

1. Проведене нами анкетування студентів дало змогу з'ясувати загальну картину про формування мотивації в студентів ВНЗ до занять фізичними вправами на свіжому повітрі. Досить велика кількість студентів хотіли б займатися фізичними вправами на свіжому повітрі - 69%. Студенти визнають важливість занять фізичними вправами – 100%. Також відзначають, що їх дуже цікавить фізичний стан їхнього організму – 77%. Поділяють точку зору, що здоров'я – одна з найбільших людських цінностей, від якої залежить щастя і благополуччя людини, а також суспільства в цілому – 77%.

2. Опитані студенти вказують, що займатися фізичними вправами їм заважає брак часу, втома, мала технічна база Одним з вагомих показників є низька мотивація.

3. Основними мотивами до занять у більшості опитаних студентів є поліпшення стану здоров'я - 56%, з метою поліпшення оцінки – 34%, для переключення з однієї діяльності на іншу – 20%.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Апанасенко Г. Л. Методика оценки уровня физического здоровья по прямым показателям / Г. Л. Апанасенко // Социальная гигиена, организация здравоохранения и история медицины. – К. : Здоровье, 1988. – Вып. 19. – С. 28–31.

2. Бубка С. Н. Влияние мотивов на эффективность занятий физической культурой / С. Н. Бубка // Фізичне виховання і спорт у сучасних умовах : [матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції (Черкаси, 29 вересня–1 жовтня 2004 р.)] – Черкаси : ЧНУ, 2004. – С. 8–11.

3. Олійник Т. Формування у студентської молоді потреби ведення здорового способу життя / Т. Олійник // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. – Л., 2003. – Вип. 7, т. 2. – С. 208–210.

4. Плачинда Т. С. Педагогічні умови стимулювання активності студентів вищих педагогічних навчальних закладів до фізкультурної діяльності : автореф. дис... канд. пед. наук : [спец.] 13.00.04 "Теорія та методика професійної освіти" / Т. С. Плачинда. – Кіровоград, 2008. – 25 с.

5. Ребрина А. Проблема виховання у студентів вищого технічного закладу освіти позитивного ставлення до фізичного виховання / А. Ребрина // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. – Л., 2003. – Вип., т. 2. – С. 205–208.

6. Романчик С. В. Вивчення напрямків розвитку позитивної мотивації у курсантів технічного ВНЗ до самостійних занять фізичною підготовкою і спортом / Романчик С. В., Бородін Ю. А. // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова. – Х. : ХДАДМ, 2004. – № 14, С. 35–40.

УДК 796.88:015.31

**Мартинюк Ю. О.**

*Національний технічний університет України "КПІ"*

## ЕФЕКТИВНІСТЬ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ТА ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ПАУЕРЛІФТИНГУ

*Стаття присвячена розгляду питання підвищення ефективності тренувального процесу та змагальної діяльності спортсменів-пауерліфтерів різної кваліфікації шляхом диференціації засобів та методів тренування. У спортивних тренуваннях необхідно йти від простого до складного. План спортсменів I-II розряду відрізняється від плану підготовки майстрів спорту. Мотивація для спортсменів і спортсменок різної кваліфікації повинна застосовуватися різна (особливо для спортсменів високого класу). Приведена статистика вдалих і невдалих спроб у змагальної діяльності.*

**Ключові слова:** пауерліфтинг, тренувальний процес, кваліфікація, спортивний результат, психологічна мотивація, змагальна діяльність.

**Мартинюк Ю. О. Эффективность тренировочного процесса и соревновательной деятельности в пауэрлифтинге.** Работа посвящена рассмотрению вопроса повышения эффективности тренировочного процесса и соревновательной деятельности спортсменов-пауэрлифтеров разной квалификации путем дифференциации средств и методов тренировки. В спортивных тренировках необходимо идти от простого к сложному. План спортсменов I-II разряда отличается от плана подготовки мастеров спорта. Мотивация для спортсменов и спортсменок разной квалификации должна применяться

разная (особенно для спортсменов высокого класса).

