

Furmanov, A., Yuspa, M. (2003), *Healthy physical culture [Ozdorovitel'naya fizicheskaya kultura]*, Minsk, 528 p.

8. Ашанин В. С. Основы теории вероятностей : навч. посібник / В. С. Ашанин. – Х. : ХАДІФК, 2001. – 118 с.

Ashanin, V. (2001), *Principles of the probability theory: study guide [Osnovy teoriiyi ymovirnostey: navch. posibnyk]*, KhaDIFK, Kharkov, 118 p.

**Спіцин Віталій Володимирович**, канд. пед. наук, доц., кафедра фізичного виховання та спорту, факультет менеджменту, Харківський державний університет харчування та торгівлі. Адреса: вул. Клочківська, 333, м. Харків, Україна, 61051. Тел.: 0954251016; e-mail: kafsport@ukr.net; spitzinvitaly@gmail.com.

**Спіцин Віталій Владимирович**, канд. пед. наук доц., кафедра физического воспитания и спорта, факультет менеджмента, Харьковский государственный университет питания и торговли. Адрес: ул. Клочковская, 333, г. Харьков, Украина, 61051. Тел.: 0954251016; e-mail: kafsport@ukr.net; spitzinvitaly@gmail.com.

**Spitsin Vitaly**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Physical Education and Sports, faculty of management, Kharkiv State University of Food Technology and Trade. Address: st. Klochkovskaya, 333, Kharkiv, Ukraine, 61051. Tel.: 0954251016; e-mail: spitzinvitaly@gmail.com.

*Рекомендовано до публікації канд. психол. наук, проф. А.О. Борисовою, канд. іст. наук, проф. А.С. Міносяном.*

*Отримано 30.09.2017. ХДУХТ, Харків.*

DOI: 10.5281/zenodo.1109710

УДК 796.011.3:378

## **ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ У КОМПЛЕКСІ В СТУДЕНТІВ**

**В.В. Спіцин, І.О. Кудряшов**

*Мета дослідження полягає в обґрунтуванні доцільності використання методу оцінювання рівня фізичної підготовленості студентів вищих навчальних закладів. Результати проведених досліджень свідчать про те, що рівень розвитку аеробних і анаеробних функціональних можливостей, які є найбільш інтегральними показниками працездатності всього організму людини, визначає ефективність навчальної діяльності студентів.*

**Ключові слова:** спорт, фізичні якості, фізична підготовленість, фізична культура, фізичне виховання.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ В КОМПЛЕКСЕ У СТУДЕНТОВ

**В.В. Спицин, И.А. Кудряшов**

*Цель исследования заключается в обосновании целесообразности использования метода оценки уровня физической подготовленности студентов высших учебных заведений. Результаты проведенных исследований свидетельствуют о том, что уровень развития аэробных и анаэробных функциональных возможностей, которые являются наиболее интегральными показателями работоспособности всего организма человека, определяет эффективность учебной деятельности студентов.*

**Ключевые слова:** спорт, физические качества, физическая подготовленность, физическая культура, физическое воспитание.

## DETERMINATION OF THE LEVEL OF DEVELOPMENT OF PHYSICAL QUALITIES IN A COMPLEX IN STUDENTS

**V. Spitsin, I. Kudryashov**

*The problem of system managing the evaluation of the level of physical preparedness of the first-year students at physical education classes in higher education institutions is analyzed in the article.*

*An important condition that determines the effectiveness of the educational process is the high level of physical and mental performance of students. The basis of the student's high work capacity is his physical fitness, which is determined by the level of development of basic physical qualities.*

*The purpose of the study is to substantiate the feasibility of using the method of assessing the level of physical preparedness of students of higher educational institutions.*

*It is established that the correct estimation of the level of physical preparedness is one of the important factors in increasing the effectiveness of controlling the process of physical education of students, starting from the first year. Analysis of the results of the research shows that systematic observation of the physical preparedness of every student allows the teacher to timely observe the development of physical qualities and skills, to identify those who are lagging behind, and on the basis of a differentiated approach, with the help of special pedagogical influences, to achieve the necessary effect for the solution of the tasks of physical education of students of higher educational establishments.*

