

УДК 37.011.31

ГАХ Р. В.

Тернопільський національний економічний університет

Режими тренувальних навантажень студентів-економістів першого року навчання

Анотація. Мета: виявити найефективніші режими тренувальних навантажень на заняттях з атлетичної гімнастики студентів-економістів першого року навчання, вдосконалюючи їх індивідуальні особливості. **Матеріал:** проаналізовано наукову та методичну літературу з поставленої проблеми. Проведено експериментальне дослідження та виявлено найефективніші режими тренувальних навантажень на заняттях з атлетичної гімнастики. **Результати:** визначено тенденцію змін показників фізичного розвитку та фізичної підготовленості студентів економічних спеціальностей першого року навчання. **Висновки:** педагогічний експеримент підтвердив позитивний вплив режимів тренувальних навантажень на розвиток фізичних можливостей студентів та покращення стану серцево-судинної системи.

Ключові слова: атлетична гімнастика, молодь, балістичний метод, фізичне виховання.

Вступ. Оптимізація процесу фізичного виховання молоді вищих навчальних закладів є центральною проблемою методики. Його важливість пов'язана з тим, що за результатами тестувань в Україні, лише 30–40% студентів виконують належні норми фізичної підготовленості. Таким чином, саме фізичне виховання у виші покликане сприяти підвищенню рівня здоров'я студентства та його рухових здібностей [1].

На сучасному етапі зміст і технологія навчання повинні еволюціонувати в напрямку забезпечення інтересів та запитів сучасного студента. Такі реалії дозволяють констатувати утвердження в нашому суспільстві тенденції до активного пропагування і використання кращих традицій європейської та вітчизняної фізкультурної освіти [5].

Фізичне виховання студентів-економістів має певні особливості. Необхідність підвищення рівня розвитку рухових якостей студентів економічних спеціальностей обумовлюється високою технологічністю та інтенсивністю сучасного виробництва. Від рівня фізичної працездатності працівника, розвитку професійно важливих якостей залежить його фахова дієздатність.

Одним із засобів оздоровлення студентства, є система силового тренування [5]. Саме сила, як фізична якість людини, все більше приваблює студентську молодь. Відкриття нових тренажерних залів та фітнес-центрів, спортивних спеціалізованих магазинів та вдосконалення спортивного обладнання для занять атлетизмом, значні успіхи України на міжнародній арені з силових видів спорту свідчать про зростання інтересу населення до атлетизму. Саме тому, викладання атлетизму в сучасній вищій школі вимагає особливої уваги [2].

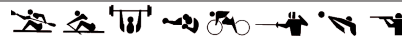
Режими тренувальних навантажень привертають увагу як вітчизняних, так і зарубіжних фахівців. Різноманітним аспектам даної проблеми були присвячені праці І. Ахметова, Т. Круцевич, М. Линця, В. Платонова, В. Романенка, Б. Шияна. Водночас спеціальних наукових досліджень з розробки режимів тренувальних навантажень для студентів економічних спеціальностей у літературі не виявлено, що і зумовило вибір теми наукового дослідження [3; 4; 6].

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Роботу виконано за Планом науково-дослідної роботи Тернопільського національного економічного університету.

Мета дослідження: виявити найефективніші режими тренувальних навантажень на заняттях з атлетичної гімнастики студентів-економістів першого року навчання, вдосконалюючи їх індивідуальні особливості.

Матеріал і методи дослідження. Експериментальне дослідження проводилося з 1 вересня 2013 року до кінця грудня 2013 року на базі Тернопільського національного економічного університету. У цьому дослідженні взяло участь 60 студентів першого року навчання. З них було сформовано контрольну та дві експериментальні групи по 20 студентів у кожній групі. На початку експерименту визначено фізичний розвиток та фізичну підготовленість студентів дослідних груп. Протягом чотирьох місяців студенти відвідували секцію атлетичної гімнастики. Контрольна група (КГ) займалась за методом «піраміда» із традиційними режимами тренувальних навантажень: перший підхід (10 повторень – підйом 1,5 с, опускання 2,5 с); другий підхід (8 повторень – підйом 1,5 с, опускання 2,5 с); третій підхід (7 повторень – підйом 1,5 с, опускання 2,5 с); четвертий підхід (6 повторень – підйом 1,5 с, опускання 2,5 с). Студенти першої експериментальної групи (ЕГ1) використовували балістичний метод, який передбачав такі режими тренувальних навантажень: перший підхід (розминка) – 10 повторень (підйом 1,5 с, опускання 2,5 с без використання балістичного методу); другий підхід (балістичний метод) – 7 повторень (балістичний підйом, опускання 3 с); третій підхід (балістичний метод) – 6 повторень (балістичний підйом, опускання 3 с); четвертий підхід (балістичний метод): 6 повторень (балістичний підйом, опускання 3 с). Студенти другої експериментальної групи (ЕГ2) тренувались методом «розірваної піраміди» з такими режимами: перший підхід (10 повторень – підйом 1,5 с, опускання 2,5 с); другий підхід (6 повторень – підйом 2 с, опускання 3 с); третій підхід (8 повторень – підйом 1,5 с, опускання 2 с); четвертий підхід (7 повторень – підйом 2 с, опускання 3 с) [2; 5].