**Ключевые слова:** пауэрлифтинг, тренировочный процесс, квалификация, спортивный результат, психологическая мотивация.

*Martynov Y.O. Efficiency of training process and competition activity in powerlifting. The work is dedicated to consideration of problem enhancing of training process of sportsmen-powerlifters of different qualification by way of differentiation of means and methods of training session. In sports trainings it is necessary to go from simple to complex (multiple). The motivation of sportsmen I-II of the discharge differs from the motivation of preparation of masters of sports. The motivation for sportsmen (men and women) different qualification should be applied different (especially to sportsmen of the tall class-room).*

**Key words:** powerlifting, training process, qualification, sportive result, motivation.

**Актуальність.** В останні десятиріччя пауерліфтинг став видом спорту, який стрімко розвивається. Визнання пауерліфтингу, як одного з провідних видів спорту, його популярність серед різних категорій населення нашої країни від самого юного до похилого віку, введення пауерліфтингу до навчальних планів загальноосвітніх шкіл, коледжів та вищих закладів освіти вже давно вимагає від спеціалістів належного науково-методичного забезпечення. Уявлення спеціалістів про техніку виконання вправ з обтяженнями, про методіку їх навчання, про структуру тренувального процесу постійно поповнюються результатами наукових досліджень. Тому, безперечно, актуальним є комплексний аналіз передових знань суміжних галузей, що вивчають проблеми фізіології, психології, фармакології, спортивного харчування тощо. Це розкриває перспективу вдосконалення процесу підвищення рівня обізнаності фахівців, насамперед, майбутніх тренерів, учителів та викладачів з фізичного виховання, що, в свою чергу, сприятиме подальшому прогресові пауерліфтингу та зростанню його популярності.

Велике значення для ефективності тренувального процесу має конкретність поставленого перед спортсменами завдання, етап, період (перехідний, підготовчий, змагальний) і кваліфікація атлета (III розряд, II розряд, I розряд, КМС, МСУ МСУМК) [2]. На підставі цього надалі тренером підбираються необхідні вправи (основні або допоміжні). Наприклад, якщо відстає результат в присіданнях або жим, або тяга те і підбираються відповідні вправи.

**Мета роботи:** теоретичне обґрунтування шляхів підвищення ефективності тренувального процесу і змагальної діяльності спортсменів-пауерліфтерів різної кваліфікації.

**Методи досліджень:** теоретичний аналіз і узагальнення власного багаторічного досвіду тренування спортсменів-пауерліфтерів різної кваліфікації, аналіз педагогічної науково-методичною літератури.

**Виклад основного матеріалу.** Основні поради. Необхідно постаратися вирівняти все три рухи в силовому триборстві. Необхідно також обов'язково враховувати індивідуальні анатомічні особливості спортсмена. Якщо короткі віршні кінцівки, то можна чекати добрий результат в жимі, але не слід сподіватися на рекорди в тязі і, відповідно, навпаки, при довгих руках буде хороша тяга, але жим відставатиме.

Також необхідно розбивати усі три рухи на декілька фаз. Наприклад:

а) в присіданні: Фаза - присідання, Фаза - відбив, Фаза - вставання з напівприсіду і фіксація.

б) в жимі лежачи: Фаза - опускання штанги на груди, Фаза - зрив з грудей, Фаза - жим від положення, коли штанга знаходиться на висоті 10см.

в) в тязі: Фаза – відрив штанги від помосту, Фаза - проходження колін, Фаза - випрямлення корпусу і безпосередньо фіксація.

При відставанні результатів у спортсмена в якій-небудь вправі, необхідно розглянути в якій з вправ і в якій фазі виконання вправи. Після чого підібрати індивідуальне одно з допоміжних вправ. Наприклад: у спортсмена є проблема в тязі станової в 2-ій і 3-ій фазах виконання руху змагання, тоді плануємо йому в підготовчому періоді тягу з плинтов і тягу з вису по коліна; якщо ж слабкий зрив - те тягу по коліна і тягу з "ями", тобто коли спортсмен стоїть на невисокій підставці. Те ж саме при

присіданнях або жимі лежачи двома руками. Вправи можуть бути дуже різноманітними, але завжди це має бути не в період змагання. На цьому етапі, коли вже необхідно "підводити" спортсмена безпосередньо до змагань, вже пізно щось виправляти.

