

## РАЗРАБОТКА БАЛЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ГРУПП

*Глазько Т.А.*

*Минский государственный лингвистический университет,  
Минск, Беларусь*

***Аннотация.** В учебном процессе физического воспитания студентов специальных медицинских групп в большинстве случаев либо отсутствует контроль за реализацией его планирования, подразумевающий оценку психофизического состояния студентов, либо контроль осуществляется с применением необоснованных в массовом исследовании тестов и контрольных упражнений. Учет противопоказаний в выполнении физических упражнений, возможность массового использования тестов определяют главную составляющую контроля.*

***Ключевые слова:** педагогический контроль, функциональная и физическая подготовленность студентов, специальные медицинские группы, диагноз.*

Педагогический контроль является основным для получения информации о состоянии и эффективности деятельности занимающихся в процессе многолетней подготовки. Педагогические тесты применяются для отбора и комплектования учебных групп, определения отдельных сторон физической подготовленности, оценки эффективности используемых средств и методов, выбора стратегии оптимальности нагрузки. Особенно это касается студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья, поскольку выбор тестов и контрольных упражнений для них должен учитывать не только особенности имеющих заболевания, но и направленность практических занятий.

Учебный процесс по физической культуре только тогда можно считать управляемым, когда он включает три компонента: планирование, его реализацию и контроль за реализацией планирования. В системе высшей школы все это осуществляется на основе типовой государственной программы по физической культуре. Однако, несмотря на то, что в данной программе предложены виды испытаний и уровни оценки результатов, на кафедрах, как правило, разрабатывают свои «пакеты» контрольных тестов и упражнений. В данном случае не всегда выбор средств для контроля основан на статистически достоверных результатах, учете направленности и использовании средств в процессе физического воспитания студентов.

Реализация программного материала в специальном учебном отделении (СУО) осуществляется с учетом имеющихся заболеваний студентов, уровня функциональной и физической подготовленности организма занимающихся. Контроль за реализацией планирования принято осуществлять по показателям функционального состояния, состояния здоровья и физической подготовленности студентов:

- за период их обучения в учреждении образования по семестрам, курсам и всему периоду обучения (этапный контроль);
- за относительно небольшие промежутки времени – от нескольких занятий до занятий в течение месяца (текущий контроль);
- в период выполнения отдельных программ оздоровительных упражнений или отдельных упражнений в частности, для получения срочной информации о работоспособности студента (оперативный контроль).

Проведенный в 2017-2018 учебном году анализ количества диагнозов у студенток СУО показал, что лишь 10,3 % из них имеют в анамнезе только одно заболевание, 20,6 % – два, 26,5 % – три, 20,6 % – четыре, 16,2 % – пять, 2,9 % – шесть и 1,5 % – семь диагнозов.

Согласно рекомендациям типовой учебной программы по дисциплине «Физическая культура» распределение студентов СМГ основывается на общности противопоказаний при выполнении физических упражнений, то есть по группам А, Б и В или по уровню функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем [2,3]. Однако в ситуации, когда большинство студенток имеют больше одного заболевания, а формирование учебных групп учебной частью университета осуществляется по их нумерации, строить учебный процесс по физическому воспитанию студентов необходимо сугубо дифференцированно и индивидуально.

В связи с этим на кафедре физического воспитания и спорта было проведено исследование информативности существующих тестов, определяющих уровень физического развития и функциональной подготовленности студенток СМГ и разработка балльной системы оценок результатов контрольных упражнений, оценивающих уровень развития физических качеств. Кроме того, было проведено сравнение результатов контрольных упражнений 2003 (год выхода программы «Физическая культура» для групп СУО) и 2017 гг.

Как в учебной программе «Физическая культура» для групп СУО 2003 года [3], так и в этом учебном году все тесты и контрольные упражнения, отобранные в результате многолетнего практического опыта и статистического анализа с использованием перцентильного подхода, были ранжированы на основании пятибалльной шкалы оценок. Перцентильный подход к балльной оценке результатов заключается в том, что 20 % лучших результатов, полученных по данным массовых обследований, принимаются за отличный уровень, 40 % – за хороший, 30 % – за удовлетворительный и 10 % – за неудовлетворительный [1]. Все остальные результаты считаются ниже неудовлетворительного уровня и приравниваются к одному баллу. Таким образом, в результате обсчета более девяти тысяч результатов в 2003 г. и более шести тысяч результатов в 2017 г. были получены данные, представленные в таблице.

Силовая выносливость мышц пресса определялась количеством подниманий верхней части туловища в положении лежа на спине, согнув ноги, руки за голову; спины – количеством подниманий разноименных руки и ноги в положении лежа на животе, руки вверх; рук – количеством сгибаний рук в положении упора стоя на коленях; ног – количеством приседаний с подниманием рук вперед в положении стоя ноги врозь, руки вниз. Общая выносливость определялась по количеству метров, преодолеваемых за 6 минут (бег, бег в сочетании с ходьбой, ходьба – в соответствии с противопоказаниями при имеющихся заболеваниях). Гибкость оценивалась результатом наклона вперед в положении сидя, ноги врозь в сантиметрах [3,4].

