

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ, ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ И ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ С УЧЕТОМ ПРИЗНАКОВ ПОЛОВОГО ДИМОРФИЗМА

Юсупов Г.А., Аvezова Г.С.

*Узбекский Государственный Университет
Физической культуры и спорта. Узбекистан, г. Чирчик.*

Ключевые слова: гемодинамика, жизненная ёмкость легких, физическая работоспособность по Индексу Гарвардского степ тести.

Калит сўзлар: гемодинамика, ўпканинг тириклик сифими, Гарвард степ тест индекси бўйича жисмоний иш қобилияти.

Актуальность: Современные условия жизни общества перед вузами Республики Узбекистан ставят задачу подготовки высококвалифицированных кадров, обладающих широким диапазоном интеллектуальных возможностей, характеризующихся высокой работоспособностью, конкурентоспособных, развитых как в физическом, так и в нравственном отношении. От 5 марта 2019 года Президентом Республики Узбекистан Ш.М.Мирзиёевым были выдвинуты 5 важнейших инициатив, среди которых уделено особое внимание к привлечению студенческой молодежи к занятиям физической культурой и спортом. Приоритетными направлениями политики государства остаются – улучшение здоровья населения, физическое развитие учащихся школ, студенческой молодежи, повышение трудоспособности и эффективности работы трудящихся и интеллигенции. Было усилено внимание к таким вопросам, как продление жизни и улучшение ее качества, воспитание здорового поколения через пропаганду здорового образа жизни, создание условий для занятий спортом, как для профессиональных спортсменов, так и для всего населения страны. Однако в настоящее время отсутствуют исследования, в которых комплексно проводилась оценка и анализ физического состояния студентов, обучающихся в неспортивных вузах республики с учетом полового диморфизма.

Степень изученности проблемы: Модернизация отечественного образования, осуществляется в короткие сроки в новых политических и социально-экономических реалиях и предъявляет повышенные требования к содержанию системы образования. В связи с этим в высшей школе возрастающую актуальность приобретает работа со студентами, имеющими отклонения в состоянии здоровья, контингент которых в среднем колеблется от

5% до 20% [6, 7, 4, 2, 5, 9]. По данным ряда авторов Максимовой Е.Н., Гильфановой Е.К., [3, 1], 42% выпускников вузов имеют хронические заболевания, а у 50% выявляется морфо-функциональная патология. По структуре нозологии по данным О.А.Козловой [2], в большинстве вузов заболевания распределяются следующим образом: болезни опорно-двигательного аппарата составляют- 34%, второе место – болезни сердечно-сосудистой системы - 22%, третье – органов зрения - 12%.

Кроме того, приходится констатировать, что в вузах нет единой методики занятий, в которых были бы учтены особенности специфики различных отклонений в состоянии здоровья и уровня физической подготовленности студенческой молодежи с учетом признаков полового диморфизма. Вышесказанное явилось обоснованием для проведения данного исследования.

Цель исследования: Оценка уровня физического состояния студенческой молодежи – в аспекте полового диморфизма

Методы исследования: Объектом исследования явились 120 юношей и 200 девушек, обучающихся в Ургенчском Государственном университете

Для оценки физического развития методами антропометрии проведена оценка физического развития на основе показателей тотальных размеров тела. Оценка функционального состояния проведена на основе показателей гемодинамики (ЧСС), жизненной ёмкости легких (ЖЕЛ), физической работоспособности по Индексу Гарвардского степ тесту (ИГСТ). Физическая подготовленность оценивалась по тестам оценивающим скоростные качества, скоростно-силовые качества, ловкость, выносливость с учетом нормативных показателей характерных для девушек и юношей.

Результаты исследований и их обсуждение: Оценка физического развития обследованных студентов позволила установить, что у 70% обследованных студентов показатели тотальных размеров тела соответствуют должным нормам. Из тотальных размеров наибольшие вариации установлены по массе тела. По весу тела можно выделить 2 группы: с дефицитом массы тела – 8%, с избыточной массой тела – 12%, при этом у 5% девушек выявлено ожирение 1 степени, а 7% находятся в пограничном состоянии, то есть отмечается повышенная масса тела по сравнению с нормой.

