Порівняльний аналіз рівня фізичної підготовленості студентів вищих навчальних закладів

Дух Т.І.

Львівський державний університет фізичної культури

Анотації:

Мета дослідження – виявити стан та розкрити шляхи удосконалення фізичної підготовленості студентів. Розглянуто питання удосконалення фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів. Проведено порівняльний аналіз рівня фізичної підготовленості студентів. У дослідженні прийняло участь 727 студентів трьох вищих навчальних закладів, здійснено оцінку їх фізичної підготовленості. Виявлено низький рівень підготовленості у показниках сили, аеробної та анаеробної витривалості, та швидкісно-силових якостях. Описано коефіцієнти варіації, рівень істотності результатів фізичної підготовленості. Відзначено тенденцію до зниження результатів у показниках спритності, гнучкості, сили – у хлопців, та у показниках динамічної сили, спритності, швидкісно-силових показниках та швидкісної витривалості у дівчат. Встановлено недостатній рівень фізичної підготовленості у 22% студентів.

Дух Т.И. Сравнительный анализ уровня физической подготовленности студентов высших учебных заведений. Цель исследования – определить состояние и раскрыть пути усовершенствования физической подготовки студентов. Рассматриваются вопросы усовершенствования физического воспитания студентов высших учебных заведений. Проведено сравнительный анализ уровня физической подготовленности студентов высших учебных заведений. В исследовании приняло участие 727 студентов трёх высших учебных заведений, дана оценка их физической подготовленности. Определено низкий уровень подготовленности показателей силы, аэробной и анаэробной выносливости, а также скоростно-силовых качеств. Описаны коэффициенты вариации, уровень вероятности результатов показателей ловкости, силы – у юношей, показателей динамической силы, ловкости, скоростной выносливости у девочек. Установлено недостаточный уровень физической подготовленности молодёжи.

Dukh T.I. The comparative analysis of level of students' physical readiness of higher educational establishment. Aim of research – to determine state and open up ways of perfection of students' physical preparation. In article questions of improvement of physical education of students high educational establishing are considered. It is carried out the analysis of level of physical readiness of students high educational establishing. In research has accepted 727 students of three educational establishing, the estimation of their physical readiness is given. It is defined low level of readiness in force indicators, endurance, and also speed and power qualities. Are described the coefficient of variation and level probability of results in indicators of dexterity, force – in the young man, and the dynamic force index, dexterity, high-speed endurance in the young woman. It is established insufficient level of physical readiness of students.

Ключові слова:

фізична підготовленість, студенти, тестування, контроль, оцінка, фізичний стан.

физическая подготовленность, студенты, тестирование, контроль, оценка, физическое состояние.

physical readiness, students, testing, control, evaluation, fitness.

Вступ.

Діюча система фізичного виховання молоді в Україні, відповідно до нормативних документів, передбачає розв'язання виховних, розвиваючих і оздоровчих завдань. Однак протягом останнього десятиріччя в Україні різко погіршилося здоров'я і фізична підготовленість учнівської та студентської молоді [1, 7].

Характерним для існуючої системи фізичного виховання у вищих навчальних закладах є те, що заняття не зацікавлюють, а навпаки – викликають негативні емоції у студентів [2, 5]. За останні роки кількість публікацій з вивчення проблеми організації фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів (ВНЗ) зросла, проте залишається багато невирішених наукових і практичних питань. Їх вирішення могло б мати суттєве значення для підвищення рівня здоров'я юнаків та дівчат, і як наслідок – рівня їхньої фізичної підготовленості (Л. В. Волков, 2007, Ю.О. Коваленко, 2010).

