

МОНИТОРИНГ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОК ОСНОВНОГО УЧЕБНОГО ОТДЕЛЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА ГРГУ ИМ.Я.КУПАЛЫ

Николаичева А.С.

Гродненский государственный университет им.Я.Купалы

Физическая культура - одна из основных учебных дисциплин любого высшего учебного заведения Республики Беларусь, ориентированная, прежде всего, на достижение основных задач предмета - укрепление здоровья и повышение уровня их физической подготовленности для успешной учебы и более глубокого усвоения профессиональных знаний, умений и навыков.

Однако в последнее время проблемы здоровья и физического состояния студенческой молодежи в Республике Беларусь привлекают внимание, как специалистов в области социальной гигиены и организации здравоохранения, так и общественных деятелей страны. Пристальное внимание государства обусловлено, в первую очередь, снижением показателей здоровья у студентов, которые явно отстают от мировых стандартов, ухудшаясь от первого до выпускного курсов.

Ежегодные медицинские обследования студентов, поступающих в ВУЗы Республики Беларусь, свидетельствуют об уменьшении количества студентов, занимающихся в основной и подготовительной группах по физическому воспитанию. Причину роста заболеваемости среди молодёжи можно объяснить постоянным увеличением дефицита двигательной активности на протяжении всего обучения в высшей школе, что отрицательно сказывается на их физическом развитии, здоровье и функциональном состоянии [6].

Одними из обязательных компонентов в управлении физическим состоянием студентов на учебных занятиях оздоровительной направленности является определение у занимающихся уровня физического развития и физической подготовленности [1].

С целью разработки новых технологий, способствующих повышению уровню физического развития и работоспособности, во время обучения был проведен мониторинг физического развития, физической подготовленности и функционального

состояния студенток 1-3-х курсов педагогического факультета ГрГУ им. Янки Купалы в количестве 210 человек (61 человек – 1-й курс обучения, 84 – 2-й курс, 65 – 3-й курс обучения), занимающихся физической культурой по государственной программе «Физическое воспитание» в основной и подготовительной группах.

Для достижения поставленной цели исследования были использованы: педагогическое тестирование, методы индексов и методы математической статистики.

Для оценки физического развития и функционального состояния студенток младших курсов определялись такие соматические и функциональные показатели как длина и масса тела, динамометрия, силовой индекс, весоростовой индекс Кетле, индекс Эрисмана, Индекс Пинье, жизненная легкость легких, ортостатическая проба, проба Мартинэ-Кушелевского, проба Генчи и проба Штанге.

Показатели двигательных качеств определяли с помощью бега 100м и 500м, глубины наклона из положения сидя, прыжка в длину с места, поднимания туловища из положения лежа на спине, подтягивания в висе лежа и челночного бега 4×9м.

Все предлагаемые контрольные испытания включены в учебную программу для высших учебных заведений Республики Беларусь, утвержденной в качестве типовой кафедрой физического воспитания и спорта Белорусского государственного университета от 22 февраля 2008 г.

В результате полученных данных об уровне физического развития и функционального состояния студенток 1-3-х курсов было установлено, что средний показатель массы и длины тела у студенток 1-го, 2-го и 3-го курсов соответствует норме.

Средний показатель силы мышц кисти у всего обследуемого контингента гораздо ниже установленной нормы (25-33 и 23-30 кг левой и правой кистью соответственно), что говорит о слабости связочного аппарата пястно-фалангового, лучезапястного и пястно-запястного суставов кисти, а также недостаточном развитии ее мышц. Вместе с тем, силовой индекс, отражающий процентное отношение мышечной силы кисти к массе тела у девушек, обучающихся на 1-м курсе также ниже нормы, а у студенток 2-го и 3-го курсов приближается к нижней границе нормы. В норме силовой индекс для девушек 17-20 лет колеблется в пределах 45-50 %.

Оценивая результаты жизненной емкости легких (ЖЕЛ), как одного из важнейших показателей функционального состояния аппарата внешнего дыхания

человека, можно констатировать, что дыхательная мускулатура у студенток педагогического факультета развита слабо, так как при норме ЖЕЛ у женщин 3000-3500мл, средняя величина у испытуемых ей не соответствует.

Результаты проведенной пробы Генчи (задержки дыхания на выдохе) и пробы Штанге (задержки дыхания на вдохе) свидетельствуют о хорошей способности противостоять недостатку кислорода в организме испытуемых за счет волевых усилий, а также об устойчивости организма к избытку углекислого газа по длительности задержки дыхания на вдохе.

По результатам пробы Мартине-Кушелевского испытуемые имеют удовлетворительный показатель качества реакции на предложенную нагрузку.

Аналогичные показатели были получены и после проведения ортостатической пробы, позволяющей оценить функциональное состояние сердечно-сосудистой системы до и после перехода испытуемого из горизонтального положения в вертикальное. При подсчете пульса после 5-минутного отдыха в положении лежа и через минуту в положении стоя оценка реакции на нагрузку являлась «удовлетворительной», т.е. частота сердечных сокращений увеличивалась в среднем у девушек 1-3-х курсов на 13-16 уд/мин.).