Таблица – Балльная оценка показателей, характеризующих физическую подготовленность студенток СУО

Физическое качество*	Год	БАЛЛ				
		5	4	3	2	1
Силовая выносливость мышц пресса, кол-во раз	2003	55	45	40	36	<35
	2017	>72	72	47	30	<30
Силовая выносливость мышц спины, кол-во раз	2003	65	55	45	40	<40
	2017	>100	100	58	30	<30
Силовая выносливость мышц рук, кол-во раз	2003	35	30	20	15	<15
	2017	>56	56	35	22	<22
Силовая выносливость мышц ног, кол-во раз	2003	40	35	30	25	<25
	2017	>71	71	48	30	<30
Общая выносливость, м	2003	1100	1000	900	800	700
	2017	>1150	1150	910	730	<520
Гибкость, см	2003	25	15	10	5	0
	2017	>20	20	12	7	<-5

Исходя из показателей, представленных в таблице, видно, что в настоящее время изменился уровень физической подготовленности студенток по сравнению с 2003 годом. Значительно выросли результаты упражнений, характеризующих силовую выносливость мышц рук и ног. А в остальных показателях наблюдается тенденция наличия очень слабых и сильных студентов, поскольку результаты, соответствующие одному и двум баллам, стали ниже, а остальные, наоборот, выросли на статистически значимую величину ( $P < 0,05$ ). Исключением стал результат, характеризующий гибкость.

В результате анализа показателей тестов, характеризующих физическое развитие и функциональную подготовленность студенток, были получены следующие данные. Рост испытуемых за период обучения практически не изменился, так как его колебания составили 1 см, что физиологически оправдано (167±1 см). По отношению к результатам, зарегистрированным на первом курсе, у 44,1 % студенток четвертого года обучения наблюдалось незначительное увеличение массы тела, у 39,0 % – уменьшение, и у 16,9 %

девушек масса тела осталась неизменна на протяжении всего периода обучения. Значительные изменения массы тела наблюдались лишь у двух студенток, причем у одной из них – соотношение роста и массы стало идеальным, в другом случае колебания исследуемого показателя составили 3–4 кг. Таким образом, можно констатировать факт, что измерение роста и массы тела приемлемо лишь для этапного контроля, возможно даже в начале первого курса и в конце обучения, исключая случаи критического изменения массы тела невыясненного характера.

Анализ изменения тестов, характеризующих состояние дыхательной системы, выявил, что наибольшие позитивные изменения произошли в показателе частоты дыхания за одну минуту. Урежение частоты дыхания наблюдалось у подавляющего большинства студенток. Цифровые данные пробы Штанге за период исследования значительно снизились, а показатели пробы Генчи остались на прежнем уровне. Снижение времени задержки дыхания на вдохе можно объяснить превалированием в занятиях нагрузок аэробного характера и тем, что при выполнении физических упражнений студенткам, имеющим различные заболевания, категорически запрещается задерживать дыхание для того, чтобы по возможности избежать повышения внутричерепного, внутриглазного и внутрибрюшного давления. А вот задержку дыхания на выдохе, которая способствует насыщению крови углекислотой и последующей отдачей гемоглобином молекулы кислорода в кровь, что, в свою очередь, способствует улучшению обменных процессов в организме, наоборот необходимо тренировать. Профессор К. Бутейко по увеличению времени задержки дыхания на выдохе оценивает состояние здоровья человека. Следовательно, данные пробы в педагогическом процессе можно применять, как в этапном, так и в текущем контроле.

В результате оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы студенток по пробе Мартине-Кушелевского, получены результаты с большой степенью отклонения у одного и того же человека. Это было предопределено рядом причин, влияющих на реакцию сердечно-сосудистой системы на дозированную физическую нагрузку (недосыпание, утомление, стресс, состояние предболезни и др.). В связи с этим, данная проба была отнесена к разряду оперативных методов контроля и поэтому не может быть взята за основу при распределении студентов на группы по уровню их функциональной подготовленности. В основе такого распределения должны быть результаты неоднократного комплексного обследования функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем, что при массовых исследованиях в рамках учреждения образования не всегда реально выполнить.

**Заключение:**

1. Информативность тестов зависит от вида контроля. Так для этапного контроля подходят тесты, изменение которых за период обучения

незначительно – весо-ростовой показатель, пробы Генчи и Штанге, частота дыхания в минуту в состоянии покоя.

2. Балльная система оценок результатов повышает качество и информативность результатов контроля, а также способствует повышению мотивации занимающихся к занятиям физическими упражнениями и самоконтролю.

3. Результаты контрольных упражнений, соответствующих определенному баллу, необходимо пересматривать не менее одного раза за 5 лет, так как изменяется физическое состояние занимающихся.

#### Литература

1. Спортивная метрология: учеб. для ин-тов физ. культ. / под ред. В. М. Зациорского. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 256 с.

2. Физическая культура: учеб. программа для учреждений высшего образования / сост.: В. А. Коледа [и др.]. – Минск : РИВШ, 2017. – 33 с.

3. Физическая культура: учеб. программа для вузов / сост.: Т. А. Глазко. – Минск, РИВШ, 2003. – 45 с.

4. Физическое воспитание студентов с отклонениями в состоянии здоровья: учеб. пособие / Т. А. Глазко [и др.]. – Минск : МГЛУ, 2017. – 300 с.