили м'язів нижніх кінцівок — 2,8 % ($p<0,05$).

У КГ виявили зовсім іншу динаміку цих показників: всі показники, за винятком статичної силової витривалості, відзначалися лише певною тенденцією до зміни, оскільки останні були незначними, тобто дозволяли робити висновок про вияв значень показників на досягнутому раніше рівні (табл. 3). Щодо статичної силової витривалості хлопців цієї дослідної групи, то вона протягом навчального року погіршилась на 25,3 % ($p<0,001$).

При порівнянні значень показників, якими відзначалися ЕГ та КГ наприкінці експерименту відзначаємо перевагу першої над другою в усіх випадках, за винятком швидкісної витривалості, що в хлопців обох груп знаходилася на одинаковому рівні розвитку, — середній результат склав відповідно $14\pm0,11$ та $14,2\pm0,04$ с ($p>0,05$). Іншими словами, в ЕГ дівчат та хлопців порівняно з КГ кращими були результати, пов'язані не тільки з кількістю показників фізичної підготовленості, які суттєво покращилися протягом навчального року, але й пов'язані з кількістю показників, що наприкінці досягли значно кращих величин вияву.

Розбіжності результатів, виявлені в ЕГ і КГ дівчат, а також хлопців, пов'язували з неоднаковими обсягами рухової активності оздоровчої спрямованості, що в ЕГ

протягом навчального року відзначався збільшенням унаслідок залучення студентів до такої активності у позанавчальний час та оптимізації змісту їхніх практичних занять з фізичного виховання, досягнутої в експериментальній технології. Водночас низька результативність залучення студентів КГ до систематичної рухової активності оздоровчої спрямованості негативно позначилася на зміні показників їх фізичного стану, що підтверджується нижче наведеними даними.

Отже, за двома використаними критеріями експериментальна розробка була значно ефективнішою порівняно з використаною в КГ дівчат і хлопців у вирішенні завдання з покращення їхнього фізичного стану засобами фізичної культури.

Висновки.

1. Ефективність використання експериментальної технології підтверджується змінами на рівні від $p<0,05$ до $p<0,001$ кількості показників фізичного стану (7 фізичної підготовленості, 2 і 1 пов'язаних відповідно із загальною фізичною працездатністю й соматичним здоров'ям), що протягом навчального року суттєво покращилися: у ЕГ дівчат і хлопців їх було по 6, тоді як у КГ — відповідно 2 і 1, але при одночасному погіршенні 2 і 3 показників.
2. Кількість показників фізичного стану, що наприкінці відзначалися суттєво вищими значеннями у певній дослідній групі (у ЕГ дівчат таких було 18, хлопців — 17, у КГ — жодного) інші — практично не відрізнялися у дослідних групах дівчат і хлопців. Експериментальна технологія значно ефективніша ніж традиційна організація занять з використанням змісту чинної програми фізичного виховання студентів.

Література:

1. Бар-Ор О. Здоровье детей и двигательная активность: от физиологических основ до практического применения, Киев, Олимпийская литература, 2009, 528 с.
2. Декерс Л. Мотивация. Теория и практика, Москва, GrossMedia, 2007, 637 с.
3. Дутчак М. В. Спорт для всех в Украине: теория и практика, 279 с.
4. Захаріна Є. А. Формування мотивації до рухової активності у процесі фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і сп., «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення», Київ, 2008, 21 с.
5. Іващенко Л. Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом, Київ, Науковий світ, 2008, 198 с.
6. Платонов В.Н. Актуальные проблемы высшей школы и пути преодоления физкультурного образования, Теория и практика физической культуры, 1990, № 4, С. 5—10.
7. Про організацію вивчення гуманітарних дисциплін за вільним вибором студента. Наказ Міністерства освіти і науки України № 642 від 09.07.2009 р., Київ, 2009, 2 с.

Інформація об авторах:

Юрчишин Юрій Володимирович
yuriyurchyshyn@gmail.com

Каменец-Подольський національний університет імені Івана Огієнка
ул. Івана Огієнка, 61, Каменец-Подольський
Хмельницька область, 32300, Україна.

Дутчак Мирослав Васильевич
mvd21@ukr.net

Національний університет фізического виховання і спорта України
ул. Фізкультури, 1, Київ, Україна, 03680
Поступила в редакцію 26.07.2012 р.

References:

1. Bar-Or O. Zdorov'e detej i dvigatel'naja aktivnost': ot fiziologicheskikh osnov do prakticheskogo primeneniia [Children health and motive activity: from physiological basis to practice], Kiev, Olympic literature, 2009, 528 p.
2. Dekers L. Motivacija. Teoriia i praktika [Motivation. Theory and practice], Moscow, GrossMedia, 2007, 637 p.
3. Dutchak M. V. Sport dla vsikh v Ukrayini: teoriia ta praktika [Sport for all in Ukraine: theory and practice], 279 p.
4. Zakharina Ie. A. Formuvannia motivaciyi do rukhovoyi aktivnosti u procesi fizichnogo vikhovannia studentiv vishchikh navchal'nikh zakladiv [Forming of motivation to motive activity in the process of physical education of students in higher educational establishment], Cand. Diss., Kiev, 2008, 21 p.
5. Ivashchenko L.Ia. Programmirovaniye zaniatiy ozdorovitel'nym fitnesom [Programming of lessons of healthy fitness], Kiev, Scientific world, 2008, 198 p.
6. Platonov V.N. Teoriia i praktika fizicheskoy kultury [Theory and practice of physical culture], 1990, vol. 4, pp. 5-10.
7. Pro organizaciiu vivchennia gumanitarnikh disciplin za vil'nim viborom studenta [About organization of studying humanitarian disciplines by free students' choice], Nakaz Ministerstva osviti i nauki Ukrayini vol. 642 vid 09.07.2009 r. [Order of Minister of education and science of Ukraine No 642 from 09.07.2009], Kiev, 2009, 2 p.

Information about the authors:

Yurchyshyn Yu.V.

yuriyurchyshyn@gmail.com

Kamenetz-Podolsk National University

Ivan Ogienko str., Kamenetz-Podolsk, Khmelnytsky region, 32300, Ukraine.

Dutchak M.V.

mvd21@ukr.net

National University of Physical Education and Sports of Ukraine

Fizkultury str., 1, Kiev, 03680, Ukraine.

Came to edition 26.07.2012.