*Teachers of physical education, systematically controlling physical preparedness of students and analyzing results of the control, being aware of the dynamics of the main physical qualities' development, can qualitatively manage the process of physical education of students, starting from the first year.*

**Keywords:** sport, physical qualities, physical training, physical culture, physical education.

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** Сьогодні в Україні склалася критична ситуація за станом здоров'я серед студентської молоді. За даними Міністерства охорони здоров'я України, близько 75% юнаків і дівчат у віці 18–20 років мають різні відхилення в стані здоров'я, а 64% – незадовільну фізичну підготовленість. Із кожним роком різко збільшується кількість студентів, які за станом здоров'я належать до спеціальної медичної групи. Серед найбільш розповсюджених захворювань переважають хвороби органів дихання (до 50%) і гострі респіраторно-вірусні захворювання (до 85%), що є свідченням зниження опірності організму молоді до несприятливих умов навколишнього середовища [1].

Слід зазначити, що економічні та політичні негаразди в Україні значно змістили акценти у виховній галузі, у результаті чого проблеми фізичного виховання віддалилися на останній план. Сучасна вища школа у зв'язку з надмірною насиченістю навчальних програм, слабким фінансуванням ще не може успішно здійснювати процес фізичного виховання студентів.

Як відомо, недостатня рухова активність студентської молоді є однією з причин порушення постави, появи надлишкової ваги та інших вад фізичного розвитку. Крім цього, недостатня рухова активність знижує функціональні можливості серцево-судинної та дихальної систем, наслідком чого є неадекватна реакція серця на навантаження, зменшується життєва ємність легенів. Аналіз стану фізичного виховання студентів України свідчить, що в більшості з них традиційно не формується потреба піклуватися про стан власного здоров'я [2].

Важливо зазначити, що останнім часом з'явилася така думка, що роботу з фізичного виховання у вищій школі треба оцінювати не тільки за спортивними результатами, що досягли студенти-спортсмени на змаганнях, а й за постановкою фізичного виховання у закладі, за даними фізичної підготовленості всіх студентів, їх стану здоров'я та фізичного розвитку, починаючи з першого курсу [3, 4]. У зв'язку з цим збереження та зміцнення здоров'я підростаючого покоління, формування духовних потреб і навичок здорового способу життя повинні бути пріоритетними напрямками розвитку нашого суспільства.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** На сьогодні проблема фізичного виховання юнаків і дівчат в Україні стала предметом дослідження в дисертаційних працях Я. Боднара (2002), О. Вацеби (1994), М. Гуйванюка (2002), С. Диби (2005), Ю. Жданович (2004), В. Золочевського (2009), М. Крука (2004), О. Півня (2004), Т. Тучинської (2012), О. Шамича (2011) та ін. Автори дійшли

висновку, що для молоді потрібно застосовувати оздоровчі програми, спрямовані на підвищення можливостей організму з метою покращення фізичного стану та зміцнення здоров'я.

Відзначимо, що проблема фізичної підготовки та вікового розвитку фізичних якостей розглянута в роботах А. Гужаловського (1978), З. Кузнецової (1999), В. Пилиповича (1888), В. Фарфеля (1975) та інших фахівців у галузі фізичної культури, які вважають, що рухова підготовленість є важливим компонентом здоров'я людини, а її покращення – одним із головних завдань фізичного виховання. Для доцільної та ефективної організації занять із фізичного виховання, визнають науковці, необхідно мати повну інформацію про рівень фізичної підготовленості студентів, починаючи з першого курсу. Тому оцінка ефективності фізичного виховання у вищій школі повинні вираховуватися, з одного боку, за станом здоров'я студентів, а з іншого – за рівнем розвитку в них основних фізичних якостей, тобто за рівнем фізичної підготовленості.

Отже, суспільна значущість та актуальність вирішення окресленої проблеми зумовили вибір теми дослідження: «Визначення рівня розвитку фізичних якостей у комплексі в студентів».

**Мета статті** полягає в розробці методик визначення рівня розвитку фізичних якостей у комплексі в студентів вищих навчальних закладів.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Наше дослідження проводилося протягом начального року та складалося з трьох етапів.

