

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ
ХАРЬКОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ДИЗАЙНА И ИСКУССТВ
(ХАРЬКОВСКИЙ ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ ИНСТИТУТ)

2004

№2

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ
СТУДЕНТОВ ТВОРЧЕСКИХ
СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ



Сборник научных трудов

Зарегистрирован постановлением ВАК
Украины от 09.06.1999г. №1-05/7

11

СОДЕРЖАНИЕ

ЧАСТЬ I. ОЛИМПИЙСКИЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СПОРТ..... 3

Виноградов В.Е. Влияние специального комплекса массажа для коррекции утомления высококвалифицированных гребцов при режимах повторного выполнения нагрузок 3

Волков Е.П. Роль психологической подготовки в проявлении спортивного мастерства волейболистов высокого класса 11

Гамалий В.В., Жирнов А.В. Биомеханический анализ кинематической структуры поз и техники гребковых движений у квалифицированных байдарочников 19

Камаев О.И. Анализ динамики морфо-функциональных показателей и уровня подготовленности 17-20 летних лыжников-гонщиков 24

Байер В.В., Муллагильдина А.Я. Составление тренировочных комбинаций на различные виды координационных способностей на этапе предварительной базовой подготовки в художественной гимнастике (на примере упражнений с булавами) 31

Ягелло Владислав, Ткачук Владимир, Блах Веслав. Взаимосвязь антропометрических показателей с уровнем спортивного мастерства высококвалифицированных дзюдоистов Польши 36

ЧАСТЬ II. ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ, ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ, ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ И ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА 46

Бородин Ю.А., Криворученко Е.В., Спичак Н.П., Маслова Е.В., Романчук В.Н. Изменение некоторых антропометрических показателей курсантов вузов инженерного профиля в процессе обучения 46

Кашуба В.А., Ивчатова Т.В. Контроль пространственной организации биоэлектрической активности тела женщин первого зрелого возраста в процессе занятий оздоровительным фитнесом на основе использования информационной системы «Perfect Body» 53

Купченко Александра. Сравнительная характеристика психологического воздействия занятий волейболом и лечебной гимнастикой на спинальных больных в четвертом периоде реабилитации 62

Осадчая Т.Ю. Система педагогического контроля за достижениями учащихся в области физического воспитания в школах США 68

Таран Л.А. Отечественное радиовещание как источник информации и пропаганды физической культуры и спорта в 45 – 80-е гг. XX века 78

Коробко С.В. Моделирование технической подготовленности спортсменов в борьбе сумо 89

Требования к статьям 101

ЧАСТЬ II
ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ
ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ, ФИЗИЧЕСКАЯ
РЕАБИЛИТАЦИЯ, ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ И
ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

ИЗМЕНЕНИЕ НЕКОТОРЫХ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ
ПОКАЗАТЕЛЕЙ КУРСАНТОВ ВУЗОВ ИНЖЕНЕРНОГО
ПРОФИЛЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

Бородин Ю.А., Криворученко Е.В., Спичак Н.П.,
Маслова Е.В., Романчук В.Н.*

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины
*Житомирский военный институт радиозлектроники имени С.П. Королева

Аннотация. В статье рассмотрены результаты исследований антропометрических показателей курсантов 1–5 курсов ЖВВР им. С.П. Королева в процессе обучения

Ключевые слова: физическая подготовка, антропометрия, обучение, динамика, курсанты.

Анотація. Бородин Ю.А., Криворученко О.В., Спичак Н.П., Маслова О.В., Романчук В.Н. Зміна деяких антропометричних показників курсантів інженерного профілю в процесі навчання. В статті розглянуті результати досліджень антропометричних показників курсантів 1 – 5 курсів ЖВВР ім. С.П. Королева в процесі навчання.

Ключові слова: фізична підготовка, антропометрія, навчання, динаміка, курсанти.

Annotation Borodin Yu.A., Krivoruchenko E.V., Spichak N.P., Maslova E.V., Romanchuk V.N. Change some anthropometrics factors cadets high school of the engineering profile in process of the education. The article present the results of the studies anthropometrics factors cadets 1-5 courses ZHMIR im. S.P. Koroleva in process of the education.

Keys words: physical preparation, anthropometrical, studies, dynamics, cadets.