Анализ показателей тотальных размеров тела позволил установить вариации по массе тела, о чем свидетельствуют значения сигмы в пределах 9.1 у юношей и 8.5 у девушек. В таблице 1 представлены параметры физического развития и физической подготовленности студентов, обучающихся на факультетах УрГУ. Показатели длины тела и обхвата грудной клетки характеризуются средней изменчивостью признака как для юношей, так и для девушек (σ -5.5 для девушек и 5.9 для юношей; и 6.5 – 6.7). Значимые различия

выявлены между юношами и девушками в значениях обхвата грудной клетки. Так значения окружности грудной клетки у юношей составила $95,1 \pm 0,87$, а у девушек $84,3 \pm 0,48$ (см), что соответственно обусловило различия и в значениях экскурсии грудной клетки.

Половой диморфизм выявлен и для показателя жизненного объема легких, однако их значения соответствуют норме. Следует указать, что несколько снижены показатели диастолического давления крови для обеих половозрастных групп - $66,4 \pm 1,12$ для юношей, $66,2 \pm 0,60$ – для девушек. Однако признак проявляет изменчивость, так как значения сигмы составляют 8.2 для юношей, и 8.5 для девушек (табл.1).

Показатели кардиогемодинамики студентов в покое соответствуют пределам возрастных норм с характерной для нетренированных людей низкой экономичностью кровообращения. Реакция сердечно-сосудистой системы на функциональную пробу – проба Мартине выражалась в небольшом приросте пульса и пульсового давления. У большинства студентов пульс и АД восстановился к концу 3 мин. Характер изменения и время восстановления этих параметров свидетельствовали о нормотоническом типе реакции, что соответствует оценке «хорошо». По-видимому, использованная проба в виде 20 приседаний за 30 сек. не является достаточно нагрузочной для категории здоровых юношей, в силу чего данный тест не обладает прогностической информативностью.

Таблица 1.

Сравнительные результаты комплексной оценки физического развития, функционального состояния и физической подготовленности студенческой молодежи обучающихся в УрГУ

№	Обследуемые показатели	Юноши (n=120)		Девушки (n=200)	
		$\bar{X} \pm m$	σ	$\bar{X} \pm m$	σ
1	Длина тела, см	$175,8 \pm 0,79$	5,9	$162,3 \pm 0,38$	5,5
2	Вес тела, кг	$72,4 \pm 1,25$	9,1	$58,2 \pm 0,60$	8,5
3	Окружность грудной клетки (см)	$95,1 \pm 0,87$	6,5	$84,3 \pm 0,48$	6,7
4	Экскурсия грудной клетки (см)	$8,0 \pm 0,24$	1,9	$6,8 \pm 0,14$	2,0
5	ЖЕЛ, л	$3,6 \pm 0,08$	0,6	$2,8 \pm 0,03$	0,5
6	ЧСС (пульс) уд.мин. (в покое)	$73,1 \pm 1,13$	3,2	$74,2 \pm 0,60$	3,6
7	Систолическое давление (мм.рт.ст.) – в покое	$114,4 \pm 1,42$	9,8	$110,7 \pm 0,75$	10,2
8	Диастолическое давление (мм.рт.ст.) пок	$66,4 \pm 1,12$	8,2	$66,2 \pm 0,60$	8,5
9	Физическая работоспособность Гарвардский степ-тест (ИГСТ)	$50,3 \pm 0,6$	5,9	$44,7 \pm 0,36$	0,5
10	Сила правой кисти (кг)	$53,7 \pm 1,30$	9,4	$30,0 \pm 0,42$	6,0
11	Сила левой кисти (кг)	$50,6 \pm 1,20$	9,0	$27,4 \pm 0,40$	5,9
12	Бег 30 м со старта (сек)	$4,5 \pm 0,03$	0,25	$5,7 \pm 0,04$	0,5

