

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА СПОРТУ
ХЕРСОНСЬКЕ ВИЩЕ УЧИЛИЩЕ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ**

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЮНАЦЬКОГО СПОРТУ

Матеріали
IV Всеукраїнської науково-практичної конференції

(28-29 вересня 2006 року)

Херсон 2006 року

УДК 76.062/796.077.575.7

ББК 75,7

А – 43

Актуальні проблеми юнацького спорту: Матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції (28-29 вересня 2006 року). – Херсон: Видавництво ХДУ, 2006. – 188с.

Збірник наукових матеріалів висвітлює сучасний стан досліджень у сфері проблем юнацького спорту: організація спортивного відбору і прогнозування розвитку здібностей юних спортсменів; управління і моделювання в процесі підготовки спортсменів. Розглядаються різноманітні аспекти проблем юнацького спорту: гуманітарні, педагогічні, психологічні, фізіологічні та медико-біологічні. Розрахований на широке коло науковців, працівників вищої і середньої ланок освіти, студентів і тих, кому не байдужі проблеми розвитку юнацького спорту.

Матеріали статей надруковані за поданням авторів із збереженням змісту та стилю викладу.

Відповідальний редактор:

Грабовський Ю.А. – доцент, кандидат педагогічних наук

Редакційна колегія:

Сергієнко Л.П. – професор, доктор педагогічних наук

Маляренко І.В. – доцент, кандидат наук з фізичного виховання і спорту

Харченко-Баранецька Л.Л. – ст. викладач, кандидат наук з фізичного виховання і спорту

Шалар О.Г. – доцент, кандидат педагогічних наук

Друкується за рішенням вченої ради Херсонського державного університету
Протокол № 1 від 4.09.06

ISBN 966-8249-63-1

© ХДУ, 2006

© Видавництво ХДУ, 2006

ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГЕМОДИНАМИКИ У СТУДЕНТОВ ПОД ВЛИЯНИЕМ ВЕЛОЭРГОМЕТРИЧЕСКОЙ ЗАГРУЗКИ РАЗЛИЧНОЙ МОЩНОСТИ

КУЗНЕЦОВА Е.Т., КУЦ А.С.

Европейский университет г. Ровно

Львовский государственный университет физического воспитания и спорта

Актуальность. Проблемная ситуация, которая сложилась на сегодня, определяет актуальность изучения факторов, обеспечивающих высокий уровень физической работоспособности в процессе занятий в вузах, указывает на необходимость изучения закономерностей, лежащих в основе содержания физического воспитания студентов в высших учебных заведениях страны. Это отражено в работах В.И. Белова [1], М.С. Абрамова М.М. Жуков [2], Е.Т. Кузнецовой, А.С. Куца [3], А.В. Лотоненко [4] и др.

Настоящая работа посвящена изучению состояния некоторых показателей гемодинамики у студентов Европейского университета г. Ровно в зависимости их двигательной активности.

Организация исследований. В первую группу вошли 97 студентов 1-го и 2-го курсов, мужчин регулярно занимающихся по академическому курсу физического воспитания. Вторую группу составили студенты 3-го и 4-го курсов (98 мужчин), прекративших после 2-го курса занятия физкультурой. Возраст обследованных – 18-24 года.

Программа исследований включала аускультативный подсчет числа сердечных сокращений (ЧСС), измерение артериального давления (АД) и насыщения артериальной крови кислородом ($\% \text{HbO}_2$) оксигемометром 057 в состоянии относительного покоя (сидя на велоэргометре конструкции Ю.Я. Прокопенко и С.С. Богданова) и на 5-й минуте двух последовательно проводимых нагрузок. Интервал между нагрузками – 3 мин. Величина первой нагрузки (малая интенсивность) была 400 кг/мин; второй нагрузки (средняя интенсивность) – 750 кг/мин.

Максимальное потребление кислорода (МПК) при выполнении заданий работы определялось по формуле Dobein с соавторами (1967). Систолический (СОК) объем крови в состоянии покоя и во время работы рассчитан по формуле Starr (1984).

Результаты исследований. Полученные результаты (табл. 1) свидетельствуют, что в состоянии мышечного покоя частота сердечных сокращений, артериальное давление, систолический и минутный объем крови у студентов, занимающихся и не занимающихся физической культурой, почти одинаковы.

Таблица 1. – Изменение некоторых показателей гемодинамики студентов под влиянием велоэргометрической нагрузки различной мощности

Показатели	Группа	n	Покой Мх Smx	Р	1 нагрузка Мх Smx	Р	2 нагрузка	Р
ЧСС, уд/мин	1	97	81,6 0,86	>0,05	111,3 0,95	<0,01	134,7 0,88	<0,001
	2	98	82,9 1,65		119,2 2,17		149,6 1,86	
АД/макс, мм.рт.ст	1	97	123,5 1,69	>0,05	137,8 1,76	>0,05	151,6 2,00	>0,05
	2	98	122,0 1,38		136,2 1,67		148,0 1,92	
АД/мин, мм.рт.ст.	1	97	72,1 0,54	>0,05	69,0 0,55	>0,05	67,4 0,67	>0,05
	2	98	72,9 1,03		70,8 0,11		67,9 1,27	
ПД, мм.рт.ст.	1	97	51,4	-	68,8		84,2	-
	2	98	49,1		65,4		80,1	
СОК, мл.	1	97	67	-	78		86	-
	2	98	66		75		82	
МОК, л/мин	1	97	5,5	-	8,7		11,6	-
	2	98	5,5		8,9		12,3	
$\% \text{HbO}_2$	1	97	96	-	89,5 0,26	<0,001	88,9 0,30	>0,05
	2	98	96		92,4 0,30		88,0 0,48	
МПК, л/мин	1	97	-	-	3,1		3,5	-
	2	98			2,8		3,0	