Актуальность. Сегодня Украина, как и многие другие независимые государства, серьезно озабочена неотложными вопросами сокращения вооруженных сил, военной реформы, демократических изменений. Демократизация сторон общественной жизни, желание создать компактные, отвечающим современным требованиям, Вооруженные силы, требуют формирование иного «человеческого материала». Эффективность любых вооруженных сил зависит от личного состава больше, чем от вооружения, тактики или организации. В долгосрочном плане именно в подготовку офицерских кадров следует вкладывать средства и

усилия для созданных основ современной армии, которую стремится построить Украина.

Научно-техническая революция в военном деле по особому поставила проблему взаимодействия человека и техники. Неизмеримо возросло значение мотивации и специальных психофизиологических качеств, в значительной степени определяющие надежность операторов, эффективность их деятельности в экстремальных условиях.

Обычный уровень психофизиологических качеств организма человека перестал в достаточной мере удовлетворять требования научно-технического прогресса, что выражается в сложности овладения профессией, большом количестве ошибочных действий операторов в экстремальных условиях деятельности, недостаточном уровне адаптационных возможностей организма к воздействию отрицательных факторов деятельности, раннему снижению эффективности военно-профессиональной деятельности.

Поскольку психофизиологическая подготовка оператора представляет собой педагогический процесс с конечной целью – формирование высокой надежности человека при взаимодействии с техникой в экстремальных условиях, то, видимо, организация такого процесса определенным образом соотносится с педагогическими процессами, выполняющие другие задачи, но однозначно относящиеся к единственному объекту воздействия – человеку. Практика показывает, что неупорядоченность в достижении частных целей различных программ обучения иногда идет вразрез с пропускной способностью и адаптационными возможностями человека.

Анализ физической подготовки курсантов, проводимый многими исследователями, показывает, что наряду с вполне отлаженной системой физического воспитания существуют негативные моменты, которые исключают ее из числа наиболее мощных средств психофизиологической подготовки курсантов.

Одним из возможных путей устранения этого недостатка является оптимизация действующей системы физической подготовки с целью повышения эффективности ее целевой и этапной направленности.

Работа выполнена согласно сводного плана НИР Национального университета физического воспитания и спорта Украины на 2001–2005 гг. по теме: «Физическая подготовка слушателей и курсантов вузов Министерства обороны Украины», номер государственной регистрации 01030003022.

Анализ последних исследований и публикаций. В последние годы появился ряд публикаций [4,6,8,11], в которых затрагиваются воп-

росы физической подготовленности студенческой молодежи, в частности курсантов. От физической активности человека зависит здоровье, которое является основополагающим фундаментом его достижений в деятельности и жизни [10]. Поэтому следует создавать и внедрять в практику такую программу по физической подготовке курсантов, которая помогала не только развить физические качества, но и способствовала не только сохранению, но и укреплению здоровья [5,8].

Первые годы первого десятилетия нового тысячелетия можно характеризовать как годы повышения интенсивности исследований в области физической подготовки курсантов и слушателей ВВУЗов. Это прежде всего исследования научно-теоретического обоснования, совершенствования системы проверки и оценки, содержания и направленности на разных курсах обучения физической подготовки курсантов, формирование мотивации курсантов к занятиям физической подготовкой.

Одновременно были вскрыты причины, снижающие положительное воздействие физической подготовки на результаты военно-профессионального обучения и воспитания курсантов и слушателей ВВУЗов. К таким причинам относились:

- незавершенность научного обоснования специальной направленности физической подготовки курсантов и слушателей;
- низкий исходный уровень развития отдельных физических качеств у части кандидатов при поступлении;
- продолжающаяся тенденция снижения уровня физической подготовленности абитуриентов;
- слабая связь целевой этапной направленности физической подготовки и военно-профессионального обучения;
- акцентируется внимание, в основном на развитие физических качеств [1,9].
- не учитывается индивидуальный подход при оценке уровня физической подготовленности курсантов [8].

В большинстве случаев построение системы физического воспитания осуществляется различными авторами без достаточно точного представления о воздействии тех или иных средств физического воспитания, в совокупности с воздействием других средств, на организм обучаемых. Дальнейшее изучение физиологических показателей, обуславливающих проявление физических и других возможностей, связанных с физическими и умственными нагрузками, является необходимым условием для обоснования структуры системы физического воспитания того или иного контингента и основных направлений ее совершен-

ствования [7].