На першому етапі дослідження, нами було проаналізовано науково-методичну та спеціальну літературу з проблеми, що досліджувалася, а саме: анатоμο-фізіологічні та психологічні особливості юнаків і дівчат віком 18–20 років; фізична підготовка як складова частина процесу фізичного виховання студентської молоді; організація педагогічного контролю за фізичною підготовленістю студентів у вищій школі; навчальний матеріал та методичні рекомендації з фізичного виховання студентів I–IV курсів вищих навчальних закладів України.

Як свідчить науковий пошук, організація фізичного виховання студентської молоді у вищих навчальних закладах як науково-педагогічна проблема полягає в створенні фундаменту для всебічного фізичного розвитку, зміцнення здоров'я, підвищення працездатності, формування різноманітних рухових умінь і навичок, що передусє гармонійному розвитку особистості.

На другому етапі дослідження ми займалися визначенням рівня розвитку рухових якостей у юнаків і дівчат віком 18–20 років. Для

контрольних випробувань нами було використано шість рухових тестів на визначення рівня розвитку різних фізичних якостей у студентів, а саме:

- 1) швидкості – біг 100 м (*с*);
- 2) витривалості – біг 2000 м (*д*), біг 3000 м (*ю*) (*с*);
- 3) гнучкості – нахил тулуба вперед із положення сидячи (*см*);
- 4) сили – згинання та розгинання рук в упорі, лежачи на підлозі (*д*), підтягування на перекладині (*ю*) (*разів*);
- 5) спритності – човниковий біг 4х9 м (*с*);
- 6) швидко-силових якостей – стрибок у довжину з місця поштовхом двох ніг (*см*).

У дослідженні взяли участь студенти Харківського державного університету харчування та торгівлі (10 юнаків і 10 дівчат). Експериментальна група протягом навчального року займалася на академічних заняттях із фізичного виховання два рази на тиждень за робочою програмою з дисципліни «Фізичне виховання» для студентів основної медичної групи ХДУХТ, що розроблена на підставі типової навчальної програми для вищих навчальних закладів України III–IV рівнів акредитації. Тому фізичне навантаження було доступне для всіх студентів.

Контрольні випробування проводилися два рази: початкове тестування – на початку навчального року (для визначення вихідного рівня фізичної підготовленості студентів експериментальної групи) (табл. 1); підсумкове тестування – у кінці навчального року (для визначення змін у фізичній підготовленості за цей період) (табл. 2).

Таблиця 1

**Результати початкового тестування фізичної підготовленості студентів експериментальної групи**

№ з/п	КОНТРОЛЬНІ ВИПРОБУВАННЯ					
	Біг 100 м ( <i>с</i> )	Біг 2000 м ( <i>д</i> ), 3000 м ( <i>ю</i> ) ( <i>с</i> )	Нахил тулуба вперед ( <i>см</i> )	Віджимання ( <i>д</i> ), підтягування ( <i>ю</i> ) ( <i>разів</i> )	Човниковий біг 4х9 м ( <i>с</i> )	Стрибок у довжину з місця ( <i>см</i> )
1	2	3	4	5	6	7
Юнаки						
1	14,4	811	13	10	9,0	219
2	14,5	835	11	8	9,5	206

Продовження табл. 1

1	2	3	4	5	6	7
3	15,5	927	9	7	11,1	202
4	15,0	932	10	13	8,8	212
5	14,5	908	14	14	10,3	207
6	15,0	1002	11	11	10,8	204
7	14,6	794	13	14	10,0	210
8	13,8	756	18	12	10,2	207
9	14,1	933	14	15	9,2	216
10	13,9	757	11	11	10,4	213
Дівчата						
1	16,5	605	14	23	11,8	182
2	15,9	594	12	27	10,8	196
3	16,4	624	11	26	10,8	191
4	16,0	622	11	18	10,5	193
5	15,8	606	15	20	10,7	197
6	16,2	625	12	17	10,9	192
7	16,1	630	14	17	10,6	194
8	16,4	627	19	19	11,0	192
9	16,8	622	15	18	11,3	189
10	15,6	584	12	21	10,0	204

