

УДК 796.015.132 (477)

МАНДЮК А. Б., ЯРОШИК М. Я., ЛІТКЕВИЧ О. А.

Львівський державний університет фізичної культури

## Порівняльний аналіз тестів рівня фізичної підготовленості в Україні та зарубіжних країнах

**Анотація. Мета:** порівняти основні особливості тестування рівня фізичної підготовленості в середніх школах України та деяких зарубіжних країнах. **Матеріал і методи:** застосовуючи методи аналізу, синтезу та контент-аналізу, проаналізовано програмно-нормативні документи, що визначають зміст тестів фізичної підготовленості в Україні та за кордоном. **Результати:** встановлено специфіку тестів рівня фізичної підготовленості учнів у системі фізичного виховання різних країн. Наведено нормативи, які повинні складати учні середніх шкіл України та іноземних країн. Виявлено типові вправи, що використовуються в процесі тестування рівня фізичної підготовленості учнів. Відображено підходи до організації та складання тестових нормативів фізичної підготовленості в різних країнах. **Висновки:** тести рівня фізичної підготовленості передбачені діючими програмами з фізичної культури в США, Польщі та Російській Федерації. Складання відповідних тестових нормативів впливає на оцінку успішності учнів на уроці фізичної культури. У США, Польщі та Російській Федерації тести рівня фізичної підготовленості спрямовані на оцінку рівня розвитку основних рухових якостей – витривалості, сили, швидкості, спритності та гнучкості.

**Ключові слова:** фізичне виховання, фізична підготовленість, рухові якості, нормативи, тестування.

**Вступ.** Проблема тестування рівня фізичної підготовленості школярів різного віку набула нового рівня актуальності після сумнозвісних летальних випадків на уроках фізичної культури, що мали місце в середніх школах України. Як наслідок, значних змін зазнали програми з фізичного виховання для учнів різного віку, у тому числі, й у частині складання нормативів з фізичної підготовленості. На жаль, низка згаданих нормативів була змінена в спосіб, який порушував принцип науковості, тобто вони були зменшені, або й узагалі скасовані без проведення відповідного наукового обґрунтування. Запропоновані новації, фактично, повністю змінили систему оцінювання, яка була традиційною для середньої школи протягом багатьох десятиліть. Також, це зумовило виникнення різних точок зору серед фахівців, що або заперечують такий підхід, або ж підтримують його.

Вивчення досвіду фізичного виховання провідних світових країн може допомогти вирішити низку проблем, які на сьогодні постали перед вітчизняними науковцями та педагогами, а також стимулювати вдосконалення національної системи фізичного виховання.

Протягом останнього часу, багато авторів досліджували широкий спектр питань, пов'язаних з тими чи іншими складовими процесу фізичного виховання в різних країнах світу. Зокрема, О. В. Віндюк досліджувала особливості спортивно-оздоровчої роботи з дітьми 5–7 років, а також, аналізувала історію шкільних програм з фізичного виховання в США (2001 р.). О. Н. Бессарабова вивчала освітні стандарти середньої школи США (2006 р.) [1].

Щодо наукових праць пов'язаних із різноманітними аспектами фізичного виховання в загальноосвітніх школах Російської Федерації, слід виділити такі як: Ю. В. Васьков «Инновационные подходы в организации учебного процесса учащихся общеобразовательных школ» (2012 р.), І. Ю. Беркутова «Совершенствование процесса развития двигательных возможностей учащихся общеобразовательной школы путём оптимизации физической нагрузки через интегрирован-

ное обучение» (2012 р.). Особливості профільного навчання спортивної спрямованості досліджувала Є. В. Котова (2012 р.). В. Кожемякіна вивчала «Особенности подходов до оценки физической подготовленности школьников младших классов» [3]. У вітчизняній науковій літературі з'явилися навіть дослідження присвячені особливостям фізичного виховання в КНР. Згадане питання вивчала А. Бондарь (2013 р.) [2].