Целью работы является получения данных с целью обоснование новых подходов к расстановке средств, методики организации различных форм, нормативной системы физической подготовки курсантов военных учебных заведений инженерного профиля на этапах обучения.

Методы, организация исследований. В исследованиях применялись методы определения уровня физического развития, основанные на измерении морфологических и функциональных признаков (антропометрия). Измерения проводились согласно известных методик [4]. Определяли основные и дополнительные антропометрические показатели: рост, массу тела, окружность грудной клетки (в спокойном состоянии, при максимальном вдохе, при максимальном выдохе), силу кисти и становую силу (силу мышц спины), толщину кожно-жировых складок, окружности плеча (в расслабленном и напряженном состоянии), предплечья, живота, бедра, голени, поперечные размеры (нижней части плеча, предплечья, бедра и голени), переднезадний диаметр груди, поперечный диаметр груди, ширину груди. Расчетным методом определялась площадь поверхности тела, абсолютный и относительный мышечный, костный, жировой компонент, индексы Кетле и становой силы, определение уровня здоровья по Опанасенко [10].

В качестве регистрирующей аппаратуры применялись: антропометр Мартина (ростомер), медицинские весы, сантиметровая лента, ручной динамометр, становой динамометр, большой и малый толстотный циркуль, калипер. Обработка экспериментального материала проводилась на персональном компьютере IBM Pentium-IV с помощью интегрированных статистических и графических пакетов – Statistica-6, Excel-7.

Исследования проводилось на базе Житомирского военного института радиоэлектроники имени С.П. Королева. Обследования проводились утром после завтрака. Всего были проанализированы данные 369 курсантов 1–5 курсов. Все изучаемые, в течении исследования, показатели невозможно описать в рамках одной научной статьи, поэтому в данной работе мы остановимся на анализе результатов измерения обхватных и поперечных размеров.

Результаты исследований и их обсуждения

Анализ полученных показателей в результате измерений обхватных и поперечных размеров курсантов 1–5 курсов ЖВИР им. С.П. Королева не показал определенной динамики в процессе обучения.

Показатель окружность груди (рис. 1.) у курсантов пятого курса

достоверно превышает аналогичный у первокурсников. Показатели обхвата груди в расслабленном состоянии, при вдохе и выдохе у курсантов в процессе обучения изменяется на 1–2 курсах обучения. На 3 курсе отмечено его снижение и возрастание на 4–5 курсах.



Рис. 1. Обхватные размеры курсантов 15 курсов ЖВИР им. С.П. Королева

Анализ результатов исследований окружности живота, бедра и голени, показали определенные увеличение исследуемых показателей в процессе обучения (рис.2). В то же время, если разница в показателях окружности бедра и голени между пятикурсником и первокурсником составляет не более 1 см, то средние показатели окружности живота курсанта 5 курса больше на 3 см от окружности первокурсника, что свидетельствует о значительном уплотнении у курсантов жировой складки на животе к концу обучения. Это связано, по нашему мнению, со снижением двигательной активности на 4–5-х курсах обучения. Нами отмечена практическая стабильность показателей окружности живота, бедра, голени в течении обучения на 1–3 курсах, и повышение – на 4 и 5 курсах.

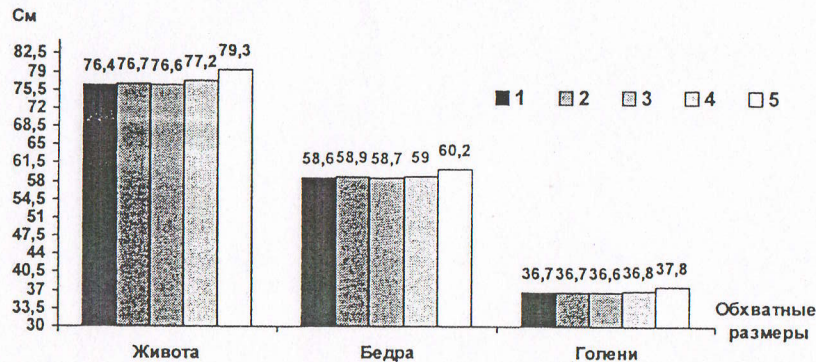


Рис. 2. Обхватные размеры курсантов 1–5 курсов ЖВИР им. С.П. Королева

Обхватные размеры плеча (в напряженном состоянии), приведенные на рис.3. косвенно свидетельствуют о том, что курсанты пятого курса имеют уровень развития мускулатуры ниже, чем курсанты 1–4 курсов. В то же время показатели окружности плеча в расслабленном состоянии у курсантов 5 курса значительно больше чем у курсантов 1–4 курсов. Различия среднестатистических результатов данного показателя у курсантов 1 и 5 курсов составляет более 5 см, достоверно отличаются.

