

УДК 796.015.068

*И.В. АХМАЕВА, Т.Е. СТАРОВОЙТОВА*

## **ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ ПО САМОКОНТРОЛЮ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОГО УЧЕБНОГО ОТДЕЛЕНИЯ**

*В статье авторы обосновывают необходимость повышения качества учебного процесса по физическому воспитанию с лицами, имеющими отклонения в состоянии здоровья, с применением компьютерного тестирования. Разработанный и апробированный тест "Самоконтроль" предназначен для контроля знаний занимающихся физическими упражнениями, определения уровня теоретической подготовленности по самоконтролю, а также активизации учебно-познавательной деятельности студентов.*

### Введение

Одной из наиболее актуальных проблем высших учебных заведений Республики Беларусь была и остается проблема физического воспитания студентов, отнесенных по состоянию здоровья к специальному учебному отделению (СУО). Исследования состояния здоровья студентов показывают, что численность СУО в разных вузах Республики Беларусь составляет от 20 до 41% [1]. Особая актуальность данной проблемы обуславливается прежде всего тесной связью между теоретической, физической подготовленностью и общим состоянием здоровья.

В связи с ухудшающимся уровнем здоровья студенческой молодежи, существует необходимость организации занятий по физической культуре с акцентом на решение оздоровительных задач физического воспитания, не нарушая при этом образовательной составляющей процесса. С помощью знаний, полученных на занятиях физической культурой у студентов должно создаваться целостное представление о возможности сохранения и укрепления здоровья и работоспособности.

Многочисленными исследованиями доказано (Л.П. Матвеев, Е.С. Григорович, Р.И. Купчинов), что основой формирования убеждений в необходимости систематических занятий физическими упражнениями являются знания о значении физических упражнений для всестороннего развития, повышения психофизической и умственной работоспособности; о доступных методах и средствах укрепления здоровья; об индивидуальной объективной количественной оценке физического состояния.

Знания о возможностях своего организма существенным образом влияют на отношение к занятиям физическими упражнениями и здоровый образ жизни. По мнению А.А. Гужаловского, “основы знаний являются базисом для развития двигательных качеств” [2, с. 326].

Практика проведения занятий со студентами, имеющими отклонения в состоянии здоровья, требует регулярного контроля за динамикой уровня их общей физической работоспособности – показателя, позволяющего судить о функциональном состоянии организма, и определенных теоретических знаний по самоконтролю.

Однако на сегодняшний день теоретическая подготовленность студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья, находится на уровне “неосознанного воспроизведения”. В научной литературе имеются данные, указывающие на то, что у студенческой молодежи уровень физической подготовленности ниже среднего, а уровень теоретических знаний – низкий [3; 4].

Расширение объема и повышение качества знаний являются одним из условий оптимизации процесса физического воспитания, а объективная оценка учебных достижений – основной критерий результативности дисциплины. При этом специалисты отмечают, что теория, методика и практика преподавания курса физической культуры постоянно совершенствуется, а проверка знаний носит формальный характер: проводит-

ся в форме собеседования и не соответствует требованиям эффективности педагогического контроля в современной высшей школе [5].

В связи с вышеизложенным, в настоящий момент усилия исследователей направлены на поиск совершенных методов диагностики теоретической подготовленности студенческой молодежи. Быстрое развитие электронных методов контроля позволило внедрить в систему образования компьютерное тестирование, которое стало общепризнанной формой контроля как у нас в Республике Беларусь, так и за рубежом. Целесообразность применения тестов на практике, обусловлена такими характеристиками, как объективность оценки результатов, быстрота проверки выполненной работы, системная проверка большого объема учебного материала.

### Основная часть

При создании тестов по физической культуре многие авторы выделяют пять блоков вопросов: основы теории и методики физического воспитания; история физической культуры; медико-биологические основы физической культуры; здоровый образ жизни; методы контроля физического состояния и работоспособности студентов [2; 5].

Однако, несмотря на достаточно объемное педагогическое тестирование физкультурной образованности студентов, мы полагаем, что необходимо разрабатывать узконаправленные тесты, для целенаправленного изучения уровня знаний в определенной области. Так, по нашему мнению, требуется отдельное рассмотрение ряда ключевых вопросов, связанных с самоконтролем физического состояния студенческой молодежи. Знания и умения по самоконтролю физического состояния являются общим требованием готовности выпускника вуза к самостоятельной работе о своем здоровье.

Самоконтроль позволяет определить воздействие физических нагрузок на организм занимающихся, с целью предупреждения переутомления и развития патологических изменений, приводящих к заболеваниям. Следовательно, высокий уровень теоретической подготовленности в этой области особенно важен для студентов СУО.

Цель исследования – разработка и апробация компьютерного теста “Самоконтроль” для студентов СУО.