Таблиця 2

**Результати підсумкового тестування фізичної підготовленості  
студентів експериментальної групи**

№ з/п	КОНТРОЛЬНІ ВИПРОБУВАННЯ					
	Біг 100 м (с)	Біг 2000 м (д), 3000 м (ю) (с)	Нахил тулуба вперед (см)	Віджимання (д), підтягування (ю) (разів)	Човниковий біг 4х9 м (с)	Стрибок у довжину з місця (см)
1	2	3	4	5	6	7
Юнаки						
1	14,0	809	15	12	8,8	229
2	14,4	815	12	11	9,4	218
3	15,6	921	11	10	11,0	221
4	15,1	933	13	17	8,6	224

Продовження табл. 2

1	2	3	4	5	6	7
5	14,3	875	16	15	10,1	210
6	14,8	934	11	14	10,5	207
7	14,2	798	14	17	9,9	212
8	13,6	733	18	14	10,0	230
9	14,0	901	13	19	9,1	227
10	13,9	733	14	13	10,2	236
Дівчата						
1	16,4	602	16	25	11,5	188
2	15,7	600	15	31	10,6	199
3	16,3	610	13	30	10,7	193
4	16,0	602	13	24	10,5	195
5	15,7	604	17	24	10,6	198
6	16,0	611	12	19	10,7	196
7	16,0	631	17	22	10,5	196
8	16,1	621	21	24	10,8	197
9	16,5	603	18	21	11,1	192
10	15,2	575	14	24	9,8	205

На третьому етапі на основі використання методу математико-статистичної обробки отриманих даних нами було виявлено в студентів експериментальної групи рівні розвитку основних рухових якостей і їх динаміки росту за показниками початкового та підсумкового тестування фізичної підготовленості [5] (табл. 3).

Таблиця 3

**Показники динаміки змін основних рухових якостей студентів експериментальної групи протягом навчального року**

№ з/п	Тест	ПОКАЗНИКИ			
		початкові, ( $\bar{X} \pm Smx$ )	підсумкові, ( $\bar{X} \pm Smx$ )	%	$p$
1	2	3	4	5	6
Юнаки					
1	Біг 100 м (с)	14,53±0,1	14,39±0,2	+0,97	>0,05
2	Біг 3000 м (с)	865,5±19,1	845,2±17,5	+2,4	<0,05
3	Нахил тулуба вперед (см)	12,4±0,6	13,7±0,5	+10,4	>0,05

Продовження табл. 3

1	2	3	4	5	6
4	Підтягування (разів)	11,5±0,6	14,2±0,6	+23,4	>0,05
5	Човниковий біг 4х9 м (с)	9,93±0,17	9,76±0,17	+1,8	<0,05
6	Стрибок у довжину з місця (см)	209,6±1,2	221,4±2,1	+5,6	>0,05
Дівчата					
1	Біг 100 м (с)	16,17±0,08	15,99±0,09	+1,1	>0,05
2	Біг 2000 м (с)	613,9±3,5	605,9±3,3	+1,3	<0,05
3	Нахил тулуба вперед (см)	13,5±0,6	15,6±0,6	+15,6	>0,05
4	Згинання та розгинання рук в упорі лежачі (разів)	20,6±0,8	24,4±0,8	+18,4	>0,05
5	Човниковий біг 4х9 м (с)	10,84±0,1	10,68±0,17	+0,1	<0,05
6	Стрибок у довжину з місця (см)	193±1,3	195,9±2,1	+1,0	>0,05

Проведене дослідження показало, що в юнаків експериментальної групи статистично достовірний приріст ( $p < 0,05$ ) показників виявлено в човниковому бігу 4х9 м, де були зафіксовані такі результати: 9,93±0,17 с та 9,76±0,17 с відповідно, що характеризують рівень розвитку спритності та швидкості; у бігу на дистанції 3000 м, де були зафіксовані такі результати: 865,5±19,1 с та 845,2±17,5 с, що характеризують рівень розвитку загальної витривалості.

Зауважимо, що результати, які показали юнаки експериментальної групи в бігу на 100 м, що характеризують рівень розвитку швидкості, у нахилах тулуба вперед із положення сидячи, що характеризують рівень розвитку гнучкості, у підтягуванні на перекладині, що характеризують рівень розвитку сили, у стрибках у довжину з місця поштовхом двох ніг, що характеризують рівень розвитку швидко-силових якостей м'язів ніг, змінилися вбік покращення результатів, але вони виявилися статистично недостовірними ( $p > 0,05$ ).