13	Бег 100 м (сек)	13,4±0,10	0,80	16,9±0,14	1,4
14	Бег на 500 м (девушки), 1000 м (юноши)	3.40±2,53	17,4	1.40,6±2,1 2	18,4
15	Прыжок в длину с места, (см)	224,8±1,5	16,2	158,5±0,90	13,8
16	Челночный бег 120 м (4х30), сек	22,6±0,14	1,3	27,5±0,25	3,3
17	Подтягивание (кол-во раз)	8,46±0,48	3,0	-	-

Вместе с тем, установлена неадекватная реакция у 30% юношей и 42% девушек, что выражалось в увеличении показателей ЧСС и АД и затем запоздалом восстановлении (свыше 5 мин), что свидетельствует о низком диапазоне адаптивных возможностей сердечно-сосудистой системы к выполнению данной нагрузки.

Для более достоверной оценки физической работоспособности нами использован Гарвардский степ-тест. К сожалению, у обследованных нами юношей и девушек значение ИГСТ в пределах и ниже 50, что свидетельствует о низком уровне работоспособности (табл.1). Результаты в беге для девушек на 500 м, и для юношей 1000 м, соответственно на 18,5% и 20% ниже установленных норм. Время челночного бега на 22% хуже результата, характерного для этой половозрастной групп. Показатели силовых характеристик юношей соответствуют средним величинам: взрывная сила ног и быстрота также соответствуют нормативным показателям, что представлено в результатах тестов №12, №15 - беге на 30 м со старта и прыжка в длину с места (табл.1). Однако у девушек относительно высокий уровень взрывной силы ног сочетается с низким уровнем быстроты и силовой выносливости.

Заключение: Установлено своеобразие структуры физической подготовленности обследованных нами студентов по показателям физического развития, функциональной и физической подготовленности студентов и студенток обучающихся на неспортивных факультетах УрГУ. Полученные результаты продемонстрировали не только наличие признаков полового диморфизма, но и выявлены признаки отставания как по уровню физического развития, так и по уровню физической и функциональной подготовленности обследованных студентов. Необходимо проведение коррекционной работы среди студенческой молодежи средствами физической культуры и спорта.

Литература:

1. Гильфанова Е.К., Аглеев В.Ф. Применение фитнес-йоги в физическом воспитании студентов специальных медицинских групп в педагогическом вузе // Теория и практика физической культуры, 2009.-№8.-18с.
2. Козлова О.А. - Дифференцированная методика физического воспитания студенток с учетом их нозологии и психофизического состояния. // Теория и

практика физической культуры, № 9, 2010,- 69с.

3. Максимова Е.Н.- Индивидуальный ориентированный подход к физкультурному образованию студентов специальной медицинской группы аграрного вуза. / Диссертация кандидата педагогических наук Смоленск, 2006,181с.

4. Мельникова О.А. - Дифференцированный подход в физическом воспитании студентов специальной медицинской группы с дисплазией соединительной ткани. // Теория и практика физической культуры, № 2, 2009, - 78с.

5. Оболичков С.Г. Программно-методическое обеспечение занятий с девушками специальной медицинской группы на младших курсах педагогического вуза. //Теория и практ. физ. культуры, 2010, №2, 48 с.

6. Узянбаева Р.Г. Комплексный подход к формированию культуры здоровья студентов //Теория и практ. физ. культ., 2007, №5,- стр. 49-51.

7. Юров Ю.М. - Кластерно – модульный подход в физическом воспитании студентов с ослабленным здоровьем. / Учебно – методическое пособие по физической культуре. Тамбов, 2008, стр. 3-10, -66с.

8. Юсупов Р.А., Ю.С.Журавлева, Ю.Л.Кислицын, И.В.Радыш - Хронофизиологические особенности показателей кардиореспираторной системы у студенток, занимающихся оздоровительной аэробикой. // Теория и практика физической культуры, № 9, 2008, - стр. 86-89.

9. Юсупов Г.А. Физическое развитие и состояние здоровья студенческой молодежи и пути их оздоровления средствами физической культуры. / 13.00.04 Теория и методика физического воспитания и спортивной тренировки автореферат диссертации доктора философии (PhD) по педагогическим наукам Чирчик 2020, -52с.