Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Ґжицького
Scientific Messenger of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies named after S.Z. Gzhytskyj

ISSN 24135550 print
ISSN 25181327 online

http://nvlvet.com.ua/

УДК 378 : 79

Ефективність застосування кругового тренування студентів в процесі фізичного виховання

Б.С. Семенів, О.Т. Голубева, О.В Василів, А.Й. Пацевко
bodsemen@gmail.com

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Ґжицького, вул. Пекарська, 50, м. Львів, 79010, Україна

В даний час кругове тренування являє собою комплексну організаційно–методичну форму розвитку фізичних якостей та формування рухових навиків в процесі фізичного виховання, що включає ряд принципів та методів використання фізичних вправ. Дуже цінна риса кругового тренування полягає в тому, що в ньому вдало поєднується чітке дозування фізичного навантаження. Метод кругового тренування дозволяє виховувати у тих хто займається такі фізичні якості, як сила, швидкість, витривалість, гнучкість і комплексні форми їх прояву – силову, швидкісно–силову витривалість та інші. Поряд з цим, кругове тренування дозволяє вирішувати ряд виховних завдань. Перш за все – воно пов'язане з формуванням у студентів почуття відповідальності за поставлені перед ними цілі та завдання, наполегливості в досягненні мети, прагнення до фізичного та психологічного самовдосконалення в процесі фізичного виховання.

Організація тренувального заняття круговим методом дозволила збільшити моторну щільність, а також до певної міри інтегрувати загальну фізичну підготовку зі спеціальною, що було легко здійсненно в умовах тренування спортсменів однорідної групи (віку, кваліфікації та спортивної спеціалізації). Дослідження, які розглядають ефективність застосування кругового тренування в навчально–тренувальному процесі, залишаються актуальними і сьогодні.

Ключові слова: *фізичне виховання, фізична культура, кругове тренування, навчальний процес, студенти, експеримент, фізична підготовленість.*

Эффективность применения круговой тренировки студентов в процессе физического воспитания

Б.С. Сэмэнив, О.Т. Голубэва, О.В. Васылив, А.Й. Пацевко
bodsemen@gmail.com

Львовский национальный университет ветеринарной медицины и биотехнологий имени С.З. Гжицкого, ул. Пекарская, 50, г. Львов, 79010, Украина

В настоящее время круговая тренировка представляет собой комплексную организационно–методическую форму развития физических качеств и формирования движение в навыков в процессе физического воспитания, включая ряд принципов и методов использования физических упражнений. Очень ценная черта круговой тренировки заключается в том, что в нем удачно сочетается четкое дозирование физической нагрузки. Метод круговой тренировки позволяет воспитывать у тех, кто занимается такие физические качества, как сила, скорость, выносливость, гибкость и комплексные формы их проявления – силовую, скоростно–силовую выносливость и другие. Наряду с этим, круговая тренировка позволяет решать ряд воспитательных задач. Прежде всего – оно связано с формированием у студентов чувства ответственности за поставленные перед ними цели и задачи, настойчивости в достижении цели, стремление к физическому и психологическому самосовершенствования в процессе физического воспитания.

Организация тренировочного занятия круговым методом позволила увеличить моторную плотность, а также в определенной мере интегрировать общую физическую подготовку по специальной, что было легко осуществимо в условиях тренировки спортсменов однородной группы (возраста, квалификации и спортивной специализации). Исследования, расс-

Citation:
Semeniv, B.S., Golubeva, O.T., Vasyliv, O.B., Patsevko, A.I. (2016). Efficacy of circular training students in physical education. *Scientific Messenger LNUVMBT named after S.Z. Gzhytskyj*, 18, 2(69), 214–218.

матривающие эффективность применения круговой тренировки в учебно–тренировочном процессе, остаются актуальными и сегодня.

Ключевые слова: *физическое воспитание, физическая культура, круговая тренировка, учебный процесс, студенты, эксперимент, физическая подготовленность.*

Efficacy of circular training students in physical education

B.S. Semeniv, O.T. Golubeva**,** O.B. Vasyliv, A.I. Patsevko
bodsemen@gmail.com

Currently circular training is a complex methodological organizational form of physical properties and formation ruhvyh skills in physical education, which includes a number of principles and methods of using exercise. A valuable feature of the circular training is that it successfully combines precise dosage of exercise. Circular training method allows to educate those who engage in such physical qualities as strength, speed, endurance, flexibility and complex forms of manifestation – power, speed–strength endurance and others. Along with this, a circular training can solve a number of educational objectives. First of all – it is associated with the formation of the students' sense of responsibility for them to set goals and objectives, persistence in achieving goals, the desire for physical and psychological self in physical education.