Один з важливих аспектів в тренувальному процесі це необхідність заздалегідь визначити в якій ваговій категорії виступатиме спортсмен на змаганнях. І чим раніше це буде зроблено, тим краще, звичайно обов'язково необхідно враховувати рівень підготовленості спортсмена, його кваліфікацію. Не схвалюється велике і швидке згання ваги. Наприклад, якщо спортсмен виступає у ваговій категорії до 75кг, то його власна вага в підготовчому періоді (за 90-60 днів до змагань) не повинен перевищувати 77,5-78,0кг, а в період (40-30 днів до змагання) не повинен перевищувати 76,5-76,0кг. Якщо спортсменка виступає у ваговій категорії до 48кг, то в підготовчий період - 49,0-49,5кг, а в змагальний період - 49,0кг. Бажано за тиждень до змагань, щоб власна вага спортсмена не перевищувала більш чим на 1 кг. Усе це досягається збалансованим харчуванням і режимом дня.

Важко переоцінити значущість мотивації в тренувальному процесі. Тому що дуже часто спортсмен, досягнувши певного (частіше за усе високого рівня спортивних досягнень), зберігаючи зовні активність і сумлінність в тренувальному процесі, починає думати про достатність цих результатів: "Не виступити б гірше" [7,8]. Якщо тренер заздалегідь і конкретно ставить перед своїм учнем певні завдання і пояснює, яким чином це буде досягнуто, тобто активно залучає до співпраці самого спортсмена, використовуючи при цьому увесь свій педагогічний талант, то можна чекати, що у відповідь він напевно отримає не робота на тренуваннях, а зацікавленого сподвижника.

Одне з важливих напрямів на шляху поліпшення тренувального процесу - це планування і варіативність навантажень, як по тижнях, так і по тренуваннях. Розподіл навантажень здійснюється індивідуально для кожного спортсмена і завжди враховується етап, період. У підготовчому періоді варіативність навантажень має тенденцію у більшій різниці від мінімуму до максимуму. На відміну від періоду змагання, коли тренування мають завдання "підвести" спортсмена до піку форми. А в перехідному періоді навантаження мінімальні протягом всього часу тренувань. І задача ставиться на відновлення спортсмена після змагань. Також необхідно сказати про морально-психологічний клімат, в якому проходять тренування. Якщо колектив, в якому займається спортсмен, не доброзичливий і немає взаємоповаги між спортсменами і тренерами, то розраховувати на приріст спортивних результатів не варто. Завдання тренера в першу чергу полягає в тому, щоб стосунки в спортивному залі між тими, що займаються були дружні і доброзичливі.

Важко перерахувати усі необхідні складові для якісного тренувального процесу, але всі недоліки тренувального процесу виявляються у час проведення змагань. За правилами змагань з пауерліфтингу кожному учаснику надається право виконати кожну вправу у трьох спробах. Це пов'язано з тим, що з різних причин спроби бувають невдалими, а саме: судді не зараховують виконану спробу через порушення правил змагань; атлет неякісно налаштувався на виконання спроби, тому йому не вдалося реалізувати наявні можливості; підвела екіпіровка (порвалося трико або сорочка, "роз'їхалася" намотка бинтів тощо); вийшов час, відведений на виконання спроби; несвоєчасно або помилково зроблено замовлення ваги.

Тому з метою повної реалізації спортсмена в кожній вправі й допускається виконання трьох спроб. Крім того, в разі порушень правил не з боку спортсмена (неправильно встановлена вага, помилка асистентів тощо) може бути надана додаткова спроба в кінці раунду.

З метою визначення закономірностей змагальної боротьби був проведений аналіз виступу учасників чемпіонату світу серед чоловіків 2005 року (Стеценко, Сірман, 2006), який показав (рис. 1), що найбільша кількість невдалих спроб була зафіксована в присіданні (39,7%), трохи менше їх було в жимі (37,6%) і найменше – в тязі (31,4%). Найбільш вдалими виявилися перші спроби в усіх трьох вправах пауерліфтингу. Тут зафіксовано лише 15,5% (тяга), 25,3% (жим) і 28,8% (присідання) невдалих спроб. Трохи гіршими були другі спроби – 22,4%, 32,1% і 43,3% відповідно. Найбільше невдалих спроб було в третій раундах. Більше половини спроб спортсмени не використали в тязі (56,4%) і жимі (55,3%), трохи менше половини – в жимі (46,9%). Велика кількість невдалих спроб у тязі може розцінюватися як