Средний показатель индекса Кеттле у девушек педагогического факультета соответствует норме и колеблется в пределах 329-340 г/см, что говорит о соответствии массы тела девушек их росту. Вместе с тем, результаты, индекса Пинье позволяющие оценить крепость телосложения у обследуемого контингента варьируются в диапазоне 21-24 и указывают на среднюю комплекцию тела студенток. Средний показатель пропорциональности развития грудной клетки (индекс Эрисмана) свидетельствует также о хорошем ее развитии (табл. 1.).

В результате тестирования физической подготовленности девушек педагогического факультета выявлено, что основная масса имеет недостаточный уровень физической подготовленности (табл. 1).

Так, средние показатели скоростных способностей, оцениваемые в пробегании 100-метрового отрезка у девушек 1-3-х курсов соответствуют отметке «3» по 10-бальной шкале в соответствии с типовой учебной программе для высших учебных заведений Республики Беларусь.

Средний результат в беге на 500 м, характеризующий уровень развития общей

выносливости у первокурсниц соответствует отметке «2», у второкурсниц и у студенток 3-го курса соответствует отметке «3».

Таблица 1

Показатели физического развития и функционального состояния девушек 1-3-х курсов педагогического факультета ($M \pm m$)

№	Тесты	$M \pm m$			
		1 курс (61 чел)	2 курс (84 чел)	3 курс (65 чел)	
1	Проба Генчи, с	21,52±0,61	20,86±0,46	20,53±0,51	
2	Проба Штанге, с	43,63±0,99	42,95±0,93	40,23±0,95	
3	Проба Мартинэ-Кушелевского (20 приседаний за 30 секунд), %	57,47±1,80	57,76±1,64	59,23±1,69	
4	Ортостатическая проба, %	13,85±0,48	14,64±0,43	16,03±0,38	
5	Длина тела, см	167,19±0,68	166,02±0,65	166,23±0,75	
6	Масса тела, кг	55,06±0,72	54,60±0,68	57,6±1,14	
7	Весоростовой индекс Кетле	329,04±3,72	328,35±3,34	340,77±6,76	
8	Индекс Эрисмана	4,34±0,55	5,30±0,50	4,88±0,84	
9	Индекс Пинье	24,11±0,98	23,27±0,74	21,92±1,63	
10	ЖЕЛ, см ³	2849,18±69,76	2859,52±62,92	2843,07±62,36	
11	Антропометрия	Пр. рука, кг	15,49±0,63	18,5±0,42	19,18±0,35
		Лев. рука, кг	11,68±0,57	13,84±0,40	14,55±0,41
		Силовой индекс	28,63±1,32	34,33±0,93	34,14±0,97

Полученные данные позволяют говорить о крайне низком уровне развития

скоростных способностей и общей выносливости испытуемых, как качества, косвенно характеризующего функциональное состояние их сердечно сосудистой и дыхательной систем и их физического здоровья.

Рассматривая результаты теста «глубина наклона», характеризующего подвижность позвоночного столба, можно отметить – данное качество находится у студенток ВУЗа на среднем уровне.

Аналогичные результаты были получены и тестах: «прыжок в длину с места», «подтягивания в висе лежа», «поднимание туловища из положения лежа на спине». Уровень развития силовых и скоростно-силовых способностей - важнейшего физического качества, проявляющегося в профессиональной и в повседневной жизни девушек характеризуется в первом, втором и третьем случаях как средний.

Таблица 2

Показатели физической подготовленности девушек 1-3-х курсов педагогического факультета

№	Тесты	M±m		
		1 курс (61 чел)	2 курс (84 чел)	3 курс (65 чел)
1	Бег 100м, с	17,12±0,13	17,38±0,13	17,12±0,13
2	Бег 500м, с	137,96±2,96	128,59±1,79	128,34±1,33
3	Глубина наклона, см	13,16±0,91	12,63±0,84	13,16±0,91
4	Прыжки в длину с места, см	173,01±1,66	173,08±1,55	173,01±1,66
5	Поднимание туловища из положения лежа на спине, кол-во раз	48,24±0,91	47,35±0,81	48,24±0,91
6	Подтягивания в висе лежа, кол-во раз	12,70±0,38	13,47±0,29	13,86±0,33
7	Челночный бег 4×9 м, с	11,17±0,08	11,03±0,06	11,14±0,07

Анализируя данные, полученные в результате тестирования уровня координационных способностей (бега 4×9м») студенток ГрГУ, можно отметить, что большинство студенток, как первого, так и второго и третьего курсов педагогического факультета, имеют относительно низкий балл, т.к. средние их показатели соответствуют отметке «4» и «3» по 10-бальной шкале.