Характер відпочинку, як одна з основних складових режимів тренувальних навантажень, був для всіх груп однаковим: між підходами – активний, між серіями –



Таблиця 1
Антропометричні показники студентів

Показники	КГ				ЕГ1				ЕГ2				
	На початку експерименту		В кінці експерименту		На початку експерименту		В кінці експерименту		На початку експерименту		В кінці експерименту		t розр.
	$\bar{X} \pm m$	s	$\bar{X} \pm m$	s	$\bar{X} \pm m$	s	$\bar{X} \pm m$	s	$\bar{X} \pm m$	s	$\bar{X} \pm m$	s	
Маса (кг)	64,3±0,9	2,7	66,4±0,8	2,4	66,3±0,9	2,7	67,8±0,8	2,4	62,4±0,9	2,7	64,3±0,8	2,4	1,9
Обвід біцепса (лівого) (см)	30,4±0,8	2,3	31,7±0,7	2,1	30,1±0,8	2,3	31,2±0,7	2,1	29,9±0,8	2,3	31±0,7	2,1	1,2
Обвід біцепса (правого) (см)	30,4±0,8	2,5	31,8±0,8	2,5	30,6±0,8	2,5	31,6±0,8	2,5	30±0,8	2,5	31±0,8	2,5	1,1
Обвід грудної клітки (см)	85±0,7	2,4	87±0,75	2,4	88,7±0,9	2,4	90,8±	2,4	82,6±1	2,8	84,7±0,9	2,5	2,1
Обвід голілки (лівої) (см)	34,3±0,3	1	35,2±0,35	1,05	35,1±0,3	1	36,06±0,35	1,05	32,8±0,3	1	33,8±0,35	1,05	1
Обвід голілки (правої) (см)	34,3±0,3	1	35,3±0,35	1,05	35,1±0,3	1	36,06±0,35	1,05	32,8±0,3	1	33,9±0,35	1,05	1,1
Обвід стегна (лівого) (см)	49,9±0,1	0,2	51,3±0,1	0,2	50,2±0,1	0,2	51,4±0,1	0,2	49,8±0,1	0,2	51,1±0,1	0,2	1,3
Обвід стегна (правого) (см)	49,7±0,1	0,2	51,2±0,1	0,5	50,3±0,1	0,2	51,4±0,2	0,5	49,7±0,1	0,2	51,1±0,1	0,5	1,3

Таблиця 2
Показники фізичної підготовленості студентів

Показники	КГ				ЕГ1				ЕГ2				
	На початку експерименту		В кінці експерименту		На початку експерименту		В кінці експерименту		На початку експерименту		В кінці експерименту		t розр.
	$\bar{X} \pm m$	s	$\bar{X} \pm m$	s	$\bar{X} \pm m$	s	$\bar{X} \pm m$	s	$\bar{X} \pm m$	s	$\bar{X} \pm m$	s	
Жим штанги лежачи (45кг)	6,2±1,66	4,4	15,5±1,54	4,07	7,2±2,52	6,7	17,9±3,08	8,14	7±2,8	7,4	17,4±1,9	5,1	1,8
Жим штанги лежачи вузьким хватом (35кг)	4,85±1,12	2,96	13,14±1,68	4,45	4,85±1,96	5,18	13,27±2,52	6,67	5,4±2,3	6,2	15,4±2,9	7,7	1,2
Підтягування на перекладині	9,42±1,13	2,96	15,14±1,82	4,81	7,8±1,68	4,44	13,1±1,12	2,96	10,4±1,09	2,9	17,6±0,97	2,5	1
Згинання і розгинання рук в упорі лежачи	44,2±2,24	5,92	56,5±2,8	7,4	36,8±3,06	8,1	50,4±1,8	10	42,1±0,86	2,2	56±1,8	4,8	1,4
Присідання зі штангою на плечах (50кг)	8,57±1,26	3,4	17,2±2,38	3,3	9,85±2,4	6,3	18,1±2,66	7,03	8,6±1,02	3,7	18,4±0,91	2,4	2,1

комбінований. Інтервал відпочинку: між підходами – до ЧСС 100–120 уд./хв⁻¹ (до 2 хв); між серіями до ЧСС 90–110 уд./хв⁻¹ (до 3 хв).

Результати дослідження та їх обговорення.