наслідок тактичної боротьби, коли саме в третій спробі останньої вправи пауерліфтингу відбувається розподіл місць у сумі триборства. У перших двох спробах, відповідно 30,6% і 26,6% – у першій, та 44,2% і 42,3% – у другій. У третій спробі більш якісно реалізувалися легковаговики (43% невдалих спроб), тоді як у важковаговиків цей показник дорівнював 51,6%. У жимі перша спроба більше не вдавалася спортсменам важких категорій (18,7%), а друга і третя навпаки – важковаговикам (39,2% і 59,6%). У тязі приблизно однаково спортсмени обох груп реалізувалися у третій спробі, тоді як у першій краще виступали важковаговики, у другій – легковаговики. Порівняльний аналіз кількості невдалих спроб спортсменів, які посіли призові місця, показав, що атлети найвищої кваліфікації значно ефективніше використовують свої спроби порівняно з іншими спортсменами.

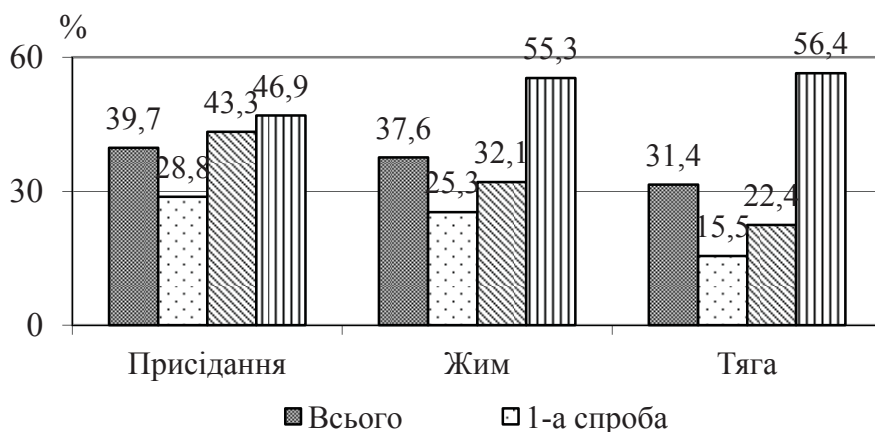


Рис. 1. Кількість (%) невдалих спроб учасників чемпіонату світу серед чоловіків 2005 р.

З метою визначення відмінностей успішності реалізації спроб в залежно від вагових категорій усі учасники змагань були розподілені на дві групи: 1-а – вагові категорії від 52 до 82,5 кг, 2-а – від 90 до понад 125 кг (рис. 2). Встановлено, що в присіданні кількість невдалих спроб у представників обох груп була приблизно однакова.

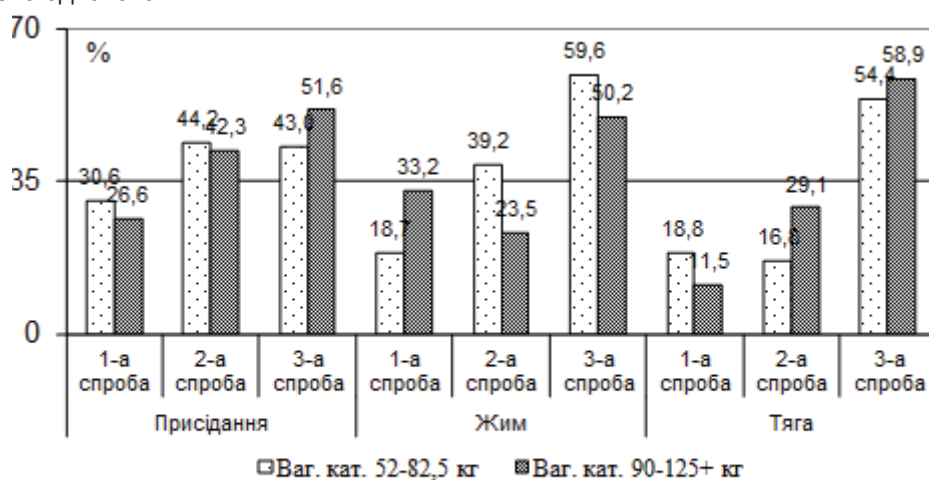


Рис. 2. Кількість (%) невдалих спроб учасників чемпіонату світу серед чоловіків 2005 р. залежно від вагових категорій