Водночас, у доступних нам літературних джерелах у недостатній мірі подаються аналітично-порівняльні точки зору науковців щодо тих чи інших складових процесу фізичного виховання в різних країнах, зокрема, й у контексті висвітлення особливостей складання тестів фізичної підготовленості.

Дослідження виконано в межах теми: «Обґрунтування нормативної бази рівня фізичної підготовленості учнів 5–9-х класів загальноосвітніх навчальних закладів» (номер державної реєстрації: 0112U003242).

**Мета дослідження:** порівняння основних особливостей тестування рівня фізичної підготовленості в середніх школах України та деяких зарубіжних країн.

### Завдання дослідження:

1. Встановити підходи до тестування рівня фізичної підготовленості у системі шкільного фізичного виховання в Україні та за кордоном.

2. Визначити специфіку тестів рівня фізичної підготовленості в середніх школах різних країн.

**Матеріал і методи дослідження:** аналіз науково-методичної літератури; контент аналіз; аналіз та синтез.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Порівнюючи підходи до організації фізичного виховання в Україні та за кордоном, слід звернути увагу на те, що загалом вітчизняна система фізичного виховання побудована та структурована схожим чином до систем фізичного виховання провідних іноземних держав. Йдеться насамперед про те, що зміст фізичного виховання в Україні визначається відповідними структурами виконавчої влади, які розробляють і затверджують програмно-нормативні документи та здійснюють контроль за виконанням державних програм з фізичного виховання. Такий підхід характерний,



Таблиця 1

## Нормативи оцінки розвитку витривалості в різних країнах

Вік (роки)	Україна		Російська Федерація		Польща		США	
	Рівномірний біг		6-хвилинний біг		Біг на 1000/600 м		Біг на одну милю	
	Хлопці	Дівчата	Хлопці	Дівчата	Хлопці	Дівчата	Хлопці	Дівчата
13	1000 м	1000 м	1400 м	1200 м	3.47 хв	2.19 хв	10.30 хв	11.30 хв
	4.40 хв	5.10 хв						
14	1500 м	1000 м	1450 м	1250 м	3.39 хв	2.18 хв	10.00 хв	11.00 хв
	6.50 хв	5.10 хв						
15	1500 м	1000 м	1500 м	1300 м	3.33 хв	2.17 хв	9.30 хв	10.30 хв
	6.30 хв	5.10 хв						

Таблиця 2

## Нормативи оцінки розвитку сили в різних країнах

Вік (роки)	Україна		Російська Федерація		Польща	США
	Підтягування (кількість разів)		Підтягування (кількість разів)			
	Хлопці у висі	Дівчата у висі лежачи	Хлопці у висі	Дівчата у висі лежачи		
13	7	15	8	19	Тестовий норматив не визначено	Згинання-розгинання рук в упорі лежачи; Підтягування; Вис на перекладені
14	8	16	9	17		
15	10	18	10	16		Нормативи не визначені

зокрема, для Польщі. Щодо США та Російської Федерації, слід зазначити, що, зважаючи на специфіку цих країн, як федеральних утворень, нормативно-правова база розробляється та затверджується відповідними державними органами федеральної влади на місцях.

Надалі детальніше зупинимося на порівнянні нормативів фізичної підготовленості за кордоном та в Україні. За основу візьмемо нормативи передбачені для учнів середнього шкільного віку. Саме в цей віковий період відбуваються складні процеси перебудови організму, пов'язані з інтенсифікацією діяльності ендокринної системи.

Насамперед, розглянемо, які тестові вправи та нормативи пропонуються для оцінки розвитку **витривалості**.

**Україна.** Зазначимо, що за результатами складання нормативів фізичної підготовленості, учнів українських шкіл розподіляють за такими рівнями: *низький, середній, достатній, високий* [5].

