

МОНИТОРИНГ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Л.Б. Андрущенко

Волгоградская государственная архитектурно-строительная академия

На современном этапе общественного развития физическая культура и спорт стали одной из самых обширных сфер человеческой деятельности. В этой связи, большое значение в развитии системы физической культуры и спорта имеют научные исследования, проводимые как в масштабе самой отрасли, так и в смежных областях научного знания, – биологии, медицины, психологии, педагогики, социологии, культурологии, экономики, экологии и т. д. Одним из приоритетных направлений спортивной науки является обоснование критической необходимости активизации деятельности Российского государства и общества в проведении межотраслевых научных исследований в освоении ценностей здоровья различных социальных групп [3].

Межведомственная комиссия по охране здоровья населения Совета безопасности России определила здоровье "как ведущий системообразующий фактор национальной безопасности". В этом аспекте многолетний процесс формирования здоровья работоспособного населения является первостепенной и актуальной проблемой. Переходным к профессиональной деятельности и завершающим звеном в процессе формирования здоровья в образовательных учреждениях являются высшие учебные заведения. Кафедры физической культуры является локальными структурными подразделениями системы организации физкультурного образования населения России, имеющие необходимые для самостоятельного осуществления функций системообразующие элементы: материально-техническую базу, кадровый персонал, методическую систему организации учебного процесса, основанную на национальных, регионально-территориальных, климатических и социокультурных особенностях.

В условиях динамичных социально-экономических изменениях общества необходимо непрерывное мониторинговое системное формирование элементов здоровья для внесения корректировок в содержание рабочих программ по дисциплине "Физическая культура".

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

1. Провести мониторинг физического развития студентов Волгоградских вузов, проживающих на 35 территориях Волгоградской области.

2. Разработать качественные оценки физического развития студентов на основе среднестатистических показателей морфофункционального развития организма юношей и девушек 17–21 года.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Методика исследования включала обследование абитуриентов Волгоградских вузов, дифференцированных по признаку рождения и постоянного проживания на 33 территориях Волгоградской области и в городах Волгоград и Волжский с целью выявления причинно-следственных связей об уровне физического развития молодежи в возрасте 17–21 года. В обследовании участвовало более 5000 студентов.

В алгоритме расчета рангового показателя физического развития студентов применялись показатели массы и длины тела, окружности и экскурсии грудной клетки, кистевой динамометрии и жизненной емкости легких. Среднестатистический уровень антропометрических показателей рассчитывали за 5 лет (2000–2004 гг.) по всей территории Волгоградской области. Шкала оценок по сигмальным отклонениям от среднестатистического уровня исследуемого признака, характерная для Волгоградского региона представлена в таблице следующим образом.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ физического развития юношей, проживающих на различных территориях Волгоградской области, показал, что 17,1 % территории Волгоградской области находятся на "низком" уровне благополучия. Это районы: Суворовский, Городищенский, Еланский, Жирновский, Иловлинский, Киквидзенский, Нехаевский, Николаевский, Светлоярский, на уровне "ниже среднего" (22,8 %) – Быковский, Дубовский, на "среднем" уровне (31,5 %) – Даниловский, Калачевский, Ленинский, Новониколаевский, Серафимовичский, Старополтавский, Урюпинский, Фроловский, на уровне "выше среднего" – Котовский, Кумылженский, Михайловский, на "высоком" уровне (28,6 % территории) – Алексеевский, Камышинский, Клетский, Котельниковский, Новоаннинский, Октябрьский, Ольховский, Палласовский, Руднянский, Чернышковский, Среднеахтубинский, г. Волгоград, г. Волжский.

Анализ физического развития девушек, проживающих на различных территориях Волгоградской области, свидетельствует о том, что 20,0 % территории Волгоградской области находятся на "низком" уровне благополучия. Это районы: Алексеевский, Быковский, Даниловский, Камышинский, Николаевский, Котельниковский, Фроловский, г. Волгоград, на уровне "ниже среднего"

Качественные оценки физического развития студентов на основе среднемноголетних показателей морфофункционального развития организма юношей и девушек 17–21 года за 1995–2004 гг.