Изменения показателей гемодинамики на одинаковую нагрузку, как видно из наших данных, у тренированных меньше. Так, при выполнении работы малой интенсивности (первая нагрузка) у мужчин, занимающихся физической

культурой, пульс участился на 35%, а у не занимающихся – на 41%. Максимальное артериальное давление у студентов в обеих группах увеличилось на 14 мм. рт. ст. минимальное артериальное давление и процент насыщения артериальной крови кислородом снизились несколько больше студентов первой группы.

При выполнении работы средней интенсивности (вторая нагрузка) студентов, не занимающихся физической культурой, отмечалось значительное учащение пульса (на 80-85 %) и больший процент падения насыщения артериальной крови кислородом (на 3-4 %) по сравнению со студентами первой группы, у которых пульс участился лишь на 65-75 %, а насыщение артериальной крови кислородом снизилось всего на 1 %.

Эти данные свидетельствуют о том, что изменение геодинамики у студентов, регулярно занимающихся физической культурой, при различных физических нагрузках более экономны, чем у студентов, прекративших занятия.

Как видно из таблицы 1, незначительные различия в показателях пульса и систолического объема крови в состоянии относительного покоя у студентов, занимающихся и не занимающихся физической культурой, становятся более выраженными при выполнении физической нагрузки. У последних отмечалось большее увеличение числа сердечных сокращений, меньшее потребление кислорода во время работы, меньшее увеличение систолического объема крови при одинаковом повышении минутного объема крови. Эти различия с увеличением нагрузки возрастают.

Выводы. Таким образом, проведенные исследования позволили установить, что снижение двигательной активности студентов в связи с прекращением регулярных занятий физической культурой после 2-го курса приводит к ухудшению адаптации сердечно-сосудистой системы к мышечным нагрузкам и уменьшению физической работоспособности.

Литература

1. Абрамов М.С., Жуков М.М. Морфофункциональные показатели студентов и их зависимость от двигательной активности // Теор. и практ. физич. культ. – 1985. – № 2. – 32 с.
2. Белов В.И. Нормативные нагрузки при различной направленности оздоровительных средств: Сб. науч. трудов. /Общ. ред. В.Д. Сонькина. – М., 1991. – С. 87-90.
3. Кузнєцова О.Т., Куц О.С. Методика підвищення розумової і фізичної працездатності студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості. – Рішення ППДМ, 2005. – 162 с.
4. Лотоненко А.В. Эффективность средств и методов повышения физической работоспособности студентов: Автореф. дис. ... канд. пед. наук (13.00.04) – Вильнюс: ВГИФК, 1981. – 23 с.

Аннотация

Работа посвящена актуальной проблеме укреплению и сохранению здоровья студентов средствами регулярных занятий физической культуры

Установлено, что снижение двигательной активности студентов в связи с прекращением регулярных занятий физической культурой приводит к ухудшению адаптации сердечно-сосудистой системы к мышечным нагрузкам и уменьшению физической работоспособности.

Недбайло М., Руденко В.	
Диференційований підхід у визначені розрахунку рухових тестів молодших школярів.	112
Франкевич Ю.М., Шалар О.Г.	
Фізична підготовленість студентів коледжу як педагогічна проблема.	11

РОЗДІЛ 4.

МЕДИКО-БІОЛОГІЧНІ ТА ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ СПОРТСМЕНІВ.	121
--	------------

Бевзюк В.В., Кедровский Б.Г., Науменко В	
Комплексный контроль за состоянием осанки юных спортсменов.	121
Возний С., Безгребельна Є., Лелека М.	
Немедикаментозні методи лікування хворих на нейроциркуляторну дистонію.	125
Гаран Ю.И.	
Особенности рациона спортсменов художественных видов спорта.	128
Еделев О.С., Мількович Є., Шалар О.Г.	
Вплив фізичних вправ на загальний тонус організму хворих на гіпертонію.	130
Еделев О.С., Обертайло В.А., Шалар О.Г.	
Фізична реабілітація дітей при захворюванні на ідіопатичний сколіоз. ...	135
Кузнецова Е.Т., Куц А.С.	
Изменение показателей гемодинамики у студентов под влиянием велоэргометрической загрузки различной мощности.	140
Ломака Ж.М.	
Основные элементы здорового питания юного спортсмена.	143
Мазур В.А.	
Методы дозирования физических нагрузок на занятиях со студентками, имеющих отклонения в состоянии здоровья.	147
Мироненко Е.А.	
Исследование вопроса здорового питания детей и подростков в спорте. ...	150
Савченко М., Гетманська О.	
Психологічні особливості тренування гімнастів.	152
Сафонов А.А.	
Влияние предстартового углеводного питания на организм спортсмена. ...	155
Сулима Е.А., Кузьмина М.А.	
Кинезотерапия при остеохондрозе позвоночника.	157
Тищенко Т.В.	
Продукты повышенной биологической ценности (ппбц) в рационе спортсменов.	160
Чередникова Н.С.	
Особенности питания юных спортсменов.	162