Доведено, що розвиток рухових якостей сприяє розв'язанню соціально-обумовлених завдань: всебічному і гармонійному розвитку особистості, досягненню високої стійкості організму до несприятливих екологічних умов, підвищенню адаптивних властивостей організму, підвищенню рівня фізичної і розумової працездатності (О.М. Вавілова, 2002, Е.С. Вільчковський, 2001, В.М. Заціорський, 1991, О.С. Куц, 2003, А.М. Лапутін 2001 та ін.). У той же час ряд авторів (Л. В. Волков, 2007, Т. Ю. Круцевич, 2003) зазначають, що процес розвитку рухових якостей, перш за все, потребує добре налагодженого педагогічного контролю. Інші фахівці (О. С. Подлесний, 2010, А.С. Соколов, 2006) наголошують на важливості застосування самоконтролю та взаємоконтролю студентів, що на їх думку, розвиватиме ініціативність студентів та надасть можливість підвищення їхньої рухової активності, економізації зусиль та часу викладача.

Фахівець [7] вважає, що правильно підібрані тести й отримані від них результати можуть служити не тільки критерієм оцінки рівня розвитку рухових якостей та фізичної підготовленості в цілому, а й визначати рівень функціонування основних систем організму, як показника фізичного здоров'я.

Більшість авторів [1, 2] відзначає, чим більше часу приділятиметься методично правильній побудові занять з фізичного виховання, тим раціональнішим та ефективнішим буде увесь навчальний процес у ВНЗ. У дослідженнях багатьох авторів відзначається загрозливий стан здоров'я студентської молоді [5, 6, 7 та ін.], що погіршується з кожним роком навчанням у ВНЗ.

Автором [6] відзначається низький рівень фізичної підготовленості студентів більшості регіонів України, що відповідає 1-3 балам Державної системи тестування фізичної підготовленості. Тому необхідність пошуку нових удосконалених форм викладання дисципліни «Фізичне виховання» є актуальною складовою діяльності кафедри.

На нашу думку, вирішення даної проблеми можливе із забезпеченням методичної підготовки студентів щодо використання засобів фізичного виховання та здійснення ними самоконтролю рівня свого фізичного розвитку та підготовленості, результатів функці-

© Дух Т.І., 2012

ональних показників та їх аналіз з викладачем фізичного виховання.

Дослідження виконується згідно наукової теми 3.7. « Науково-теоретичні основи інноваційних технологій у фізичному вихованні різних груп населення». Зведеного плану науково-дослідний роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011-2015рр. Міністерства освіти і науки, молоді та спорту.

Мета, завдання роботи, матеріал і методи.

Мета дослідження – виявити стан та розкрити шляхи удосконалення фізичної підготовленості студентів.

Завдання дослідження:

1. Визначити рівень фізичної підготовленості студентів ВНЗ.
2. Здійснити порівняльний аналіз результатів фізичної підготовленості студентів різних курсів.
3. Оцінити рівень фізичної підготовленості студентів на основі педагогічного тестування.

Методи і організація дослідження. Дослідження було проведено на базі Львівського національного університету імені Івана Франка, Національного університету «Львівська політехніка», Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З.Гжицького. У дослідженні взяли участь 727 осіб 1-3 курсів (хлопців – 419 і дівчат – 308) основного відділення.

У ході дослідження здійснювали:

- аналіз літературних джерел;
- тестування фізичної підготовленості студентів;
- обробку результатів за допомогою методів математичної статистики : середнє значення (M), середнє квадратичне відхилення (SD), коефіцієнт варіації (V %), t-критерій Ст'юдента.

Результати дослідження.

Рівень фізичної підготовленості студентської молоді визначався за результатами педагогічних тестувань. Нами вивчались показники аеробної витривалості – біг на 3000 м (хлопці) та 2000 м (дівчата); анаеробної витривалості – 100 м; швидкості – 30 м сходу; спритності – човниковий біг 4х9 м та біг «змійкою» 30 м; швидкісно-силові якості – стрибок у довжину з місця; динамічну силу м'язів різних частин тіла – піднімання тулуба з положення лежачи в сід за 1 хв (для черевного пресу), згинання та розгинання рук в упорі лежачи (дівчата) та підтягування на перекладені (хлопці), метання набивного м'яча вагою 1 кг двома руками з-за голови з положення сидячи (для м'язів спини) та присідання на 1 нозі (хлопці без опори, дівчата з опорою); гнучкість – нахил тулуба вперед з положення сидячи.