Для оцінки розвитку витривалості у 7–9 класах пропонується виконання *рівномірного бігу без урахування часу*. Такий підхід практикується до 6-го класу включно. При цьому враховується дистанція, яку фізично готовий подолати учень. Нормативи в цій вправі мають такі кількісні виміри: 1200 м (хлопці); 1000 м (дівчата) – високий рівень; до 700 м (хл.); до 600 м (дів.) – низький рівень.

Починаючи з 7-го класу, для оцінки розвитку витривалості застосовується *рівномірний біг на визначену дистанцію з урахуванням часу*. Ця дистанція збіль-

шується з 1000 м у 7-му класі до 1500 м у 9-му класі.

**Росія.** У Російській Федерації для оцінки рівня розвитку витривалості у школярів застосовують *6-хвилинний біг* з подальшим урахуванням подоланої дистанції. Для отримання найвищої оцінки, хлопчик віком 11 років повинен подолати 1300 м, дівчинка такого ж віку – 1100 м. З віком цей норматив зростає, і у віці 15 років становить 1500 м (хл.) та 1300 м (дів.) [4].

Для порівняння, в Україні, учень 9-го класу, щоб отримати найвищу оцінку за схожу тестову вправу повинен подолати відстань 1500 м не менше ніж за 6.30 хв. Тобто норматив у нашій країні практично на 30 секунд нижчий.

**Польща.** У Польській республіці рівень розвитку витривалості визначається за допомогою складання тестового нормативу у вправах – *біг на 1000 м (хлопці), біг на 600 м (дівчата) та 12-хвилинний тест Купера*. Для учнів віком 13 років, які претендують на найвищу оцінку, норматив у бігу на 1000 м у хлопців та 600 м у дівчат становить – 3.47 хв та 2.19 хв. Відповідно [6; 8].

В українській загальноосвітній школі учень 7-го класу для отримання найвищої оцінки у вправі *біг на 1000 м*, повинен подолати дистанцію за 4.40 хв. Як бачимо, аналогічний норматив у польських школах вищий аж на 53 секунди.

**США.** У загальноосвітніх школах США для визначення аеробного потенціалу пропонується *біг на одну милю* для хлопців та дівчат [7]. Норматив у зазначеній тестовій вправі поступово зростає з віком. У 13 років,

Таблиця 3

## Нормативи оцінки розвитку швидкості в різних країнах

Вік (роки)	Україна		Російська Федерація		Польща		США	
	Біг 30 м, с		Біг 30 м, с		Біг 60 м, с		Нормативи не визначено	
	Хлопці	Дівчата	Хлопці	Дівчата	Хлопці	Дівчата		
13	5,4	5,8	4,8	5,0	8,8	9,4		
14	5,2	5,6	4,7	4,9	8,4	9,3		
15	5,0	5,5	4,5	4,9	8,2	9,2		

Таблиця 4

## Нормативи оцінки розвитку гнучкості в різних країнах

Вік (роки)	Україна		Російська Федерація		Польща		США	
	Нахил тулуба уперед із положення сидячи (см)		Нахил тулуба уперед із положення сидячи (см)		Повільний нахил вперед з основної стійки		Нахилу з вихідного положення «сід» (см)	
	Хлопці	Дівчата	Хлопці	Дівчата	Хлопці	Дівчата	Хлопці	Дівчата
13	7	12	9	18	Головою торкнутися колін		26	31
14	8	13	11	20			28	33
15	9	14	12	20			30	36

Таблиця 5

## Нормативи оцінки розвитку швидко-силових здібностей в різних країнах

Вік (роки)	Україна		Російська Федерація		Польща	
	Стрибок у довжину з місця (см)		Стрибок у довжину з місця (см)		Стрибок у довжину з місця. Результат вимірюється стопами. В обчисленнях результат заокруглюється: менше, ніж пів стопи – знижується; більше, ніж пів стопи – зростає	
	Хлопці	Дівчата	Хлопці	Дівчата	10 стоп	
13	180	160	205	200		
14	185	165	210	200		
15	200	170	220	205		

для отримання найвищої оцінки, він становить 10 хв для хлопців і 11.30 хв для дівчат. У віці 15 років норматив є більшим і становить 9 хв та 10.30 хв для хлопців та дівчат відповідно. Якщо перевести ці показники у метричні виміри, то 1600 м 13-річний учень мав би долати за 10 хв (табл. 1).

