

Розділ 2. Професійна підготовка фахівців фізичної культури та спорту

УДК 796.077.5:004

Викторія Вишневецька

К вопросу оценки теоретических знаний при подготовке специалистов по физическому воспитанию и спорту на основе применения информационных технологий

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины (г. Киев)

Постановка научной проблемы и её значение. По мнению всех специалистов в области педагогики и высшего профессионального образования, контроль качества подготовки специалистов – основа готовности будущего специалиста на высоком уровне выполнять профессиональную деятельность [5].

В настоящее время в системе образования идёт поиск путей повышения эффективности учебного процесса для максимального приближения выпускников высших учебных заведений к модели профессионала.

Одним из путей решения этой проблемы, как отмечает З. И. Слепкань, является повышение управления процессом обучения студентов через систему контроля их знаний и умений с учётом всех видов контроля: диагностического, оперативного, периодического и итогового [6].

Применение информационных технологий в учебном процессе в сфере физического воспитания и спорта повышает интерес к процессу обучения. Цвет, мультипликация, музыка, аудиальное сопровождение расширяют возможности усвоения информации. Компьютер помогает индивидуализировать процесс обучения, позволяет учитывать индивидуальные особенности памяти, восприятия, мышления [4].

Внедрение новых информационных технологий обучения позволяет осуществить сообщение знаний, контроль (самоконтроль) за ходом их усвоения, демонстрацию материала.

Анализ последних публикаций по этой теме. В настоящее время проблемам контроля в учебном процессе уделяется большое внимание.

Анализ научной литературы свидетельствует об активизации интереса исследователей к отдельным аспектам контроля и оценки. В частности принципы, методы, виды, средства, задачи контроля изучали Л. Джулай (2005), Л. Рыбалко (2008), С. Марчук (2008); тестовые методики контроля применяются Т. Кудряшовой (2007), М. Исаченко (2008); функции контроля исследовали В. Бочарникова (1999), Н. Мойсеюк (2000); критерии и виды оценки освещали М. Щербей (2004), Ю. Шапран (2005), В. Яценко (2008), К. Гнездилова (2009), компьютеризации и модульно-рейтингового обучения – А. Черноштан (2002); А. Гуржий (2007), И. Ясенова (2008) [8].

Фундаментальные исследования тестирования как метода педагогической диагностики освещены в работах В. С. Аванесова, В. П. Безпалько, Дж. Равена, О. А. Чаркин, Н. В. Чёрной и других [8].

Контроль и оценка учебной деятельности студентов считаются одними из важнейших средств повышения качества образования, эффективного управления процессом формирования физической культуры студентов [8]. Они являются неотъемлемыми элементами учебно-воспитательного процесса, ибо без них невозможно представить полный цикл педагогического сотрудничества между преподавателем и студентом. Контроль предоставляет возможность узнать о наличии недостатков в учебных достижениях студента, проверить полноту знаний, осознанность и прочность их усвоения, умение их применять; стимулировать активность; выяснить динамику успеваемости; обеспечить оперативную обратную связь в обучении и оценить работу учебного заведения по качеству образования и т. д. [8].

Контроль знань и уменій являється важним звеном учебного процесу: именно по его результатам можно судить об ефективності обучения [5]. По мненію всех спеціалістів в сфері педагогіки и высшего професіонального образования, контроль за качеством подготовки обучающихся – основа готовности будущего спеціаліста на высоком уровне выполнять свои професіональные обязанности [4].

По нашему мненію, использование электронных тестов в разных видах педагогического контроля положительно влияет на процесс обучения студентов. Использование компьютерных технологий в учебном процессе позволяет создать оптимальную организацию самостоятельной работы студента, направленную на развитие логического и аналитического мышления, создаёт благоприятные условия для формирования навыков системного анализа, позволяет адаптировать процесс получения знаний к индивидуальным особенностям студентов.

Исследование выполнено согласно сводного плана НИР в сфері физического воспитания и спорта на 2012 г. Министерства образования и науки, молодёжи и спорта Украины по теме 1.5: «Методологические и нормативно-правовые принципы организации физкультурного образования и кадрового обеспечения в сфері физической культуры и спорта».

Цель работы – проанализировать и обобщить представленные в специальной научной литературе информационные технологии, которые применяются для оценки теоретических знаний в процессе подготовки спеціалістов по физическому воспитанию и спорту.

Метод исследований – анализ научно-методической литературы.

Изложение основного материала и обоснование полученных результатов исследования. В результате анализа научно-методической литературы установлено, что для оценки теоретических знаний студентов физкультурных вузов применяют компьютерное тестирование с использованием различных программ.

Так, в национальном Университете физического воспитания и спорта Украины на кафедре кинезиологии для автоматизированного контроля знаний в учебном процессе применяется тестирующая программа Ants, разработанная сотрудниками кинезиологии (В. А. Кашуба, К. Сергиенко, Д. Валиков).