Серед усіх 160 учасників змагань чемпіонату світу 2005 р. також виявилися спортсмени, котрі не змогли закінчити змагання із сумою триборства. Всього їх було 19, що становило 11,9% від усієї кількості учасників. Розподіл "спортсменів-невдах" мав певні розбіжності стосовно вагових категорій (табл.1). Вправи пауерліфтингу не відрізнялися за кількістю нульових оцінок, які отримали спортсмени, і

мали такий розподіл: присідання – 9, жим – 10, тяга – 9. Дуже важливо під час змагань визначити рівень готовності спортсмена до реалізації на змагальному помості. До того ж, це потрібно робити досить оперативно через дефіцит часу, відведеного правилами змагань. Аналіз замовлення ваги штанги показав (рис.4), що серед усіх учасників змагань додавання ваги штанги після 1-ї спроби в усіх трьох вправах пауерліфтингу приблизно однакове (5,5%, 5,6% і 5,9%) і було більшим, ніж після 2-ї спроби (3,6%, 4,1% і 4,3%).

Таблиця 1

**Кількість учасників чемпіонату світу з пауерліфтингу серед чоловіків 2005 року, які отримали нульові оцінки**

Ваг. кат., кг	К-ть учасників	Присідання		Жим		Тяга		Всього	
		К-ть нульових оцінок	%	К-ть нульових оцінок	%	К-ть нульових оцінок	%	К-ть нульових оцінок	%
52,0	4	0	0.0	0	0.0	1	25.0	1	25.0
56,0	11	1	9.1	1	9.1	0	0.0	2	18.2
60,0	7	1	14.3	0	0.0	0	0.0	1	14.3
67,5	17	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
75,0	16	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
82,5	17	2	11.8	3	17.6	2	11.8	5	29.4
90,0	23	2	8.7	4	17.4	2	8.7	4	17.4
100,0	19	0	0.0	1	5.3	1	5.3	2	10.5
110,0	15	1	6.7	1	6.7	0	0.0	1	6.7
125,0	19	0	0.0	0	0.0	1	5.3	1	5.3
125+	12	2	16.7	0	0.0	2	16.7	2	16.7
<b>Всього</b>	<b>160</b>	<b>9</b>	<b>5.6</b>	<b>10</b>	<b>6.3</b>	<b>9</b>	<b>5.6</b>	<b>19</b>	<b>11.9</b>

Це свідчить про те, що учасники змагань з певним запасом розпочинали змагання. Такий самий аналіз результатів призерів змагань показав, що тактичні дії цих спортсменів носили ознаки більш точного і виваженого характеру. Показники додавання ваги в наступних спробах поступалися середнім, хоча це й не завжди статистично достовірно підтверджувалося.

Протягом змагань усім спортсменам, в середньому, вдалося покращити свої результати відносно першої замовленої ваги: у присіданні – на 4,3%, у жимі – на 4,7% і в тязі – на 6,1% (табл.2).

Таблиця 2

**Порівняльна характеристика кінцевих результатів змагань учасників чемпіонату світу серед чоловіків 2005 року у порівнянні з їх показниками замовленої ваги в першій спробі**

Ваг. кат.	Присідання		Жим		Тяга	
	Всі	Призери	Всі	Призери	Всі	Призери
52,0	5.1	5.4	11.3	10.9	13.3	13.3
56,0	4.9	3.0	2.5	0.0*	6.0	6.7
60,0	4.8	4.4	2.9	3.4	6.3	4.3
67,5	3.6	5.1	4.4	5.9	4.9	7.7*
75,0	4.1	1.8*	4.6	5.5	4.2	4.4
82,5	5.5	4.9	2.6	3.0	5.1	6.0
90,0	3.6	5.0	4.7	3.7	6.6	7.2
100,0	6.2	7.6	4.1	5.1	4.3	8.1*
110,0	3.5	4.7	4.7	5.2	4.8	4.4
125,0	3.8	5.6	5.0	5.5	5.2	5.5
125+	2.6	4.1*	4.6	3.7	6.4	4.0*
52-82,5	4.5	4.1	4.1	4.8	5.4	7.1
90-125+	4.1	5.4	4.6	4.7	5.5	5.9
<b>Середнє</b>	<b>4.3</b>	<b>4.7</b>	<b>4.7</b>	<b>4.7</b>	<b>6.1</b>	<b>6.5</b>

Примітка: позначкою \* виділені показники призерів змагань, які достовірно ( $p < 0.05$ ) відрізняються від середньостатистичних групових значень показників