Результати експерименту дозволяють констатувати, що у хлопців 1-3 курсів групи були однорідними, оскільки відзначалися низьким коефіцієнтом варіації у показниках швидкісної витривалості (біг на 100 м) V≤5 %, в швидкісно-силових якостях (стрибок у довжину з місця) та спритності (човниковий біг 4х9 м) коефіцієнти варіації складали 3-5 %. Неоднорідність груп спостерігалася у вправах, які визначали силу м'язів верхнього плечового поясу (підтягування на перекладині) V=33-40 % та нижніх кінцівок (присідання на 1 нозі) V=50-53 %, і у тесті на визначення рухливості суглобів (нахил тулуба вперед в положенні сидячи) V=28-35 %.

Аналогічна тенденція спостерігалася й у дівчат: групи були однорідними майже в усіх показниках фізичної підготовленості, окрім тестів на визначення сили м'язів верхнього плечового поясу (згинанння та розгинання рук в упорі лежачи від підлоги) V=44-50 % та нижніх кінцівок (присідання на 1 нозі з опорою) V=36-37 %, гнучкості (нахил тулуба вперед в положенні сидячи) V=25-30 %.

При порівнянні результатів тестів на спритність у хлопців з 1-го по 3-й курси виявлено подібну динаміку: у бігу 4х9 м, встановлено суттєве погіршення результатів t_{1-3}=0,001 (табл.1), в бігу 30 м «змійкою» між 5-ма стійками – тенденцію до погіршення (p>0,05). Незважаючи на те, що вихідний рівень розвитку даної якості і так був нижчим від середнього рівня, у процесі навчання у ВНЗ рівень спритності ще погіршився.

При цьому середні бали за результати човникового бігу були гіршими, ніж за біг «змійкою». У дівчат також виявлено зниженння (p<0,001) результатів у цих двох вправах. Це свідчить про те, що з віком координаційні здібності знижуються. При цьому значне (p<0,01-0,02) погіршення спостерігалося на 3-му курсі (табл.2).

Одним із показників швидкісно-силової підготовленості є стрибок у довжину з місця. У хлопців з 1-го до 3-го курсу спостерігалося покращення (p<0,05) результатів у стрибку в довжину з місця, що можна пояснити морфо-функціональними особливостями організму. Що стосується дівчат, то тут спостерігалася негативна динаміка (p<0,001) результатів стрибків у довжину, особливо помітна (p<0,01) на 3-му курсі, що можна пояснити збільшенням маси тіла.

Для виявлення рівня швидкісних якостей ми використовували біг 30 м з ходу, результат якого, на думку В. Романенка (2005), В. Сергієнка (2007), свідчить про рівень швидкісних здібностей у студентів. У хлопців нами було встановлено негативну динаміку результатів з 1-го по 3-й курс (p<0,05) при коефіцієнті варіації 7-8 %, що свідчить про однорідність груп. У дівчат, нажаль, спостерігалася хвилеподібна динаміка – тенденція до покращення на 2-му і погіршення (p<0,05) на 3-му роках навчання. У загальному середній бал за виконання вправи біг на 30 м з ходу склав 3,51±0,62 бали, що порівняно вище, ніж за виконання інших вправ. Тобто рівень розвитку швидкісних якостей є відносно вищим, у порівнянні з іншими фізичними якостями, як у хлопців так і у дівчат.

Варто відзначити надзвичайно низький рівень силової підготовленості студентів, як у хлопців, так і у дівчат, що негативно впливає на морфо-функціональний стан м'язової системи та важливі рухові функції організму. Аналізуючи результати динамічної сили м'язів верхнього плечового поясу у хлопців, було встановлено їх зниження (p<0,01) з «незадовільно» до «погано» протягом трьох років навчання. У дівчат погіршення результатів було не таким значним, але самі результати залишилися в межах оцінки «погано». Тому доцільно