Задачи исследования:

1. Определить критерии оценки уровней усвоения теоретических знаний по самоконтролю физического состояния студентов.
2. Изучить уровень теоретической подготовленности по самоконтролю физического состояния студентов СУО.

Исследование проводилось в УО “МГУ им. А.А. Кулешова”. В эксперименте приняли участие 257 студентов СУО (факультета иностранных языков, естествознания и факультета экономики и права).

В процессе работы применялся комплекс теоретических (сравнительно-сопоставительный анализ научно-методической литературы, модели-

рование исходных позиций исследования, анализ педагогического опыта), эмпирических (педагогическое наблюдение, тестирование) и математических методов (методы математической статистики).

Методологической основой компьютерного теста “Самоконтроль” стали научные работы В.П. Беспалько [6], В.С. Аванесова [7], А.М. Радькова [8], а так же труды, связанные с диагностикой компетентности студентов посредством педагогических тестов А.А. Гужаловского, В.А. Коледы, В.Н. Дворак [2; 5].

При конструировании компьютерного теста соблюдались следующие принципы: принцип компетентности, противоположности, противоречия, принцип опоры на теорию, принцип реализации самоконтроля.

Для определения теоретической подготовленности студентов СУО разработан компьютерный тест “Самоконтроль” с использованием тестовой программной оболочки Microsoft Office at School. Учебный материал по теме “Самоконтроль физического состояния студентов в процессе учебных и самостоятельных занятий физическими упражнениями” представлен в виде тестовых заданий (40 вопросов) закрытой формы на различие с готовыми ответами, из которых только один является правильным. Число вариантов ответов в заданиях колеблется от 3 до 5 (рис. 1).

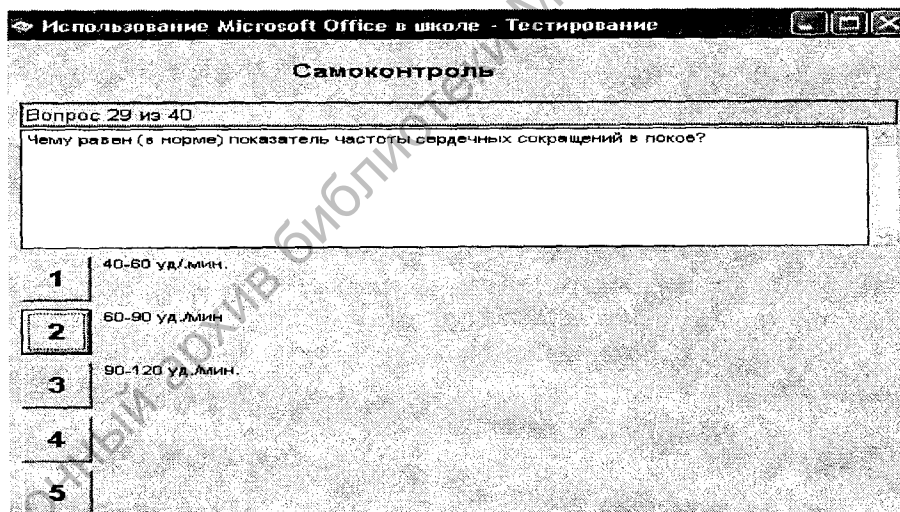


Рис. 1. Компьютерный тест “Самоконтроль”

Задания имеют простую синтаксическую конструкцию с одним придаточным предложением. Каждое тестовое задание имеет свой порядковый номер и расположен по возрастанию сложности. По завершению тестирования респондентам предоставляется детальный отчет с количеством правильных и неправильных ответов, а также детальный разбор ответов на вопросы, который дает основание для дальнейшего корректирования и совершенствования учебного процесса по физическому воспитанию (рис. 2).

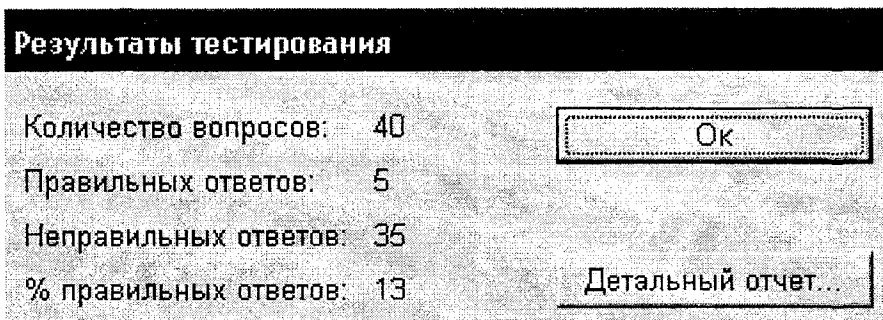


Рис. 2. Результаты компьютерного теста “Самоконтроль”

Тест “Самоконтроль” имеет инструктивно-методическое обеспечение: инструкцию для тестирования, руководство для экзаменатора, ключи теста.