Качественный уровень	Рост (см)		Масса тела (кг)		Динамометрия		ЖЕЛ (мл)	
	результат	балл	результат	балл	результат	балл	результат	балл
Юноши (n = 2736)								
Низкий	172,5–170,6 и менее	1	60,7–56,9 и менее	1	Правая кисть: 33,9–31,8 и менее Левая кисть: 31,7–28,9 и менее	1	2841,4–1503,5 и менее	1
Ниже среднего	174,6–172,6	2	63,8–60,8	2	Правая кисть: 36,2–34,0 Левая кисть: 33,9–31,8	2	3095,4–2841,5	2
Средний	174,7–178,3	3	63,9–69,8	3	Правая кисть: 36,2–38,4 Левая кисть: 34,0–38,4	3	3095,5–3588,5	3
Выше среднего	178,3–180,1	4	69,9–72,7	4	Правая кисть: 38,5–40,9 Левая кисть: 38,5–40,6	4	3588,6–3842,6	4
Высокий	180,2–182,4 и более	5	72,8–76,7 и более	5	Правая кисть: 40,8–43,5 и более Левая кисть: 40,7–43,5 и более	5	3842,7–5180,7 и более	5
Девушки (n = 2582)								
Низкий	159,2–156,8 и менее	1	51,0–46,9 и менее	1	Правая кисть: 17,0–15,1 и менее Левая кисть: 15,8–13,8 и менее	1	2197,1–1944,0 и менее	1
Ниже среднего	159,3–160,9	2	51,1–54,1	2	Правая кисть: 18,5–17,1 Левая кисть: 16,9–15,7	2	2387,0–2197,2	2
Средний	161,0–164,9	3	54,2–60,5	3	Правая кисть: 18,6–21,6 Левая кисть: 17,0–19,8	3	2387,1–2766,9	3
Выше среднего	164,8–166,7	4	60,6–63,7	4	Правая кисть: 21,7–23,2 Левая кисть: 19,7–21,2	4	2767,0–2956,8	4
Высокий	166,6–169,2 и более	5	63,8–67,9 и более	5	Правая кисть: 23,4–25,2 и более Левая кисть: 21,3–23,1 и более	5	2956,9–3210,0 и более	5

(20,0 %) – Калачевский, Иловлинский, Нехаевский, Новоаннинский, Палласовский, Среднеахтубинский, Суворикинский, на "среднем" уровне (8,5 %) – Дубовский, Жирновский, Светлоярский. На уровне "выше среднего" (17,2 %) – Киквидзенский, Кумылженский, Ленинский, Октябрьский, Старополтавский, г. Волжский. На "высоком" уровне (34,3 %) – Клетский, Ольховский, Руднянский, Чернышковский, г. Волжский, Городищенский, Еланский, Котовский, Новониколаевский, Урюпинский, Серафимовичский, Михайловский.

Биологами доказано, что антропометрия человека в решающей степени (более чем на 80 %) определяется генетическими факторами, и лишь в незначительной (20 %) степени зависит от качества жизни и биологического статуса индивида. Но поскольку генетический фактор практически неизменен, то изменчивость антропометрических показателей – индивидуального или среднего в социальных группах, классах и целых популяциях – обуславливается исключительно качеством жизни [1, 4].

Несмотря на ежегодный прирост величины прожиточного минимума в среднем на душу на-

селения в месяц по Волгоградской области, это явно недостаточно для полноценного физического развития подрастающего поколения, о чем свидетельствуют результаты мониторинга (рис. 1).

Анализ показателей физического развития юношей и девушек Волгоградской области находится на "среднем уровне" (соответственно, 3,41 и 3,21 балла). Полученные данные свидетельствуют о недостаточном физическом развитии моло-

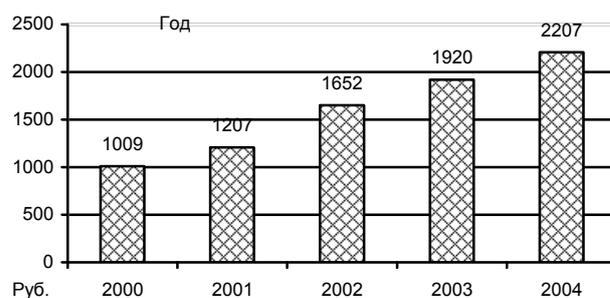


Рис. 1. Показатели величины прожиточного минимума в среднем на душу населения в месяц по Волгоградской области