Надалі зупинимося на аналізі нормативів спрямованих на визначення рівня розвитку **сили**. В **Україні**, діючою навчальною програмою запропоновано тестовий норматив **підтягування на перекладені** для хлопців та **модифікований вид підтягування** для дівчат [5].

Схожий підхід пропонується і навчальною програмою з фізичного виховання у **Російській Федерації**. Однак, слід звернути увагу на те, що норматив для дівчат з віком зменшується. Можливо, це пов'язано з природним зменшенням показників відносної сили, що власне і враховано діючою програмою.

У **США** оцінка силових можливостей здійснюється тестовою вправою, яка складається з трьох різних

вправ, а саме: **згинання-розгинання рук в упорі лежачи; підтягування; вис на перекладені**. У табл. 2 зазначені нормативи оцінки розвитку сили.

Як бачимо, тестовий норматив у США диференційовано таким чином, щоб кожен учень міг проявити себе у виконанні певної рухової дії [7; 10]. Такий підхід характерний саме для навчальних програм США та Польщі, де учням для складання тестових нормативів пропонуються альтернативні способи рухової діяльності. Для практики фізичного виховання Росії та України характерний консервативніший підхід з уніфікованими вимогами.

Для оцінки рівня розвитку **швидкості** навчальними програмами з фізичного виховання **України, Російської Федерації та Польщі**, пропонується застосовувати біг на короткі дистанції. У Польській Республіці, однак, дистанція є більшою і становить 60 м, на відміну від України та Російської Федерації, де аналогічний норматив складається на дистанції 30 м.

Якщо порівняти нормативи, які визначені відповідними навчальними програми України та Російської Федерації, бачимо досить суттєву різницю (табл. 3).

У Росії зазначені нормативи суттєво перевищують вітчизняні.

Якщо проаналізувати зміст тестових нормативів оцінки рівня розвитку **гнучкості**, бачимо, що в усіх згаданих в розділі країнах, застосовується одна й та ж класична вправа – «*нахил тулуба уперед із положення сидячи*». Дещо іншим підхід є лише в Польській Республіці, де згадана вправа виконується з основної стійки.

Як видно з табл. 4, нормативи оцінки розвитку гнучкості в порівнянні з іншими країнами є суттєво вищими у США.

Згадані нормативи практично вдвічі перевищують аналогічні нормативи в Україні та Російській Федерації. Ця обставина потребує детальнішого аналізу, адже нормативи оцінки розвитку інших фізичних якостей у США є дещо нижчими.

У Польській Республіці пропонується дещо інший підхід для оцінки розвитку гнучкості, при цьому враховуються антропометричні особливості конкретного учня. Такий самий підхід в цій країні застосовується і відносно оцінки **швидкісно-силових** здібностей. Йдеться про вимірювання результату у вправі **стрибок у довжину з місця**. Результат у цій вправі вимірюється довжиною стопи кожного конкретного учня, що на думку розробників навчальної програми, дозволяє отримати об'єктивнішу оцінку.

Така ж тестова вправа використовується і в практиці фізичного виховання **України та Російської Федерації** (табл. 5).

Показники, що наведені в таблиці, чітко ілюструють той факт, що для учнів загальноосвітніх шкіл Російської Федерації нормативи у зазначеній вправі є вищими, ніж для учнів шкіл України. Щодо **США**, простежується певна особливість – багато тестових вправ є специфічними, що унеможливує коректне їх порівняння з тестовими вправами, які застосовуються в Україні.