Критеріями оцінки ефективності запропонованих режимів тренувальних навантажень виступали: рівень фізичного розвитку, стан серцево-судинної системи учасників експерименту, рівень розвитку сили, який визначався величиною маси переміщуваного тіла. Силова витривалість перевірялася шляхом визначення кількості подолань опору певної величини за тривалий час.

Дослідження тривало протягом чотирьох місяців і значних змін за такий термін часу не може бути. Але все ж показники фізичного розвитку змінились, що дозволило визначити тенденцію цих змін.

Як видно з даних, наведених у табл. 1, маса тіла студентів ЕГ1, ЕГ2 і КГ на початку експерименту була меншою ніж наприкінці дослідження. Найкращий приріст маси продемонструвала КГ з середнім показником приросту 2,1 кг. **Це пов'язано з тим, що базові групи м'язів краще тренуються з використанням другого силового повторення.**

Стосовно антропометричних показників, виникають незначні розбіжності у всіх трьох групах. Найкращий показник обводу грудної клітки характеризується ЕГ2 – середній показник приросту – 2,1 см, КГ та ЕГ1 – 2 см У ЕГ2 також виявився найкращий показник обводу гомілки лівої та правої, відповідно – 1 та 1 см; КГ – 0,9 та 1 см; ЕГ1 – 0,9 та 0,8 см. Пояснити це можна тим, що гомілковий м'яз найкраще реагує на значні зростаючі навантаження, а от за балістичним методом добре формується рельєф гомілки. Антропометричні показники обводу біцепса та обводу стегна виявилися кращими в контрольній групі.

Щодо показників фізичної підготовленості, найкращий приріст результатів спостерігається в експериментальних групах у жимі лежачи: ЕГ2 – 10,4 та ЕГ1 – 9,6 рази, порівняно з КГ – 9,3 рази. У жимі

лежачи вузьким хватом: ЕГ2 – 10,1; ЕГ1 – 8,4; КГ – 8,2 рази. Згинання і розгинання рук у упорі лежачи ЕГ2 – 13,9; ЕГ1 – 13,6; КГ – 12,3 рази.

У вправах підтягування на перекладині, жим штанги стоячи та присідання зі штангою на плечах найкращий приріст результатів відбувся в ЕГ2. А от показники ЕГ1 є нижчими, ніж КГ. Це пояснюється тим, що очевидно балістичний метод ефективніший при роботі з великими м'язовими групами у вправах, де легше розвинути початкове прискорення обтяження (табл. 2).

Показники приросту стану серцево-судинної системи учасників експерименту виявилися кращими в ЕГ1: за індексом Руф'є (ЕГ1 – 0,71; ЕГ2 – 0,57; КГ – 0,43 бали), за ЧСС (ЕГ1 – 1,06; ЕГ2 – 1,04; КГ – 1,03 бали). За двоментентною пробою у всіх трьох групах зберігся нормотонічний тип реакції серцево-судинної системи на фізичне навантаження.

Висновки:

1. Аналіз наукової та методичної літератури засвідчив, що останнім часом у сфері фізичного виховання для покращення фізичної підготовленості студентів набуває популярності атлетична гімнастика. Разом із тим, режими тренувальних навантажень в атлетизмі, їх вплив на фізичний розвиток і фізичну підготовленість студентів-економістів вивчені недостатньо.

2. Дослідження виявило: а) антропометричні показники приросту в обводі грудної клітки, лівої та правої гомілок виявилися кращими в ЕГ2. Показники приросту обводу біцепса та обводу стегна виявилися кращими у КГ; б) найкращий приріст показників сили спостерігається в ЕГ2; в) стан серцево-судинної системи характеризується найкращими показниками ЕГ1.

Таким чином, режими тренувальних навантажень ЕГ2 виявилися ефективнішими ніж КГ.

Перспективи подальших досліджень

полягатимуть у розробці режимів тренувальних навантажень для студентів других та третіх курсів.

Список використаної літератури:

1. Воронов В. Шляхи вдосконалення фізичної підготовленості студентів на початковому етапі навчання у вищому навчальному закладі / В. Воронов // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.-теорет. журн.]. – Харків : ХДАФК, 2012. – № 3. – С. 21–24.
2. Джим В. Розробка методик порівняння систем підготовки спортсменів-бодибілдерів / В. Джим, М. Адаменко // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.-теорет. журн.]. – Харків : ХДАФК, 2013. – № 5 (38). – С. 86–89.
3. Круцевич Т. Ю. Теория и методика физического воспитания : [учебник для студ. вузов физ. воспитания и спорта] В 2 т. / Т. Ю. Круцевич. – Т. 2 : Методика физического воспитания различных групп населения. – К. : Олимпийская литература, 2003. – 392 с.
4. Линець М. Основи методики розвитку рухових якостей : [Навчальний посібник для фізкультурних вузів] / М. Линець. – Львів : Штабор, 1997. – 204 с.
5. Мельник О. Використання засобів атлетичної гімнастики в професійно-прикладній фізичній підготовці студентів факультету комп'ютерної поліграфічної інженерії / О. Мельник, О. Підсадочна // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : [зб. наук. пр. Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки] ; уклад. А. Цьось, С. Козіброцький. – Луцьк, 2013. – № 1 (21). – С. 195–199.
6. Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. Частина 1 / Б. Шиян. – Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2003. – 272 с.