В одних випадках призери змагань додали значно більше за решту спортсменів, в інших – навпаки, ці показники поступалися середньостатистичним. А, наприклад, у ваговій категорії до 52 кг взагалі прирости результатів відрізнялися від інших у 10 і більше разів. Відсутність закономірності в цьому випадку може бути пояснена як низькою чисельністю учасників змагань, різним рівнем їхньої підготовленості, значним розбігом результатів, так і неоднаковим підходом до оцінювання спроб з боку різних суддівських бригад. Таким чином, виявлені деякі особливості змагальної діяльності найкращих спортсменів світу. Спортсмени більш важких вагових категорій краще за своїх легших колег реалізуються в присіданні і тязі, але гірше – в жимі ( $p < 0.05$ ).

Учасники чемпіонату світу обирають, як правило, тактику замовлення ваги на штанзі, що передбачає додавання у другій спробі в межах 5-6% від ваги першої спроби, та 3-4% від ваги другої спроби. У пауерліфтерів найвищої кваліфікації (призерів змагань) показники такої тактики відрізняються від середньостатистичних у бік зменшення, в деяких випадках (3-я спроба в присіданні) майже вдвічі. Присідання залишається найбільш складною вправою пауерліфтингу, що підтверджується наявністю найбільшої кількості невдалих спроб. Закономірності тактичних дій та результативності провідних пауерліфтерів світу може бути підґрунтям ефективного моделювання змагальної діяльності спортсменів різної кваліфікації.

**ПЕРСПЕКТИВА ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ** стосується необхідності розробки більше цілеспрямованих планів підготовки для спортсменок різної кваліфікації, що займаються пауерліфтингом, з урахуванням вікових і фізіологічних особливостей жіночого організму.

**ВИСНОВКИ.** Все рухається вперед, у тому числі і спортивна наука, і треба признати, що людський організм і його можливості зовсім ще мало вивчені, але головне, що необхідно констатувати, що і в спортивних тренуваннях необхідно йти "від простого до складного". Простіше кажучи, план спортсменів I - II розряду не може бути таким же, як у спортсменів, які мають кваліфікацію майстра спорту України або майстра спорту України міжнародного класу, та і мотивація для спортсменів і спортсменок різної кваліфікації повинна застосовуватися різна (особливо для спортсменів високого класу).

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Дворкин Л. С. Тяжелая атлетика. / Л. С. Дворкин - М.: Советский спорт, 2005. - 600 с.
2. Запорожанов В.А. Контроль в спортивной тренировке. / В.А. Запорожанов - К.: Здоровья, 1988. - 144с.
3. Олешко В. Г. Силові види спорту. / В. Г. Олешко - К.: Олімпійська література, 1999. - 288с.
4. Платонов В.М. Система подготовки спортсменов в Олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. - К.: Олимпийская литература, 2004. - 808с.
5. Стеценко А.І. Пауерліфтинг. Теорія і методика викладання: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. – Черкаси: Вид. від. ЧНУ імені Богдана Хмельницького, 2008. – 460 с.
6. Fleck S.J., Kraemer W.J. Strength Training for Young Athletes. Champaign, IL: Human Kinetics. – 1993.
7. Françoise Lasne. "Genetic Doping" with erythropoietin cDNA in primate muscle is detectable. Molecular Therapy (2004) 10, 409–410.
8. Gamberale Fr. Maximum acceptable work loads for repetitive lifting tasks. An experimental evaluation of psychophysical criteria // Scand J. Work, Environ. and Health. – 1988. – 14. – Suppl. № 1. – P. 85–87.
9. Jeffrey J. Supplements for strength-power athletes. —N.-Y.: Human Kinetics, 2002. – 165 p.

УДК 37.016:796\_057.87

*Медведєва І.М., Павленко Т.В.  
НПУ імені М.П. Драгоманова*

### **ВИЗНАЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАВЧАННЯ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ СТУДЕНТІВ ВНЗ НА ОСНОВІ ВПРОВАДЖЕННЯ ЗАПРОПОНОВАНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ "ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ЗАСОБАМИ ОЗДОРОВЧОЇ ГІМНАСТИКИ"**

*У статті розглянуті питання щодо визначення ефективності запропонованої програми педагогічних засобів оздоровчої спрямованості, що підвищують рівень розвитку фізичних якостей та рухових здібностей, фізичну працездатність студентів ВНЗ.*