Organization of training sessions circular method allowed to increase the density of the motor and to some extent integrate general physical training with a special that was easily doable in terms of training athletes homogeneous groups (age, training and sports specialization). Studies that examine the effectiveness of the circular training in the training process, remain relevant today.

Key words: *physical education, physical education, circular training, educational process, students experiment physical fitness.*

Вступ

Підвищення ефективності та якості фізичного виховання студентської молоді знаходиться в центрі уваги вітчизняних та зарубіжних науковців. Однак в цілому система фізичного виховання у вищих навчальних закладах України попри значні науково–технічні досягнення все ще не відповідає сучасним світовим та європейським вимогам з організації та проведення занять з фізичної культури та спорту, у зв'язку з рядом суб'єктивних та об'єктивних факторів:

– Зростанням гіподинамії студентської молоді, зумовленою подальшою інтенсифікацією їх розумової праці, з одного боку, і зниженням рухової активності – з іншого, що викликає такі тривожні явища, як захворювання систем та органів організму молодої людини що розвивається (захворювання серцево–судинної та дихальної систем організму, ожиріння, порушення опорно–рухового апарату та ін).;

– Недостатньою кількістю занять з фізичного виховання;

– Масовим падінням інтересу студентської молоді до занятть з фізичної культури та спорту в зв'язку з появою інших, інтересів;

– Низьким забезпеченням матеріально–технічної бази.

Бажання зробити багато за мінімальний проміжок часу (два заняття на тиждень) на практиці призводить до низької якості навчального–тренувального процесу.

Тому останнім часом широке застосування знайшли спеціальні форми вправ при комплексному підході до організації та проведення фізкультурно–оздоровчих занять.

Однією з таких організаційно–методичних форм є кругове тренування, що одержала широке поширення і визнання як у нас в країні, так і за кордоном (М. Шоліх, 1966; Ю.К. Гавердовскій, В.Н. Лісіцкій, 1981; В.Н. Кряж, 1982; І.А. Гуревіч, 1983, 1985). Дослідження, що підтверджують ефективність кругового тренування застосування в навчальному процесі, спрямованість його навчальних і тренувальних дій, залишаються актуальними і сьогодні. Тому велике значення має подальша розробка використовуваних засобів і методів навчально–тренувального процесу безпосередньо в період проведення навчально–тренувальних занять.

Дослідження Н.А. Бернштейна (1981) по фізіологічній активності показали, що динамічна рівновага організму і середовища встановлюються в процесі активної діяльності організму, тобто розвиток фізичної підготовки неможливо без регулярного впливу фізичних навантаженнь на організм людини що розвивається.

У зв'язку з цим заслуговує на увагу програмне навчання кругового тренування у фізичному вихованні, яке передбачає самостійну роботу студентів в процесі фізичного виховання, розвиває у них ініціативу та прагнення до самовдосконалення. В даний час чітко визначилося два основних підходи до проблеми готовності студентів до навчально–виховної та тренувальної діяльності. Один з них може бути названий функціональним, інший особистісним. Відповідно до першого готовність розглядається в зв'язку з розвитком психофізичних якостей, формування яких вважається необхідним для досягнення високих результатів діяльності. Згідно з іншим, готовність розглядається в зв'язку з особистісними передумовами до успішної діяльності, тобто вдосконалення психофізіологічних процесів, станів і властивостей особистості.

Кругове тренування набуло широкого поширення та визнання не тільки в спортивному тренуванні, але і в фізичному вихованні як у нас в країні, так і за кордоном. На сьогоднішній день метод кругового тренування має розвивати не тільки фізичні якості, але й сприяти розвитку профілюючої фізичної підготовки майбутніх фахівців в різних галузях народного господарства нашої країни.

Ефективність застосування кругового тренування у фізичному вихованні показана багатьма дослідниками.