Таблиця 1

Результати фізичної підготовленості студентів

Показники фізичної підготовленості	Статистичні характеристики, M±SD					
	1 курс (n=157)		2 курс (n=125)		3 курс (n=137)	
	р-тат	оцінка	р-тат	оцінка	р-тат	оцінка
Човниковий біг 4х9 м, с	9,82±0,41 t1-2=0,01	2,42±0,89	9,98± 0,41 t2-3=0,01	2,11±0,87	10,12±0,38 t1-3= 0,001	1,78±0,78
Біг 30 м «змійкою» між 5-ма стійками, с	5,64±0,47 t1-2=0,48	2,92±0,85	5,68±0,47 t2-3=0,46	2,87±0,85	5,72±0,51 t1-3=0,14	2,86±0,86
Стрибок у довжину з місця, см	224,43±12,68 t1-2=0,19	2,61±0,78	226,26±10,32 t2-3=0,45	2,78±0,71	227,12±7,72 t1-3=0,03	2,80±0,57
Біг 30 м з ходу, с	3,92±0,32 t1-2=0,03	3,63±0,98	4,00±0,34 t2-3=0,29	3,42±1,04	4,04±0,32 t1-3=0,01	3,29±1,00
Підтягування на перекладині, к-сть разів	10,25±4,18 t1-2=0,16	2,09±1,65	9,62±3,30 t2-3=0,15	1,72±1,40	8,98± 3,79 t1-3=0,01	1,54±1,53
Присідання на одній нозі, к-сть разів	7,03±3,73 t1-2=0,97	2,21±0,42	7,01±3,51 t2-3=0,16	2,21±0,43	6,40±3,43 t1-3=0,14	2,13±0,34
Метання набивного м'яча масою 1 кг сидячи 2-ма руками з-за голови, м	9,86±0,79 t1-2=0,05	3,03±0,80	10,04±0,72 t2-3=0,20	3,21±0,78	9,83±0,74 t1-3=0,70	2,97±0,72
Піднімання тулуба з положення лежачи в сід за 1 хв, к-сть разів	46,52±6,50 t1-2=0,90	3,68±0,98	46,96±4,84 t2-3=0,01	3,61±0,84	45,01±4,79 t1-3=0,02	3,54±1,01
Біг на 100 м, с	14,02±0,81 t1-2=0,58	3,23±1,26	13,97± 0,70 t2-3=0,73	3,36±1,19	14,00± 0,62 t1-3=0,79	3,31±1,06
Біг на 3000 м, хв	14,13±0,80 t1-2=0,26	2,63±0,73	14,24±0,83 t2-3=0,62	2,53±0,70	14,19± 0,99 t1-3=0,60	2,66±0,83
Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	13,45±3,72 t1-2=0,001	2,80±1,22	11,90±4,15 t2-3=0,66	2,30±1,39	11,68±4,06 t1-3=0,001	2,18±1,32