Стаття надійшла до редакції: 13.05.2014 р.

Опубліковано: 25.06.2014 р.

Аннотация. Гах Р. В. Режимы тренировочных нагрузок студентов-экономистов первого года обучения. Цель: выявить наиболее эффективные режимы тренировочных нагрузок на занятиях по атлетической гимнастике студентов-экономистов первого года обучения, совершенствуя их индивидуальные особенности. **Материал:** проанализирована научная и методическая литература по поставленной проблеме. Проведено экспериментальное исследование и выявлены эффективные режимы тренировочных нагрузок на занятиях по атлетической гимнастике. **Результаты:** определена тенденция изменения показателей физического развития и физической подготовленности студентов экономических специальностей первого года обучения. **Выводы:** педагогический эксперимент подтвердил положительное влияние режимов тренировоч-



ных нагрузок на развитие физических возможностей студентов и улучшение состояния сердечнососудистой системы.

Ключевые слова: атлетическая гимнастика, молодежь, баллистический метод, физическое воспитание.

Abstract. Gakh R. Modes of training loads Students economists first year of studying. Objective: To identify the most effective modes of training loads in the classroom for student athletic gymnastics economists first year, improving their individual characteristics. **Material:** analysis of scientific and technical literature on the problem. The experimental research and found the most effective modes of training loads in the classroom for athletic exercises. **Results:** The trends of changes in physical development and physical fitness of students of economic specialties of the first year. **Conclusions:** pedagogical experiment confirmed the positive effect of modes of training loads on the development of physical capabilities of students and improve the cardiovascular system.

Keywords: athletic gymnastics, youth, ballistic method, physical education.

References:

1. Voronov V. *Shliahy vdoskonalennia fizychnoi pidgotovlenosti studentiv na pochatkovomu etapi navchannia u vyshchomu navchalnomu zakladi [Ways to improve the physical fitness of students at an early stage of learning in higher education]*, Kharkiv, 2012, vol. 3, 21–24 p. (ukr)
2. Dzym V. *Rozrobka metodyk porivniannia system pidgotovky sporsmeniv-bodibilderiv [Development of methods comparison of training athletes]*, Kharkiv, 2013, vol. 5, 86–89 p. (ukr)
3. Krucevych T. *Teoriya i metodyka fizychnogo vospitaniya: uchebnik dlia studentov vuzov fiz. vospitaniya i sporta: V 2 tomah [Theory and methods of physical education: a textbook for students of physical education and sport]*, Kiev, 2003, 392 p. (rus) (ukr)
4. Lynets M. *Osnovy metodyky rozvytku ruhovyh jakostej: navchalnyj posibnyk dlia fizychnykh vuziv [Basic methods of development of motor skills]*, Lviv, 1997, 204 p. (ukr)
5. Melnyk O. *Vykorystannia zasobiv atletychnoi gimnastyky v profesijno-prykladnij fizychnij pidgotovci studentiv fakultetu kompjuternoi inzheneriji [Use of athletic exercises in vocational and applied physical training of students of the Faculty of Computer Engineering Printing]*, Lutsk, 2013, 195–199 p. (ukr)
6. Shyjan B. *Teoriya i metodyka fizychnogo vyhovannia shkoliariv. Chastyna 1. [Theory and methods of physical education in schools]*, Ternopil, 2003, 272 p. (ukr)

Received: 13.05.2014.

Published: 25.06.2014.

Гак Роман Васильович: к. пед. н., доцент; Тернопільський національний економічний університет: вул. Львівська 11, Тернопіль, 46000, Україна.

Гак Роман Васильевич: к. пед. н., доцент; Тернопольский национальный экономический университет: ул. Львовская 11, Тернополь, 46000, Украина.

Roman Gakh: PhD (Pedagogical), Associate Professor; Ternopil national economic university: Lvivska Str. 11, Ternopil, 46000, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0001-8668-3102

E-mail: gr23@mail.ru

Бібліографічний опис статті:

Гак Р. В. Режимы тренировальных нагрузок студентов-экономистов первого года обучения / Р. В. Гак // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2014. – № 3. – С. 36–39. dx.doi.org/10.15391/snsv.2014-3.007