Загалом, результати порівняльного аналізу показують, що в практиці фізичного виховання України, Російської Федерації, Польської Республіки та США, застосовуються схожі підходи до оцінки рівня розвитку рухових якостей. Здебільшого у згаданих країнах

використовуються класичні для вітчизняної системи фізичного виховання фізичні вправи. Найсуттєвіші відмінності полягають у величині тестових нормативів, які відрізняються залежно від країни, та застосування різних критеріїв диференціації в процесі складання тестових нормативів. Щодо останньої особливості, найвиразніше диференційований підхід простежується в навчальних програмах Польщі та США.

Ще однією особливістю, на яку слід звернути увагу, є те, що в Україні більшість нормативів оцінки рівня розвитку фізичних якостей є нижчими за аналогічні нормативи в інших країнах. Ця обставина засвідчує необхідність формування об'єктивного наукового підґрунтя для кожного тестового нормативу і переконливого обґрунтування величини цих нормативів.

#### Висновки:

1. Тести рівня фізичної підготовленості передбачені діючими програми з фізичної культури в США, Польщі та Російській Федерації. Складання відповідних тестових вправ впливає на оцінку успішності учнів на уроці фізичної культури. В США, Польщі та Російській Федерації тести рівня фізичної підготовленості спрямовані на оцінку рівня розвитку основних рухових якостей – витривалості, сили, швидкості, спритності та гнучкості.

2. В усіх зазначених країнах нормативи рівня фізичної підготовленості диференціюються за двома класичними критеріями – вік і стать. Для фізичного виховання США та Польщі характерним є диференціація нормативів і організація складання тестових вправ таким чином, щоб до цього процесу була залучена якомога більша кількість учнів. Зокрема, в республіці Польща комплекси тестових вправ передбачають також диференціацію нормативу залежно від антропометричних даних відповідного учні. Саме тому в оцінку за складання певних нормативів закладено зв'язок між результатом у відповідній тестовій вправі та індивідуальними особливостями фізичного розвитку учня.

**Перспективи подальших досліджень.** Подальші наукові дослідження особливостей зарубіжних систем фізичного виховання повинні спрямовуватися на вивчення наукового підґрунтя відповідних навчальних програм та на вивчення практичної складової проведення занять з фізичної культури з різними категоріями населення.

#### Список використаної літератури:

1. Бессарабова О. Н. Образовательные стандарты средней школы США: состояние и тенденции развития : дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.01 / О. Н. Бессарабова. – Волгоград, 2006. – 223 с.
2. Ван Цзин. Организация физического воспитания детей и молодежи в Китайской Народной Республике / В. Цзин А. Бондарь // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.-теор. журн.]. – Харків : ХДАФК, 2013. – № 5 (38). – С. 45–48.
3. Кожемякіна В. Особливості підходів до оцінки фізичної підготовленості школярів молодших класів / В. Кожемякіна // Молода спортивна наука України : [Зб. Наук. Статей]. – Львів : ЛДІФК, 2001. – Вип. 5. – Т. 1. – С. 214–215.
4. Матвеев А. П. Программа физического воспитания учащихся 1–11-х классов с направленным развитием двигательных способностей / А. П. Матвеев, Т. В. Петрова. – 2000 р.
5. Навчальна програма з фізичної культури для загальноосвітніх навчальних закладів (5–9 класи) [Електронний ресурс] // Режим доступу : [http://www.mon.gov.ua/ua/activity/education/56/692/educational\\_programs/1349869429/](http://www.mon.gov.ua/ua/activity/education/56/692/educational_programs/1349869429/).
6. Monitorowanie wdrażania podstawy programowej wychowania przedszkolnego i kształcenia ogólnego. Raport z województwa łódzkiego. Kuratorium Oświaty w Łodzi. / Opracowanie: Teresa Lasota, Anna Olczak-Wisniewska, Jarosław Owsiański, Łódź 2010 - 96 s.
7. KentKing D. Missouri Physical Fitness Assessment Manual. Missouri Department of Elementary and Secondary Education / D. KentKing // Commissioner of Education. – October, 2000. – 22 p.
8. Wryblewski P. Realizacja podstawy programowej z wychowania fizycznego / P. Wryblewski. – Warszawa. – 15 p.
9. Systemy edukacji w Europie – Stan obecny. – Czerwiec, 2011. – [http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/eurybase/national\\_summary\\_sheets/047\\_PL\\_PL.pdf](http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/eurybase/national_summary_sheets/047_PL_PL.pdf)
10. Physical Education Trends in Our Nation's Schools [E-resource] / Access mode : [www.aahperd.org/naspe/about/announcements/upload/PE-Trends-Report.pdf](http://www.aahperd.org/naspe/about/announcements/upload/PE-Trends-Report.pdf).