Таблиця 2

Результати фізичної підготовленості студенток

Показники фізичної підготовленості	Статистичні характеристики, M±SD					
	1 курс (n=112)		2 курс (n=95)		3 курс (n=101)	
	р-тат	оц-ка	р-тат	оц-ка	р-тат	оц-ка
Човниковий біг 4х9 м, с	11,09±0,57 t1-2=0,01	2,63±1,28	11,29±0,60 t2-3=0,02	2,16±1,30	11,48±0,53 t1-3=0,001	1,79±1,07
Біг 30 м «змійкою» між 5-ма стійками, с	6,61± 0,45 t1-2=0,61	3,45±1,11	6,64±0,44 t2-3=0,01	3,35±1,04	6,80±0,40 t1-3=0,001	2,97±0,94
Стрибок у довжину з місця, см	183,06±13,69 t1-2=0,33	2,59±1,18	181,23±13,00 t2-3=0,01	2,35±1,11	176,63±12,42 t1-3=0,001	1,93±0,99
Біг 30 м з сходу, с	5,20±0,40 t1-2=0,09	3,47±0,57	5,11±0,42 t2-3=0,02	3,62±0,60	5,25±0,47 t1-3=0,40	3,45±0,67
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи, к-сть разів	10,34±5,08 t1-2=0,85	1,46±1,24	10,47±4,97 t2-3=0,94	1,45±1,17	10,43±4,50 t1-3=0,90	1,49±1,08
Присідання на одній нозі, к-сть разів	8,74±3,24 t1-2=0,20	2,63±0,93	9,33±3,37 t2-3=0,55	2,77±0,97	9,04±3,40 t1-3=0,51	2,73±1,01
Метання набивного м'яча вагою 1 кг сидячи 2-ма руками з-за голови, м	6,19±0,62 t1-2=0,66	2,88±0,69	6,23±0,66 t2-3=0,46	2,98±0,67	6,16±0,69 t1-3=0,67	2,90±0,73
Піднімання тулуба з положення лежачи в сід за 1 хв, к-сть разів	40,79±5,57 t1-2=0,44	3,41±1,15	41,35±4,69 t2-3=0,06	3,43±0,99	39,88±5,90 t1-3=0,35	3,23±1,05
Біг на 100 м, с	17,00±0,97 t1-2=0,01	2,09±1,10	17,34±0,94 t1-2=0,32	1,68±1,05	17,61±0,83 t1-3=0,001	1,40±0,95
Біг на 2000 м, хв	11,27±0,89 t1-2=0,91	2,43±1,04	11,29±0,98 t2-3=0,13	2,44±1,19	11,50±1,03 t1-3=0,08	2,18±1,24
Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	18,00±4,31 t1-2=0,001	3,99±1,25	14,87±4,46 t2-3=0,17	3,04±1,33	14,07±3,67 t1-3=0,001	2,70±1,23

більше приділити уваги саме розвитку сили м'язів плечового поясу, оскільки – це найслабша ланка у структурі фізичної підготовленості студентської молоді.

Результати тесту присідання на 1-й нозі протягом трьох років навчання студентів не змінилися. Оцінка за виконання цієї вправи свідчить про нижчий від середнього рівень розвитку сили ніг як у хлопців, так і у дівчат. Ще одним із тестів на динамічну силу, але вже м'язів спини, була вправа метання м'яча вагою 1 кг двома руками з-за голови з положення сидячи на підлозі. У цій вправі результати відповідали не надто високим балам, та все таки були вищими, ніж у попередній вправі (табл.1, 2). Динаміка змін з роками навчання – хвилеподібна, після незначного покращення на 2-му курсі (у хлопців $p<0,05$) спостерігалося несуттєве погіршення результатів і хлопців, і дівчат.

Динаміка результатів у вправі піднімання тулуба в сід у студентів підтверджує загальну тенденцію до незначного підвищення на 2-му році навчання і зниження – на 3-му. У результатах хлопців – погіршення статистично значуще ($p<0,05$). Проте оцінка «задовільно» протягом років навчання залишилася без змін. У бігу на 100 м у хлопців з 1-го по 3-й курс спостерігалася тенденція до покращення, проте оцінка не зросла і залишилася у межах «задовільно», У результатах дівчат спостерігалося суттєве ($p<0,01$) погіршення на 2-му курсі і тенденція до погіршення на 3-му, у результаті чого результат значно погіршився ($p<0,001$) й оцінка за виконання цієї вправи знизилася з «незадовільно» до «погано».

Не менш втішними були результати тестування аеробної витривалості, де середній бал, як у хлопців, так і у дівчат, відповідав рівню нижче від середнього і спостерігались зниження результатів від 1-го до 3-го курсів ($p>0,05$). Розвиток такої якості, як витривалість є вкрай необхідним для життєзабезпечення кожної людини, оскільки загальна витривалість є одним із показників фізичної працездатності, а відтак – і здоров'я.

Підвищити цей рівень здоров'я можливо шляхом дотримання здорового способу життя (відмова від шкідливих звичок, раціональне харчування тощо) та систематичними заняттями фізичними вправами, у першу чергу – аеробного характеру. Тому для підвищення низького рівня здоров'я сучасної молоді варто приділяти особливу увагу розвиткові аеробної витривалості студентів. Біг на 3000 м і на 2000 м у зв'язку із низьким рівнем здоров'я молоді на даний час, вважається ризикованою вправою. І тут виникає парадокс, оскільки не можливо покращити рівня здоров'я, не тренуючи загальної витривалості.