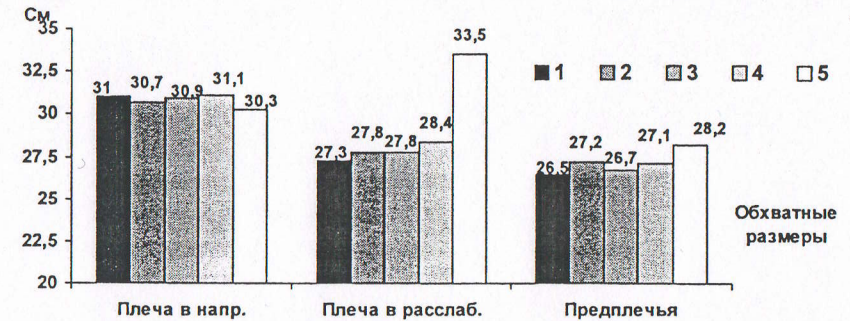


Рис. 3. Обхватные размеры курсантов 1–5 курсов ЖВИР им. С.П. Королева

Результаты измерения диаметров плеча, предплечья, бедра, голени курсантов 1–5 курсов свидетельствуют о том, что к концу обучения заметна тенденция снижения этого показателя (рис.4). У курсантов 1–4 курса показатели поперечных размеров нижней части предплечья достоверно не различаются. В то же время ширина плеч курсантов (рис.5.), на протяжении обучения увеличивается. У пятикурсников отмечен высший показатель, а у курсантов первого курса – низший.

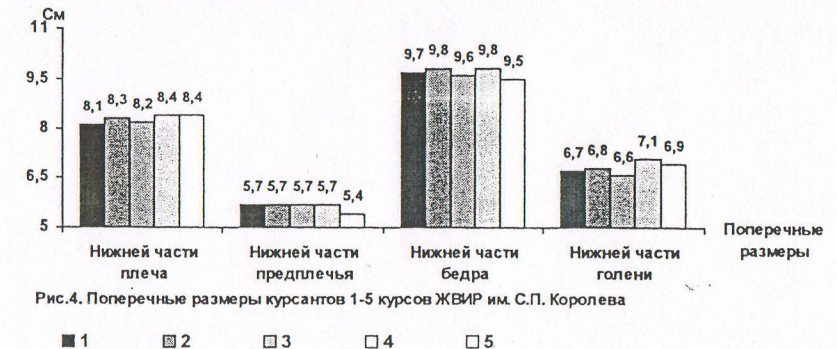


Рис. 4. Поперечные размеры курсантов 1–5 курсов ЖВИР им. С.П. Королева

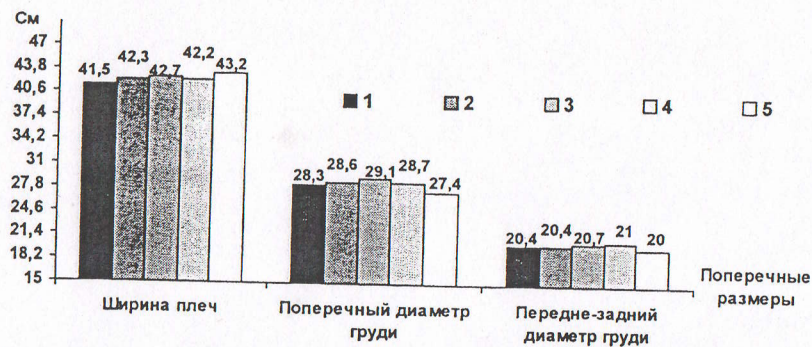


Рис.5. Поперечні розміри курсантів 1-5 курсів ЖВІР ім. С.П. Королева

Выводы.

1. Анализ полученных показателей измерений обхватных и поперечных размеров курсантов 1-5 курсов ЖВІР ім. С.П. Королева не показал одинаковой тенденции увеличения или уменьшения показателей в зависимости от года обучения.