Дослідження, проведені І.А. Гуревичем (1985) з порівняльної ефективності використання різних способів організації загальної фізичної та спеціальної підготовки, в контрольних і експериментальних групах ПТУ показали перевагу кругових занять, особливо при вихованні фізичних якостей. Показники в експериментальній групі виявилися в більшості випадків вище, ніж у контрольній ($P < 0,05$). Результати проведеного експерименту дозволили автору зробити висновок про те, що проходження програмного матеріалу з фізичного виховання в ПТУ з використанням кругових занять дає позитивні результати, сприяє успішному розвитку загальної, спеціальної та професійно–прикладної фізичної підготовки (Semeniv, 2012; Lapshyna et al., 2013).

Чотиримісячний педагогічний експеримент Романенко В.А., Максимович В.А., (1986) при двох півторагодинних заняттях в тиждень показав, що моторна щільність під час занять з фізичного виховання методом кругового тренування різної фізіологічної спрямованості коливається в межах 58 – 87%, середній пульсовий режим дорівнює 167 уд/хв. Такі тренувальні режими сприяли деякій перебудові основних функціональних систем організму. Показники зовнішнього дихання у чоловіків і жінок зросли в середньому на 19%, м'язової сили – 9%, стійкості до нестачі кисню на 19%. Одночасно спостерігалося зниження частоти серцевих скорочень на 8%. В середньому на 48% покращилася фізична підготовленість котрі займаються (Romanenko and Maksimovich, 1986; Maksimovich and Maksimovich, 2006).

– І.А. Ніколайшвілі обґрунтував ефективність використання деяких варіантів кругового тренування в процесі фізичної підготовленості волейболістів.

– Порівняльний аналіз ефективності комплексно–кругового та традиційного заняття з фізичної культури у вищому навчальному закладі, який показав перевагу першого в удосконаленні функціональних можливостей організму, був виконаний В.В.Чуніним і В.П.Філіним.

– Комплекси кругового тренування, спрямовані на розвиток рухових якостей школярів з урахуванням їх віку, розроблені А.А. Гужаловскім.

– Різні аспекти кругового тренування розглядаються В.Н. Кряжем.

– Рекомендації щодо застосування кругового тренування в складно координованих видах спорту на прикладі гімнастики проводилися Т.С. Лісіцкой.

– Особливості кругового тренування в циклічних видах спорту на прикладі лижних гонок описали Ю.А. Целіщев, В.Ю. Целіщев.

– Особливості застосування кругового тренування при масових заняттях фізичною культурою в різних вікових групах викладаються в працях науковців з фізіології та фізичного вихвання В.А. Романенка, В.А. Максимовича.

– Ю.В. Верхошанскім надано рекомендації що до використання кругового методу в процесі спеціальної фізичної підготовки спортсменів.

– Н.Г. Озолін розглядає основне призначення кругового методу з розвитку загальної витривалості, а також у підвищенні рівня загальної та спеціальної фізичної підготовленості спортсменів всіх спеціалізацій.

– Х.М. Юсуповим і А.П. Ісаевим обгрунтована можливість застосування кругового тренування на етапі безпосередньої перед змагальної підготовки в дзюдо.

В результаті проведеного аналізу науково–методичної літератури можна стверджувати, що питання розвитку профілюючої фізичної підготовки студентів технологів харчової промисловості та виробництва продукції тваринництва залишилось поза увагою вітчизняних та зарубіжних науковців.

*Мета дослідження***:** вдосконалення процесу фізичного виховання студентської молоді використовуючи круговий метод проведення навчально– тренувального заняття.

*Об'єкт дослідження***:** процес фізичного виховання студентів Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій ім..С.З. Гжицького.

*Предмет дослідження***:** – методика застосування кругової методики тренування у фізичному вихованні студентів вищих навчальних закладів.

*Гіпотеза дослідження***:** припущення про те, що включення в навчально–тренувальні заняття з фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів комплексів спеціальних вправ та тренувальних режимів, що проводяться в основній частині заняття методом кругового тренування, дозволить підвищити загальну та спеціальну фізичну працездатність, сприятиме готовності студентів до навчального процесу.

*Відповідно до мети, об'єкту, предмету та гіпотези дослідження були сформульовані наступні завдання***:**

1. Провести огляд і аналіз навчальної та науково–методичної літератури з окресленої проблеми дослідження.

2. Розробити комплекси вправ для застосування методики кругового тренування на навчальних заняттях з фізичного виховання із студентами факультетів харчових технологій та біолого–технологічного факультету.

3. Оцінити ефективність застосування методики кругового тренування під час занять з фізичного виховання із студентами факультетів харчових технологій та біолого–технологічного факультету.