Рівень гнучкості у студентів чоловічої статі на 1-му курсі оцінювався на «незадовільно» і ще погіршився ($p<0,001$) на 2-му році навчання. При цьому оцінка не змінилася. Результати у вправі на гнучкість у дівчат також суттєво погіршився ($p<0,001$). І це погіршення супроводжувалося значним зниженням оцінки з «добре» до «незадовільно».

Відтак, нами були зафіксовані середні значення у результатах таких вправ, як піднімання тулуба з положення лежачи в сід за 1 хв., бігу 30 м з ходу, бігу на 100 м (у хлопців) та метання набивного м'яча (у хлопців), нахилу тулуба вперед з положення сидячи (у дівчат) та бігу «змійкою» у дівчат відповідають оцінці «задовільно». Відтак, у хлопців і дівчат, обстежених нами, спостерігається середній рівень розвитку силової витривалості м'язів черевного пресу та швидкості. Також відзначено середній рівень швидкісно-силової витривалості, швидкісної сили і спритності у хлопців, гнучкості та спритності у дівчат.

Відносно найгіршими (оцінка погано) виявилися результати у підтягуванні на перекладині у хлопців і згинанні та розгинанні рук в упорі лежачи у дівчат, присіданні на 1-й нозі, човниковому бігу (особливо на 3-му курсі) та бігу на 100 м (у дівчат). Тому такі фізичні якості, як сила м'язів рук та ніг, спритність у представників обох статей та швидкісно-силова витривалість у дівчат потребують удосконалення.

Рівень успішності студентів з фізичної підготовки визначався за 5- ти бальною шкалою, «5» – відмінно, «4» – добре, «3» – задовільно «2» – незадовільно, «1» – погано. Основна частка студентів, а саме 77,1 % хлопців та 76,3 % дівчат отримали 3 бали, тобто задовільний рівень підготовленості. Лише у 1,4 % хлопців та 1,6 % дівчат рівень фізичної підготовленості оцінюється на «4» (добре), а високого і поганого рівня фізичної підготовленості взагалі не виявлено (табл.3).

Отже, проблема фізичної підготовленості молоді стоїть гостро, саме тому є необхідним пошук шляхів зацікавлення студентів до свого фізичного стану та фізичної підготовленості. Одним із шляхів вирішення цього питання є формування теоретико-методичних знань і вмінь у володінні методиками занять фізичним вихованням та оцінки свого фізичного стану.

Ми вважаємо, що методично правильно побудований процес підготовки з фізичного виховання молоді із використанням адекватних форм організації та ме-

Таблиця 3

Оцінка рівня фізичної підготовленості студентів

Оцінка	1 курс		2 курс		3 курс		Разом	
	Хлопці	Дівчата	Хлопці	Дівчата	Хлопці	Дівчата	Хлопці	Дівчата
«5»	–	–	–	–	–	–	–	–
«4»	3,2%	2,7%	0,8%	2,1%	–	–	1,4%	1,6%
«3»	82,8%	79,4%	78,4%	76,8%	69,3%	73,3%	77,1%	76,3%
«2»	14,0%	17,9%	20,8%	21,1%	30,7%	27,7%	21,5%	22,1%
«1»	–	–	–	–	–	–	–	–

тодів контролю сприятиме приросту результатів фізичної підготовленості. До них ми відносимо групові форми навчання, завдання різнопланового характеру, залучення молоді до проведення спортивно-масових заходів, що дозволило б не тільки прояснити сутність фізичного виховання у відношення до здоров'я людини, а й сприяти формуванню організаційних, комунікативних здібностей студентів. Ще одним із факторів, який міг би вплинути на свідомість студентів є введення предмету «Фізичне виховання» до загального рейтингу успішності студентів.

Висновки.

Провівши порівняльний аналіз результатів фізичної підготовленості між курсами у всіх випробуваннях, крім швидкісно-силової підготовленості у хлопців, спостерігалась негативна динаміка показників з роками навчання у ВНЗ.