Стаття надійшла до редакції 10.01.2014 р.

Опубліковано: 28.02.2014 р.



**Аннотация.** Мандюк А. Б., Ярошик М. Я., Литкевич О. А. Сравнительный анализ тестов уровня физической подготовленности в Украине и зарубежных странах. **Цель:** сравнить основные особенности тестирования уровня физической подготовленности в средних школах Украины и некоторых зарубежных странах. **Материал и методы:** используя методы анализа, синтеза и контент-анализа, проанализированы программно-нормативные документы, которые определяют содержание тестов физической подготовленности в Украине и за рубежом. **Результаты:** определена специфика тестов уровня физической подготовленности учеников в системе физического воспитания разных стран. Изложены примеры нормативов, которые должны сдавать ученики средних школ Украины и зарубежных стран. Определены типовые упражнения, которые используются в процессе тестирования уровня физической подготовленности учеников. Отражены подходы к организации и сдачи тестовых нормативов физической подготовленности в разных странах. **Выводы:** тесты уровня физической подготовленности определены действующими программами по физической культуре в США, Польше и Российской Федерации. Сдача соответствующих тестовых нормативов влияет на оценку учеников на уроке физической культуры. В США, Польше и Российской Федерации тесты уровня физической подготовленности направлены на оценку уровня развития основных двигательных качеств – выносливости, силы, быстроты, ловкости и гибкости.

**Ключевые слова:** физическое воспитание, физическая подготовленность, двигательные качества, нормативы, тестирование.

**Abstract.** Mandiuk A. B., Jaroshek M. J., Litkevich O. A. Comparative analysis of the physical fitness level tests in Ukraine and foreign countries. **Purpose:** to compare the main features of the physical fitness tests in secondary schools in Ukraine and some foreign countries. **Material and methods:** software and regulations, which define the content of physical fitness tests in Ukraine and abroad, were analyzed applying the methods of analysis, synthesis and content analysis. **Results:** The specificity of the tests of physical fitness level of students in the system of physical education in different countries was established. The article offers standards, which students of secondary schools in Ukraine and foreign countries should perform. Typical exercises used in the testing of physical fitness level of students were determined. Approaches to the organization and preparation of test standards of physical fitness in different countries were represented. **Conclusions:** physical fitness level tests are provided by the existing programs of physical education in the United States, Poland and the Russian Federation. Execution of relevant tests affects the assessment of student achievement during the lesson of physical education. In the United States, Poland and the Russian Federation physical fitness level tests are aimed at assessing the level of development of basic motor skills – endurance, strength, speed, agility and flexibility.