У дівчат експериментальної групи, так само як і в юнаків, відбулися позитивні зміни в показниках за всіма тестами. Проте, статистично достовірні ( $p < 0,05$ ) зміни результатів спостерігалися тільки в човниковому бігу 4x9 м, де були зафіксовані такі результати:  $10,84 \pm 0,1$  с та  $10,68 \pm 0,17$  с відповідно, що характеризують рівень розвитку спритності та швидкості; у бігу на дистанції 2000 м, де були зафіксовані такі результати:  $613,9 \pm 3,5$  с та  $605,9 \pm 3,3$  с, що характеризують рівень розвитку загальної витривалості.

Зауважимо, що результати, які показали дівчата експериментальної групи в бігу на 100 м, що характеризують рівень розвитку швидкості, нахилах тулуба вперед із положення сидючи, що характеризують рівень розвитку гнучкості, у згинанні та розгинанні рук в упорі, лежачи на підлозі, що характеризують рівень розвитку сили, у стрибках у довжину з місця, що характеризують рівень розвитку швидкісно-силових якостей м'язів ніг, змінилися вбік покращення результатів, але вони виявилися статистично недостовірними ( $p > 0,05$ ).

**Висновки.** Спираючись на результати нашого дослідження, ми бачимо, що в студентів експериментальної групи протягом навчального року відбулися позитивні зрушення за всіма розглянутими нами тестами. Проте статистично достовірні зміни відзначені тільки в човниковому бігу та бігу на довгій дистанції, що відповідає сенситивному періоду розвитку спритності та витривалості для юнаків і дівчат віком 18–20 років.

Дані нашого дослідження свідчать про те, що змістом предмета «Фізичне виховання» у вищій школі є рухова активність із загальнорозвиваючою спрямованістю, де велике значення для гармонійного розвитку молоді має виховання в неї життєво важливих фізичних якостей у комплексі, а саме: спритності, витривалості, сили, швидкості, гнучкості, а також уміння довільно розслаблювати м'язи.

Вирішуючи завдання покращення фізичного стану студентів, їх усебічної підготовленості, працездатності, необхідно розвивати та удосконалювати фізичні якості в комплексі, віддаючи перевагу тій або іншій якості залежно від міри засвоєння рухової дії, що вивчається, й етапу підготовки.

Таким чином, фізичне вдосконалення – процес тривалий, безперервний. Його складність зумовлена умовами функціонування організму, що постійно змінюються, вибором адекватних рухів, більшою мірою відповідних якісним перетворенням фізіологічних систем. Ця обставина висуває високі вимоги до всебічного дослідження фізичних вправ, пошуку шляхів ефективнішої реалізації

рухового потенціалу людини. Відзначимо, що враховувати необхідність розвитку та вдосконалення фізичних якостей у комплексі, спираючись на їх єдність і взаємозумовленість, особливо важливо для самостійних занять із метою зміцнення здоров'я студентів.

### Список джерел інформації / References

1. Татунчак Я. І. Здоров'я молодого покоління: основні показники та порівняльні характеристики [Електронний ресурс] / Я. І. Татунчак // Режим доступу : [http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc\\_gum/Vpu/Ekon/2009\\_7/51.pdf](http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/Vpu/Ekon/2009_7/51.pdf)

Tatunchak, Ya. "Young generation health: key indicators and comparative characteristics" ["Zdorov'ya molodogo pokolInnya: osnovni pokazniki ta porivnyalni harakteristiki"], available at: [http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc\\_gum/Vpu/Ekon/2009\\_7/51.pdf](http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/Vpu/Ekon/2009_7/51.pdf)

2. Колумбет О. М. Розвиток координаційних здібностей молоді : монографія / О. М. Колумбет. – К. : Освіта України, 2014. – 420 с.

Kolumbet, O. (2014), *Development of coordination abilities of youth: a monograph* [Rozvitok koordinatsIynih zdbnostey molodi: monografiya], OsvIta UkraYini, Kiev, 420 p.

3. Яковенко Ю. П. Мотивація студентів ВНЗу до самостійних занять фізичним вихованням в умовах кредитно-модульної системи навчання / Ю. П. Яковенко // Вісник Чернігівського університету. – 2007. – Вип. 44. – С. 23–26.