Результати наших досліджень свідчать, що лише у 1,4 % хлопців та 1,6% дівчат отримали оцінку «4» за проведеним тестування розвитку фізичних якостей. Не було виявлено ні одного студента з високим рівнем фізичної підготовленості. Найнижчі результати спостерігались у показниках аеробної витривалості, швидкісної виртивалості та силової підготовленості. Відносно кращі показники швидкості (30 м з сходу) та сили м'язів черевного пресу, як у дівчат так у хлопців. При цьому суттєвих відмінностей у фізичній підготовленості студентів різних вищих навчальних закладів не виявлено ($p>0,05$).

На нашу думку, підвищення рівня фізичної підготовленості студентів можливе при свідомому ставленні до свого фізичного стану та систематичних заняттях. І саме впровадження новітніх форм організації занять фізичним вихованням.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці та впровадженні авторської програми фізичного виховання, спрямованої на формування відповідальності кожного студента за свій фізичний стан.

Література:

1. Андрющенко Л.Б. Спортивно ориентированная технология обучения студентов по предмету «Физическая культура», Теория и практика физической культуры, 2002, №. 2, С. 47 – 54.
2. Додонова Л.П., Шмер В.В. Формирование способности самоорганизации студентов в процессе физического воспитания, Теория и практика физического воспитания, 2010, Т.1, №1, С. 41-42.
3. Евграфов И.В., Максин Б.В. Современные формы организации занятий по физическому воспитанию студентов ПГУГС, Термины и понятия в сфере физической культуры, 2007, С. 91 – 93.
4. Корнещук В.В. Взаимное обучение как нетрадиционная форма организации обучения в высшей школе, Науковий вісник КДПУ ім. К. Д. Ушинського, 1998, № 8/9, С. 62 – 65.
5. Круцевич Т.Ю. Критерії ефективності системи фізичного виховання молоді, Фізичне виховання студентів творчих спеціальностей, 2000, № 5, С. 35 – 39.
6. Носко М.О. Проблема рухової активності молоді в сучасній літературі, Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту, 2001, № 24, С. 15 – 24.
7. Сергієнко В.М. Стан методичної підготовки студентів, Спортивний вісник Придніпров'я, 2006, № 2, С. 106 – 109.

Информация об авторе:
Дух Татьяна Игоревна
tatianaduh@mail.ru
Львовский государственный университет физической культуры
ул. Костюшко, 11, г. Львов, 79000, Украина.
Поступила в редакцию 30.05.2012г.

References:

1. Andriushchenko L.B. *Teoriia i praktika fizicheskoj kul'tury* [Theory and practice of physical culture], 2002, vol. 2, pp. 47 – 54.
2. Dodonova L.P., Shmer V.V. *Teoriia i praktika fizichnogo vikhovannia* [Theory and practice of physical education], 2010, vol. 1(1), pp. 41-42.
3. Evgrafov I.V., Maksin B.V. *Terminy i poniatiia v sfere fizicheskoj kul'tury* [Terms and means in the sphere of physical culture], 2007, pp. 91 – 93.
4. Korneshchuk V.V. *Naukovij visnik KDPU im. K. D. Ushins'kogo* [Scientific bulletin of Ushinsky KSPU], 1998, vol. 8-9, pp. 62 – 65.
5. Krucevich T.Iu. *Fiziceskoe vospitanie studentov tvorceskih special'nostej* [Physical Education of the Students of Creative Profession], 2000, vol.5, pp. 35 – 39.
6. Nosko M.O. *Pedagogika, psihologia ta mediko-biologicni problemi fizicnogo vihovanna i sportu* [Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports], 2001, vol. 24, pp. 15 – 24.
7. Sergiienko V.M. *Sportivnij visnik Pridniprov'ia* [Dnipro Sports Bulletin], 2006, vol. 2, pp. 106 – 109.

Information about the author:
Dukh T.I.
tatianaduh@mail.ru
Lviv State University of Physical Culture
Kostjushko str., 11, Lviv, 79000, Ukraine.
Came to edition 30.05.2012.