2. Отличительная разница в показателях окружности грудной клетки, живота, плеча (в расслабленном состоянии) курсантов 5-х и 1-3-х курсов свидетельствует об определенном уплотнении жировой складки на груди, животе, плече к концу обучения, что можно объяснить снижением двигательной активности курсантов на 4-5-х курсах обучения.

3. Отсутствие занятий по физической подготовке на 5 курсе, а также дискретность учебного процесса, определенная экзаменами, отпусками, стажировкой приводит к тому, что практически нивелируется продуктивность всего процесса физической подготовки на 3-4 курсах обучения.

4. Необходимо продолжить исследование с целью обоснования содержания, организации, методики физической подготовки курсантов на 4-5 курсах обучения.

Список литературы.

1. Аюева Г.Н., Шагаева Л.Б. Морфофункциональные характеристики курсантов ВІФК первого года обучения // Тезисы докладов итоговой научной конференции института за 2002 г. под ред. пфессора Вихрук Т.И. – Санкт-Петербург: Военный институт физической культуры, 2003 г. – С 56.
2. Анохін Е. Формування мотивації курсантів вищих навчальних закладів до занять фізичною підготовкою як невід'ємна передумова підвищення їх ефективності // Матеріали відкритої науково-методичної конференції "Фізична підготовка військовослужбовців". – К., 2003. –С.100-1004.
3. Афонін В., Глебо С. Динаміка фізичної підготовленості курсантів за період на-

вчання у військовому інституті // Фізична підготовка військовослужбовців: Матеріали відкритої науково-методичної конференції, 29-30 квітня 2003 р. Київ: НУФВСУ, 2003 р. – С. 3.

4. Бизин В.П., Гуменний В.С. Физическая подготовка студентов первого курса политехнических вузов // Физическое воспитание студентов творческих специальностей: Сб. науч. тр. под ред. Ермакова С.С. – Харьков: ХГАДИ (ХХПИ), 2003. – №2. –С. 85.
5. Валеология. Здоровый образ жизни / Предис. В.Н. Мошков.: RETORIKA –А: Фланта, 1999. –560 с.
6. Зеленюк О.В. Физическое воспитание в управлении состоянием здоровья студенческой молодежи // Физическое воспитание студентов творческих специальностей: Сб. науч. тр. под ред. Ермакова С.С. – Харьков: ХГАДИ (ХХПИ), 2002. – №2.– С. 75.
7. Иванов Б.А. Оценка уровня физической подготовленности курсантов с учетом роста-весового показателя // Военно-профессиональные обучения и физическая подготовка: Межвузовский сборник. – Ленинград: Военный дважды Краснознаменный институт физической культуры, 1984. – Выпуск IV. – С. 64.
8. Лавриненко Д.И., Некрасов А.Д. Направления системы физического воспитания курсантов // Фізична підготовка військовослужбовців: Матеріали II відкритої науково-методичної конференції, 9-10 січня 2004 р. Київ: НУФВСУ, 2003 р. – С. 115.
9. Леонтьев В.П. Нормативное обеспечение физической подготовки курсантов высших военных учебных заведений Сухопутных войск. Дис. ... канд наук по физ. воспт. и спорту. К.: НУФВСУ, 1999. – 205.
10. Носко М.О. Формування постави людини в процесі онтогенезу // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і прорту: Зб. наук. праць під ред. Ермакова С.С. – Харків: ХХПІ, 2001. – № 28. –С 36.
11. Физиология человека: Учебник / под ред. Покровского В.М., Коротько Г.Ф. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 2003. – 656 с.

Поступила в редакцию 18.02.2004г.

КОНТРОЛЬ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ БИОЗВЕНЬЕВ ТЕЛА ЖЕНЩИН ПЕРВОГО ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫМ ФИТНЕССОМ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ «PERFECT BODY»

Кашуба В.А., Ивчатова Т.В.

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины

Аннотация. В статье представлена разработанная компьютерная версия программы «PERFECT BODY» предназначенная для контроля за изменением геометрии масс тела женщин 19-35 лет в процессе занятий оздоровительным фитнесом. Созданный программный продукт представляет информационную систему накопления, хранения и использования информации мониторинга, создающую технологию биомеханической коррекции пространственной организации биоэвентов тела женщин первого зрелого возраста.