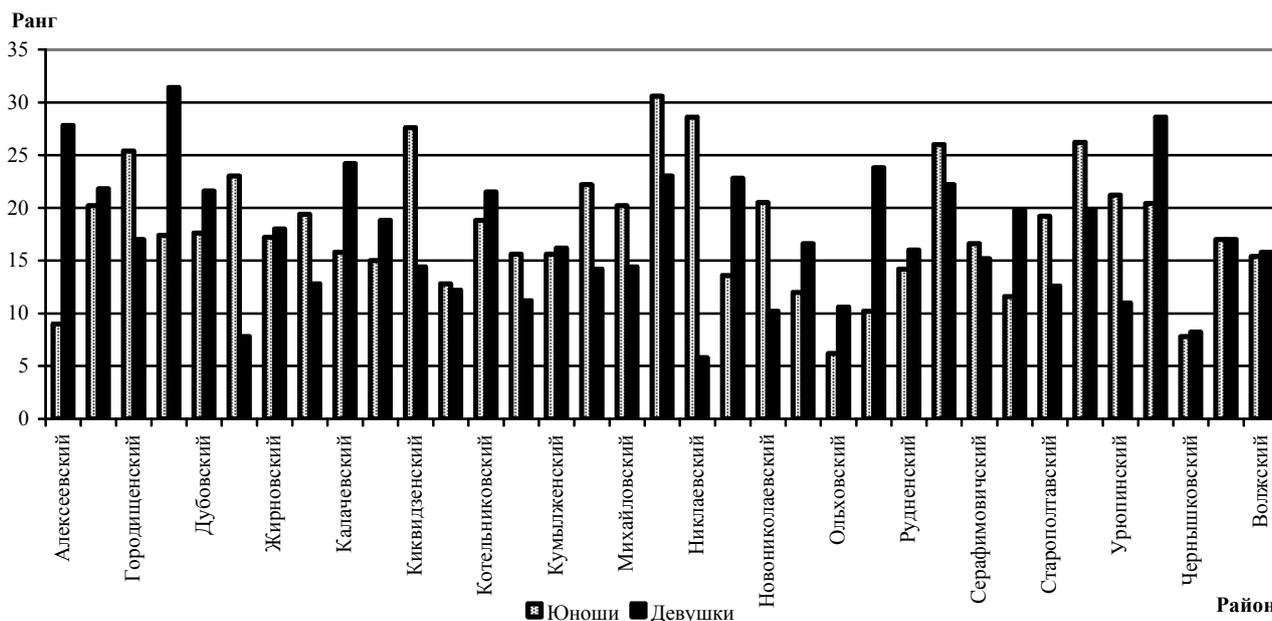


Рис. 2. Показатели физического развития юношей и девушек, проживающих на различных территориях Волгоградской области

дежи Волгоградской области: как у юношей, так и у девушек длина, масса тела и показатели кистевой динамометрии находятся на уровне "ниже среднего", но в то же время показатели жизненной емкости легких достигают "высокого" у юношей и "выше среднего" – у девушек, что свидетельствует о наличии резервных возможностей функциональной системы дыхания. Можно предположить, что наличие резервных возможностей функций дыхания является своего рода защитой функцией организма на влияние среды обитания.

На рис. 2 представлены показатели ранжирования полученных данных по районам и городам Волгоградской области, отражающие качество жизни в меняющихся социально-экономических условиях. Следует отметить парадоксальный факт, что одна и та же среда обитания может оказывать различное влияние на физическое развитие женского и мужского организма. Примером этому могут служить данные по Алексеевскому, Даниловскому, Еланскому и Николаевскому районам.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Многолетнее мониторинговое исследование морфофункционального развития организма студентов сельскохозяйственной академии, дифференцированных по признаку рождения и постоянного проживания на территориях Волгоградской области, позволило создать уникальную информационно-аналитическую систему, позволяющую проводить обобщение данных по междисципли-

нарным исследованиям о влиянии среды обитания (природно-географических, социально-экономических и антропогенных факторов) на биосистему "человек", а в частности – на физическое здоровье молодежи.

С учетом выявленных фактов нами внесены коррективы в содержательный компонент рабочей программы по дисциплине "Физическая культура" в вузе. Разработаны и внедрены в практику работы кафедры "Физической культуры и здоровья" проблемно-модульная спортивно ориентированная технология обучения, здоровьесформирующие технологии для всего контингента обучающихся независимо от состояния здоровья студентов, система комплексного дифференцированного контроля качества физического здоровья занимающихся, включающая рейтинговую систему оценки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агаджанян Н.А., Губин Г.Д., Губин Д.Г. Хроноархитектоника биоритмов и среда обитания. – Москва, 1998. – 166 с.
2. Апанасенко Г.Л. // Валеология. – 1997. – № 4. – С. 44–46.
3. Бальсевич В.К., Шустин Б. Н. // Вестн. спорт. науки. – № 2 (4). – 2004. – С. 3–7.
4. Миронов Б. Социальная история России периода империи (XVIII – начало XX вв.): генезис личности, демократической семьи, гражданского общества и правового государства. – 3-е изд. – СПб.: ДМ. Буланин, 2003. – Т. 2. – С. 335–383.

Andruchenko L.B. Monitoring of physical development of students of the Volgograd region. // Vestnik of Volgograd State Medical University. – 2005. – № 2(14). – P. 31–33.

The present research is devoted to the analysis of the data of monitoring of physical development of students living in 35 territories of the Volgograd area. The qualitative estimations of physical development of the students are developed on the basis of parameters of morphological and functional development of young men and girls aged of 17–21.