Матеріал і методи досліджень

Для вирішення поставлених завдань були використані наступні методи дослідження:

1. Аналіз і узагальнення науково–методичної літератури.

2. Медико–біологічні методи дослідження.

3. Педагогічний експеримент.

4. Методи математичної обробки результатів дослідження.

Результати та їх обговорення

Дослідження проводились на базі Львівського національного університету ветеринарної медицини та

біотехнологій ім. С.З. Гжицького. У дослідженні приймало участь 40 студентів біолого – технологічного факультету та факультету харчових технологій, а також викладачі кафедри фізичного виховання, спорту та здоров'я Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С.З. Гжицького.

Відповідно до особливостей праці технологів харчової промисловості та технологів з виробництва продукції тваринництва і висунутих у зв'язку з цим вимог до навчального процесу підготовки студентів було визначено зміст профільної фізичної підготовки студентів–технологів. Підбір фізичних вправ, спрямованих на розвиток виявлених специфічних функціональних можливостей даних спеціальностей, а також здатних забезпечити профілактику профзахворювань, здійснюється в двох напрямах: для забезпечення термінового ефекту в процесі праці й довготривалого ефекту в після робочий час. Для виявлення необхідного режиму фізичної підготовки з кожного вказаного виду профільної фізичної підготовки були складені експериментальні комплекси фізичних вправ. Будь–який з експериментальних комплексів в обох випадках складався з адекватних фізичних вправ для професії технолога харчової промисловості та технолога з виробництва продукції тваринництва з переважною орієнтацією на витривалість (1–ша група), швидкісних та швидкісно–силових якостей методом кругового тренування (2–га група) і силу (3–тя група). Кожна група складалася з однакової кількості людей – по 10 осіб у групі.

Таблиця 1

Зміни показників спеціальної працездатності під впливом фізичної роботи з різними руховими режимами

Групи	К–ть осіб	Кількість переглянутих знаків				Величина приросту, в %
		вихідний рівень		після тренування		
		X ± Mx	σ	X ± Mx	σ	
Контрольна*	10	61,0 ± 2,7	0,9	62,2 ± 2,9	1,0	2
Перша експ. (перший режим тренування – витривалість)	10	62,0 ± 2,3	0,8	54,0 ± 6,4	2,1	–21
Друга експ. (другий режим тренування – швидкість та швидкісно–силові якості методом кругового тренування)	10	62,6 ± 2,1	0,7	102,1 ± 18,3	6,1	63,0
Третя експ. (третій режим тренування – сила)	10	61,8 ± 3,2	1,1	93,0 ± 11,4	3,8	50,5

Після закінчення роботи у студентів кожної з трьох експериментальних і контрольної груп навчальний процес контрольної групи був організований згідно з програмою Міністерства науки і освіти України, визначений рівень функціонального стану за показниками, що відображають специфіку діяльності технолога: спеціальна працездатність, розумова працездатність, увага, концентрація та переключення уваги, об'єм уваги, зорово–моторна реакція на диференційований подразник, кількість помилок при ЗМР на диференційований подразник. Необхідний для нас виражений тренувальний ефект вдалося отримати в другій експериментальній групі, де застосовувалися фізичні вправи, спрямовані на розвиток швидкості та швидкісно–силових якостей методом кругового тренування.

Таблиця 2

Динаміка фізичної підготовки студентів в період проведення педагогічного експеримент