Yakovenko, Y. (2007), "Motivation of students of higher educational institutions for self-study physical education in conditions of credit-modular system of teaching" ["Motivatsiya studentiv VNZu do samostiynih zanyat fizichnim vihovannyam v umovah kreditno-modulnoyi sistemi navchannya"], *Visnik Chernigivskogo universitetu*, Iss. 44, pp. 23-26.

4. Теорія та методика фізичного виховання. Загальні основи теорії та методики фізичного виховання / за ред. Т. Ю. Круцевич. – К. : Олімпійська література, 2003. – Т. 1. – 422 с.

Krutsevich, T. (2003), *Theory and methods of physical education. General principles of the theory and method of physical education* [Teoriya ta metodika fizichnogo vihovannya. Zagalni osnovi teorii ta metodiki fizichnogo vihovannya], Olimpiyska literatura, Kiev, 422 p.

5. Ашанин В. С. Основи теорії ймовірностей : навч. посібник / В. С. Ашанин. – Х. : ХаДІФК, 2001. – 118 с.

Ashanin, V. (2001), *Principles of the probability theory: study guide* [Osnovy teorii ymovirnostey: navch. posibnyk], KhaDIFK, Kharkov, 118 p.

**Спіцин Віталій Володимирович**, канд. пед. наук, доц., кафедра фізичного виховання та спорту, факультет менеджменту, Харківський державний університет харчування та торгівлі. Адреса: вул. Клочківська, 333, м. Харків, Україна, 61051. Тел.: 0954251016; e-mail: kafsport@ukr.net; spitzin vitality@gmail.com.

**Спицин Виталий Владимирович**, канд. пед. наук доц., кафедра фізического виховання та спорту, факультет менеджмента, Харківський державний університет харчування та торгівлі. Адрес: ул. Клоковская, 333, г. Харьков, Украина, 61051. Тел.: 0954251016; e-mail: kafsport@ukr.net; spitzinvitaly@gmail.com.

**Spitsin Vitaly**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Physical Education and Sports, faculty of management, Kharkiv State University of Food Technology and Trade. Address: st. Klochkovskaya, 333, Kharkiv, Ukraine, 61051. Tel.: 0954251016; e-mail: spitzinvitaly@gmail.com.

**Кудряшов Ігор Олександрович**, доц., кафедра фізичного виховання та спорту, факультет менеджменту, Харківський державний університет харчування та торгівлі. Адреса: вул. Клоківська, 333, м. Харків, Україна, 61051. Тел.: 0664977739; e-mail: kafsport@ukr.net.

**Кудряшов Игорь Александрович**, доц., кафедра фізического воспитания и спорта, факультет менеджмента, Харьковский государственный университет питания и торговли. Адрес: ул. Клоковская, 333, г. Харьков, Украина, 61051. Тел.: 0664977739; e-mail: kafsport@ukr.net.

**Kudryashov Igor**, Associate Professor, Department of Physical Education and Sports, faculty of management, Kharkiv State University of Food Technology and Trade. Address: st. Klochkovskaya, 333, Kharkiv, Ukraine, 61051. Tel.: 0664977739; e-mail: kafsport@ukr.net.

*Рекомендовано до публікації канд. психол. наук, проф. А.О. Борисовою, канд. іст. наук, проф. А.С. Міносяном.*

*Отримано 30.09.2017. ХДУХТ, Харків.*

DOI: 10.5281/zenodo.1109712

УДК 378.147

## **ДИФЕРЕНЦІЙНИЙ ПІДХІД ДО КОЖНОГО СТУДЕНТА ЯК ОСНОВА ІННОВАЦІЙНОГО НАВЧАННЯ НА ЗАНЯТТЯХ ІЗ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У ВНЗ**

**В.В. Москальов, М.В. Русанов**

*В умовах стрімкого розвитку сучасної освіти під час прагнення вищих навчальних закладів до високого європейського рівня навчання особливого значення набуває інноваційна діяльність у освітянській сфері. Ця проблема актуальна й для процесу фізичного виховання студентської молоді.*

---

© Москальов В.В., Русанов М.В., 2017