Для определения критерия уровня сформированности теоретических знаний студентов по самоконтролю физического состояния, мы применили десятибалльную систему оценки результатов учебной деятельности студентов, адаптировав ее применительно к предмету нашего исследования. Используя пропорциональную шкалу, функцию нормального распределения, соотнесли процентное количество правильных ответов к баллам. Следовательно, за каждые 4 правильных ответа студент получает 1 балл, что соответствует 10%. Между процентом усвоения и цифровым показателем была проведена прямая взаимосвязь: чем больше количество правильных ответов на вопросы теста, тем выше процент усвоения, следовательно, выше оценка.

Инструментом ранжирования критериев являются пять уровней, характеризующих теоретическую подготовленность студентов по самоконтролю физического состояния:

о *Низкий уровень* (до 20% правильных ответов) характеризуется слабой мотивированностью и ситуативностью интереса к учению. В теоретических сведениях по самоконтролю физического состояния организма студент распознает отдельные известные термины и факты, различает определения и структурные элементы, однако проявляет стремление преодолеть учебные затруднения.

о *Удовлетворительный уровень* (21–40% правильных ответов) характеризуется проявлением волевых усилий, интереса к учению, адекватной самооценки, самостоятельности, осмысленности действий. Освоение учебного материала у студента находится на репродуктивном уровне и неполном его воспроизведении; у студента возникают затруднения в применении отдельных специальных терминов, общих знаний по самоконтролю.

о *Средний уровень* (41–60% правильных ответов) характеризуется настойчивостью и стремлением преодолевать затруднения; наблюдается ситуативное проявление стремления к творчеству, появляется заинтере-

сованность в учении и достижении результата. Студент осознает необходимость получения знаний по основам самоконтроля физического состояния, применяет знания в знакомой ситуации по образцу или с незначительной помощью педагога.

*Достаточный уровень* (61–80% правильных ответов) характеризуется проявлением добросовестности, ответственности, самооценки, рефлексии. Студент владеет знаниями по основам самоконтроля, оперирует ими в знакомой ситуации; однако имеется наличие единичных несущественных ошибок в теории; у студента проявляется стремление к творческому переносу знаний по самоконтролю физического состояния, организованности, самокритичности, рефлексии.

*Высокий уровень* (81–100% правильных ответов) характеризуется проявлением целеустремленности, ответственности, познавательной активности, творческого отношения к учению. Студент свободно оперирует теоретическими знаниями по самоконтролю различной степени сложности в незнакомой ситуации; выполняет задания творческого характера; отличается высоким уровнем самостоятельности и эрудиции.

Перед непосредственным внедрением в учебный процесс компьютерного теста “Самоконтроль” определялось качество теста (трудность, надежность и информативность). В ходе экспериментальной проверки было установлено, что формулировка и качество всех вопросов теста позволяет различать студентов по уровню их теоретической подготовленности. При этом следует отметить, что функция компьютерного теста как измерительного инструмента характеризуется постоянством и обладает высокой устойчивостью, а так же не колеблется от одного измерения к другому.

Компьютерный тест позволил определить уровень теоретической подготовленности студентов СУО по самоконтролю (таблица 1).

Таблица 1

### Теоретическая подготовленность по самоконтролю студентов СУО

Уровень знаний	Низкий	Удовлетворительный	Средний	Достаточный	Высокий
Количество правильных ответов, %	0 до 20	21-40	41-60	61-80	81-100
Количество респондентов, %	0	3,9	78,2	17,9	0

Результаты компьютерного тестирования подтвердили недостаточный уровень теоретических знаний студентов СУО. Так, 3,9% исследуемых имеют удовлетворительный уровень знаний, следовательно, при осуществлении самоконтроля за состоянием своего организма у студентов СУО возникают затруднения в применении отдельных специальных умений и навыков и им необходима помощь педагога. Теоретическая подготовленность большинства респондентов 78,2% находится на среднем уровне, и только у 17,9% студентов наблюдается достаточный уровень знаний для осуществления самоконтроля в типовых ситуациях.

Сравнительный анализ теоретической подготовленности студентов СУО различных факультетов показал, что уровень теоретической подготовленности по самоконтролю не имеет статистически достоверных различий (таблица 2).