Таким образом, проведенный мониторинг физического состояния студенток педагогического факультета 1-3-х курсов обучения, позволил установить следующее: по некоторым показателям физического развития, физической и функциональной подготовленности (динамометрия, силовой индекс, ЖЕЛ) зафиксированы значительные отклонения от должных величин. Относительные величины показателей остальных тестов у студенток значительно меньше необходимой должной нормы и соответствуют среднему уровню функциональной подготовленности.

По показателям физической подготовленности наибольшее отставание от установленных нормативов наблюдается в беге на скорость на дистанции 100м, в беге на выносливость на дистанции 500м и в беге 4×9м, определяющим координационные способности девушек. Остальные же показатели соответствуют среднему уровню или чуть ниже среднего уровня физической подготовленности.

Таким образом, состояние физического состояния обследуемых нами студенток младших курсов можно считать лишь удовлетворительным.

Для решения существующей проблемы в физическом воспитании студентов в настоящее время существует необходимость создания оптимальных условий для повышения уровня физической подготовленности с учетом индивидуальных особенностей организма и интересами студентов.

Реализация программ по физическому воспитанию в вузах не всегда дает ожидаемый эффект, что заставляет педагогов искать новые формы и методы организации физкультурно-спортивной жизни студентов, изучать потребности молодежи в занятиях различными видами спорта, разрабатывать эффективные варианты их использования в академических и внеакадемических формах занятий. Количество часов, отводимых учебными программами на академические занятия физической культурой в вузах, недостаточно для повышения уровня физической подготовленности и укрепления здоровья студентов. Отсюда очевидна необходимость

пересмотра процесса физкультурно-массовой работы в вузах, разработки и внедрения эффективных программ внеакадемических занятий физической культурой и спортом, которые бы позволили повысить уровень двигательной активности будущих специалистов [4].

Учебные занятия по физическому воспитанию в вузах проводятся по единой для всех студентов программе на основе общей физической подготовки, которая не учитывает индивидуальные возможности студента, его мотивы и потребности. При такой организации занятий у студентов теряется интерес к дисциплине физическая культура, снижается посещаемость и эффективность занятий. Отсутствие мотивации к занятиям физической культурой приводит к тому, что студенты при итоговой аттестации не выполняют контрольные нормативы, предусмотренные учебной программой [6].

Одной из основных проблем в организации учебного процесса является создание мотивации к занятиям физической культурой. Эту проблему можно решить организацией учебных занятий по физическому воспитанию на основе различных видов спорта и систем физических упражнений, учитывающих индивидуальность студента и его интересы. При такой форме организации занятий интерес к дисциплине физическая культура возрастает, а студенты, в свою очередь, становятся активными участниками учебного процесса, эффективность занятий повышается [1].

При организации учебных занятий на основе различных видов спорта особое положение занимает баскетбол, один из популярных и доступных для учащейся молодежи видов спорта. Следует отметить, что отношение студенток к различным игровым видам спорта характеризуется положительной мотивацией, заметно растёт интерес к занятиям, удовлетворённость ими. Эту особенность учебного процесса подчёркивают многие авторы (Ляликова Н.Н., 2003; Козлов В.И., 2005; Меркулова И.В., 2009) [3;5].

Но, несмотря на ряд исследований в области различных игровых видов спорта, по мнению Завьялова А.И. (1996), на современном этапе требуется поиск новых методик, дальнейшее развитие и расширение научно-исследовательских программ [2].

Таким образом, при работе со студентками актуальными являются исследования, ориентированные на изучение привлекательных, новых, нетрадиционных для вуза, но достаточно популярных, доступных и эффективных

Литература

1. Власов Е.А. Мониторинг физического развития и физической подготовленности студентов основной группы здоровья (мужского состава) НИ ИрГТУ: Современные проблемы и инновационные технологии в развитии физической культуры и спорта: Сборн.матер. Междунар. науч.-практ. конф.: Иркутск, 2011. -Том 2. – С.16-19
2. Завьялов А.И. Педагогический контроль в системе физического воспитания студентов : дис. . д-ра пед. наук : 13.00.04. Красноярск, 1996. - 376 с.
3. Козлов В.И. Волейбол в системе физического воспитания не физкультурных вузов. Физическая культура и спорт: сегодня, завтра. Научные труды. Международная практическая конференция под общей редакцией Евсеева Ю.И. , Кабарнина И.А. Том 2/ В.И. Козлов, Л.Н. Козлова. - Ростов-на-Дону:2005. - С. 49-54
4. Козлов Д.В. Повышение двигательной активности студентов на основе интеграции форм физического воспитания в вузе: автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.04 / Козлов Дмитрий Викторович. Красноярск, 2009. - 22 с.
5. Ляликова, Н.Н. Баскетбол как средство реализации вариативного компонента в физическом воспитании студентов технического вуза : автореф.дис. канд.пед.наук / Н.Н. Ляликова. - Омск. - 2003. - 18с.
6. Черенко В.А. Физическое воспитание студентов вузов Республики Беларусь на основе рационального распределения средств подготовки из разных видов спорта в течение учебного года: автореф.дис. канд.пед.наук / В.А. Черенко. - Москва. - 2011. - 21с.