Види контрольних вправ	Група	Початок експерименту		Кінець експерименту	
		X ± Mx	σ	X ± Mx	σ
Індекс Гарвардського степ–тесту,од.*	№1К	42,6 ± 2,0	7,2	42,8 ± 2,7	38,5
	№2	46,6 ± 2,1	8,2	54,3 ± 2,7	10,5
	№3	47,9 ± 2,3	9,0	51,5 ± 2,5	9,8
	№4	47,1 ± 2,3	9,0	50,6 ± 3,0	11,7
Біг 30 м, с	№1К	6,0 ± 1,1	2,5	5,9 ± 1,4	5,8
	№2	6,1 ± 1,1	2,5	5,8 ± 1,2	4,7
	№3	5,9 ± 1,0	3,9	5,0 ± 0,7	2,7
	№4	6,0 ± 1,3	5,1	5,6 ± 1,2	4,7
Стрибки в довжину з місця, см	№1К	156,8 ± 8,3	32,1	160,0 ± 7,7	29,3
	№2	156,5 ± 8,4	36,7	165,2 ± 8,6	33,5
	№3	150,0 ± 8,6	33,5	162,4 ± 7,7	30,5
	№4	160,2 ± 8,1	31,6	174,0 ± 8,1	31,6
Човниковий біг 4х30, с	№1К	26,8 ± 2,9	11,8	26,6 ± 2,2	8,3
	№2	26,4 ± 3,6	14,0	25,9 ± 2,4	9,4
	№3	26,2 ± 2,9	11,3	25,4 ± 2,1	8,2
	№4	26,0 ± 3,4	13,3	25,6 ± 2,5	9,8
Присідання на одній нозі, кіл. разів	№1К	7,0 ± 0,9	3,6	8,0 ± 1,6	5,1
	№2	8,0 ± 1,5	5,9	10,9 ± 1,7	6,6
	№3	8,0 ± 1,5	5,9	8,8 ± 2,0	7,8
	№4	8,0 ± 1,8	7,0	11,4 ± 2,4	9,4

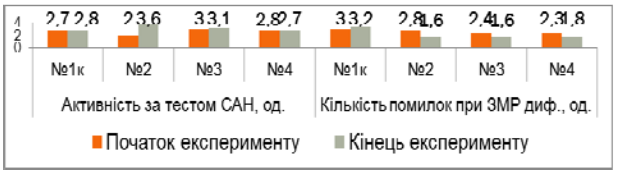

Рис.1. Зміни психоемоційного та психофізіологічного станів під дією навчально–тренувальних режимів

За період педагогічного експерименту фізичні якості студентів суттєво збільшилися. Можна вважати, що одна з причин такого підвищення полягає в покращенні функціонального стану кори великих півкуль. Разом з тим, швидкісні тренувальні режими фізичної підготовки, приводять до активації різних ділянок кори головного мозку, що виражається в скороченні часу зорово–моторної реакції.

Висновки

Необхідний для нас тренувальний ефект вдалося отримати в експериментальній групі, де, застосовувались тренувальні режими, спрямовані на розвиток швидкісно–силових якостей методом кругового тренування. Так, студенти цієї групи після тренувального режиму на 63,1% збільшили свою спеціальну працездатність, відредагували на 39,5% більше сторінок, ніж до тренування. За суб'єктивним оцінюванням тесту САН активність студентів, з якими проводились експерименти, зросла на 80,8%. Зростання такої активності певною мірою детермінувало покращення фізичного стану. Так, показник ІГСТ у них збільшився на 11,7%; швидкісно–силові якості покращилися на 15%.

Бібліографічні посилання

Maksimovich, V.A., Maksimovich, M.V. (2006). Matematicheskoe modelirovanie psihiki: monogr. Cherkassy. Brama–Ukraina. 184 (in Russian).

Lapshyna, G.G., Cherepovs'ka, P., Semeniv, B.S. (2013). Profiljujucha fizychna pidgotovka studentiv : pidruch. L'viv (in Ukrainian).

Pacevko, A.J. (2006). Programy osnovnyh zasobiv rozvytku ta vdoskonalennja fizychnyh jakostej (syly i shvydki–sno–sylovyh zdibnostej) u studentiv vyshhyh navchal'nyh zakladiv: navch. posib. L'viv. Vyd–vo LNUVMtaBT imeni S.Z. Gzhyc'kogo (in Ukrainian).

Raevskij, R.T. (1987). Professional'no–prikladnaja fizicheskaja podgotovka v tehnicheskom vuze (in Russian).

Romanenko, V.A., Maksimovich, V.A. (1986). Krugovaja trenirovka pri massovyh zanjatijah fizicheskoj kul'turoj. M. FiS (in Russian).

Semeniv, B.S. (2012). Obg'runtuvannja zmistu profesijno orijentovanoi' fizychnoi' pidgotovky studentiv fakul'tetu harchovyh tehnologij. Fizychne vyhovannja, sport i kul'tura zdorov'ja u suchasnomu suspil'stvi. zb. nauk. prac' Volyns'kogo nacional'nogo universytetu imeni Lesi Ukrai'nky. Luc'k. Volyns'kyj nac. un–t imeni Lesi Ukrai'nky. 2(18), 191–194 (in Ukrainian).

Стаття надійшла до редакції 1.09.2016