**Keywords:** physical education, physical conditioning, motive qualities, qualifying standards, testing.

#### References:

1. Bessarabova O. N. *Obrazovatelnyye standarty sredney shkoly SShA: sostoyaniye i tendentsii razvitiya* : dis. ... kand. ped. nauk [Educational standards are high school USA: state and development trends], Volgograd, 2006, 223 p. (rus)
2. Van Tszin, Bondar A. *Slobozans'kij nauk.-sport. visn.* [Slobozhanskyi science and sport bulletin], Kharkiv, 2013, vol. 5 (38), pp. 45–48. (rus)
3. Kozhemyakina V. *Moloda sportivna nauka Ukraini* [Young sports science of Ukraine], Lviv, 2001, vol. 5, iss. 1, pp. 214–215. (ukr)
4. Matveyev A. P. Petrova T. V. *Programma fizicheskogo vospitaniya uchashchikhsya 1–11-kh klassov s napravlenym razvitiyem dvigatelnykh sposobnostey* [Program of physical education students 1-11th grades with the direction of development of motor abilities], 2000. (rus)
5. *Navchalna programa z fizichnoi kulturi dlya zagalnoosvitnikh navchalnikh zakladiv (5–9 klasi)* [The curriculum of physical training for secondary schools (Grades 5–9)], Access mode : [http://www.mon.gov.ua/ua/activity/education/56/692/educational\\_programs/1349869429/](http://www.mon.gov.ua/ua/activity/education/56/692/educational_programs/1349869429/). (ukr)
6. *Ministerstwo Edukacji Narodowej. Departament Programywnauczania i Podrecznikow. Informacja o wynikach monitorowania wdrazania podstawy programowej wychowania przedszkolnego i ksztalcenia ogolnego w roku szkolnym 2009/2010.*
7. KentKing D. *Missouri Physical Fitness Assessment Manual*. Missouri Department of Elementary and Secondary Education / D. KentKing // Commissioner of Education. – October, 2000. – 22 p.
8. Wryblewski P. *Realizacja podstawy programowej z wychowania fizycznego / P. Wryblewski.* – Warszawa. – 15 p.
9. *Systemy edukacji w Europie – Stan obecny.* – Czerwiec, 2011. – [http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/eurybase/national\\_summary\\_sheets/047\\_PL\\_PL.pdf](http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/eurybase/national_summary_sheets/047_PL_PL.pdf)
10. *Physical Education Trends in Our Nation's Schools* [E-resource] / Access mode : [www.aahperd.org/naspe/about/announcements/upload/PE-Trends-Report.pdf](http://www.aahperd.org/naspe/about/announcements/upload/PE-Trends-Report.pdf).

Received: 10.01.2014.

Published: 30.04.2014.

**Мандюк Андрій Богданович:** к. фіз. вих.; Львівський державний університет фізичної культури: вул. Костюшка 11, м. Львів, 79007, Україна.

**Мандюк Андрей Богданович:** к. физ. восп.; Львовский государственный университет физической культуры: ул. Костюшко 11, г. Львов, 79007, Украина.

**Andriy Mandiuk:** PhD (Physical Education and Sport); Lviv State University of Physical Culture: Str. Kostyushko 11, Lviv, 79007, Ukraine.

**ORCID.ORG/0000-0002-9322-8201**

**E-mail: D-amant@mail.ru**

**Ярошик Марта Ярославівна:** к. фіз. вих.; Львівський державний університет фізичної культури: вул. Костюшка 11, м. Львів, 79007, Україна.

**Ярошык Марта Ярославовна:** к. физ. восп.; Львовский государственный университет физической культуры: ул. Костюшко 11, г. Львов, 79007, Украина.

**Marta Yaroshyk:** PhD (Physical Education and Sport); Lviv State University of Physical Culture: Str. Kostyushko 11, Lviv, 79007, Ukraine.

**ORCID.ORG/0000-0002-3733-7788**

**E-mail: martuliya@ukr.net**

**Літкевич Ольга Андріївна:** Львівський державний університет фізичної культури: вул. Костюшка 11, м. Львів, 79007, Україна.

**Литкевич Ольга Андреевна:** Львовский государственный университет физической культуры: ул. Костюшко 11, г. Львов, 79007, Украина.

**Olga Litkevich:** Lviv State University of Physical Culture: Str. Kostyushko 11, Lviv, 79007, Ukraine.

**ORCID.ORG/0000-0001-5651-2003**

**E-mail: olyalit2211@yandex.ru**