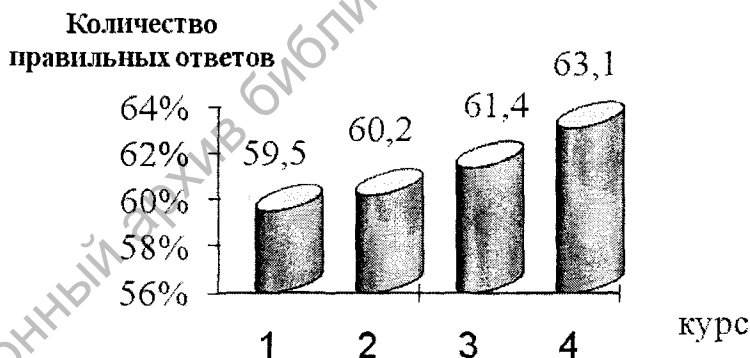
Таблица 2

**Статистический анализ теоретической подготовленности студентов СУО по факультетам**

Статистический показатель	Факультет иностранных языков	Факультет экономики и права	Факультет естествознания
$\bar{X}$	61,7	62,7	63,1
$\delta$	8,4	7,1	7,2
$\pm m$	0,87	0,78	0,81
t-критерий Стьюдента	0,19 (P=0,05)		0,36 (P=0,05)
	0,49 (P=0,05)		

При сопоставлении результатов тестирования студентов СУО I, II, III и IV курсов наблюдается положительная динамика (рисунок 3). Так, у студентов I курса количество правильных ответов в процентном соотношении составляет 59,5%, а у студентов IV курса – 63,1%.

Результаты исследования позволили установить, что уровень знаний по самоконтролю у студентов СУО за период обучения в вузе возрастает незначительно. Однако наблюдается положительная динамика теоретической подготовленности от первого курса к четвертому.



**Рис. 3.** Динамика теоретической подготовленности по самоконтролю студентов СУО I–IV курсов

### Заключение

Для активизации познавательной деятельности студентов СУО необходимо в учебном процессе по физическому воспитанию использовать компьютерные технологии и наиболее прогрессивные средства, методы обучения и контроля. Компьютерный тест “Самоконтроль” позволяет

определить теоретическую подготовленность студентов СУО по самоконтролю, изучить динамику уровня усвоения когнитивного компонента, а также внести коррективы в учебный процесс по физическому воспитанию, уделяя больше внимания развитию недостающих знаний, умений и навыков.

Таким образом, для повышения качества эффективности учебного процесса по физической культуре в УО "МГУ им. А.А. Кулешова" разработан курс мультимедийных лекций по самоконтролю физического состояния и здоровому образу жизни, который используется на учебных занятиях и при организации самостоятельного изучения теоретического раздела. Теоретические знания по самоконтролю развивают у студентов мотивационно-ценностное отношение к физической культуре, установки на здоровый образ жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. **Старовойтова, Т.Е.** Состояние здоровья студентов I курса МГУ им. А.А. Кулешова по данным медицинского осмотра / Т.Е. Старовойтова, И.В. Старовойтов // Физическая культура, спорт, здоровый образ жизни в XXI веке: мат-лы Междунар. науч.-практ. конф., Могилев, 9-10 декабря 2004 г. – Могилев, 2004. – С. 120-122.
2. **Гужаловский, А.А.** Непрерывное физкультурное образование и самообразование / А.А. Гужаловский // Актуальные проблемы здорового образа жизни в современном обществе: матер. междунар. науч.-практич. конф., (Минск, 15-17 апреля 2003 г.). – Мн.: БГУФК, 2003. – С. 326-327.
3. **Волков, В.Ю.** Компьютерные технологии в физической культуре, оздоровительной деятельности и образовательном процессе / В.Ю. Волков // Теория и практика физической культуры. – 2001. – № 4. – С. 60-63; № 5. – С. 56-61.
4. **Богданов, С.Н.** Обучение предмету "Физическое воспитание" с использованием персонального компьютера / С.Н. Богданов, М.М. Чубаров, Ю.Т. Жуковский // Теория и практика физической культуры. – 1990. – № 8. – С. 32-33.
5. **Коледа, В.А.** Тесты по физической культуре: пособие для студентов БГУ / В.А. Коледа, В.Н. Дворак. – Минск: БГУ, 2008. – 107 с.
6. **Беспалько, В.П.** Образование и обучение с участием компьютеров = Education and learning with computers participation: Педагогика третьего тысячелетия: учеб.-метод. пособие / В.П. Беспалько; Рос. академ. образования, Моск. психол.-соц. ин-т. – М.: МПСИ; Воронеж: НПО "МОДЕК", 2002. – 348 с.
7. **Аванесов, В.С.** Формы тестовых заданий: учебное пособие для учителей школ, лицеев, преподавателей вузов и колледжей / В.С. Аванесов. – 2-е изд., перераб. и расшир. – М.: Адепт, 2005. – 156 с.
8. **Дидактические тесты: технология проектирования: метод. пособие для разработчиков тестов / Е.В. Кравец, А.М. Радьков, Т.В. Столярова, Б.Д. Чеботаревский; под общ. ред. А.М. Радькова. – Минск: РИВШ, 2004. – 87 с.**