Применение данной тестирующей программы позволяет проводить фронтальный индивидуализированный контроль усваивания студентами учебного материала, оперативно подводить итоги по каждому студенту с выставлением оценок по отдельным частям темы и по дисциплине в целом. Программа обеспечивает полный цикл процесса тестирования, поскольку позволяет управлять учётными записями тестируемых, формировать тесты, проводить, сохранять и анализировать результаты тестирования [2]. Авторы, основываясь на результатах проведенного эксперимента, с достоверностью ошибки 0,05 утверждают, что внедрение компьютерных технологий для автоматизации контроля знаний имеет большое влияние на улучшение эмоционального состояния студентов накануне экзамена. Студенты, прошедшие компьютерное тестирование, ощущают меньший стресс накануне экзамена по сравнению со студентами контрольной группы [2].

Сотрудником кафедры кинезиологии Л. В. Денисовой для учебного курса «Компьютерные технологии ФОЗ» была разработана гипермедийная обучающая среда, повышающая качество професіональной подготовки будущих спеціалістов по физической культуре и рекреации (рис. 1).

Сетевое интерактивное учебное пособие содержит не только многоуровневый мультимедийный учебный материал, который адаптируется под каждого пользователя, но и серию тестовых заданий, разработанных по уровням сложности и направлению.

Тестовый контроль в гипермедийной учебной среде построен с учётом следующих принципов: адаптивности, валидности, вариативности тестов [3].

Такое построение гипермедийной учебной среды позволяет студентам самостоятельно изучать учебный материал.

Для оценки теоретических знаний студентов А. С. Башлаков разработал программу MyTest, которая позволяет создавать тестирующие задания девяти типов. Данная программа обеспечивает полный цикл процесса тестирования, позволяет создавать и редактировать созданные ранее тесты, учётные записи студентов, проводить тестирование, сохранять и оценивать результаты.

Согласно классификации В. П. Беспалько [1] были разработаны тесты, соответствующие разным уровням усвоения знаний: первого (выполнение заданий по узнаванию), второго (репродуктивная

работа – работа по предложенному образцу) и третьего (продуктивная деятельность). Тестирование проводится на разных этапах обучения (рис. 2).

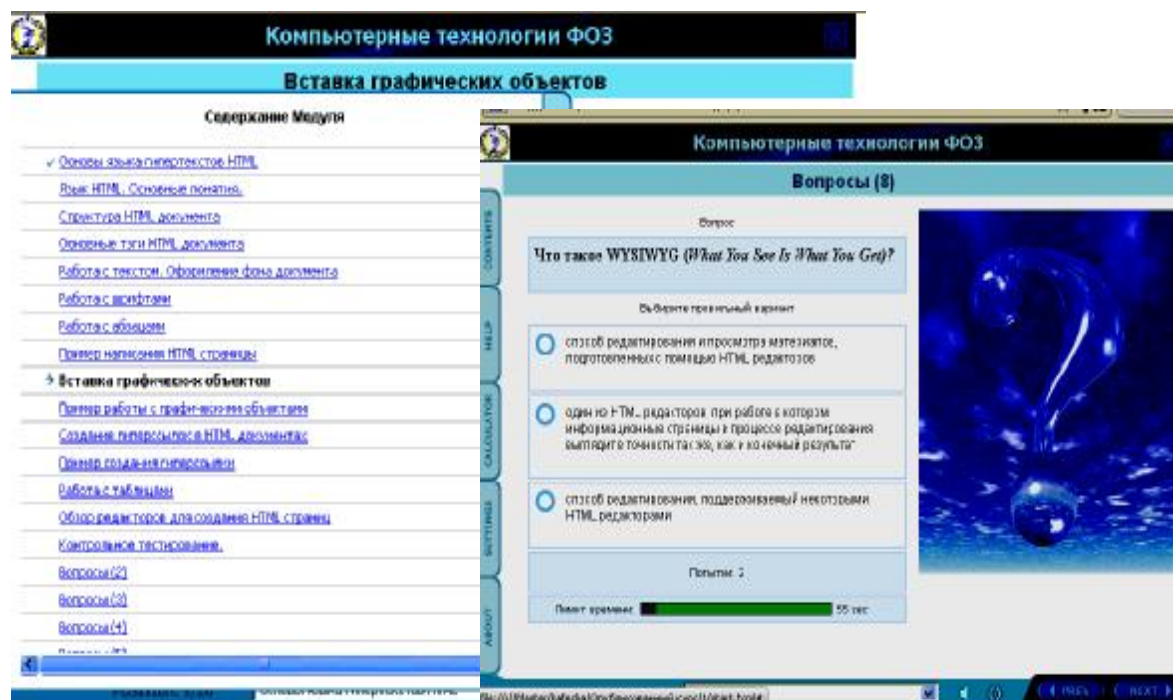


Рис. 1. Гипермедийная обучающая среда НУФВСУ [3]

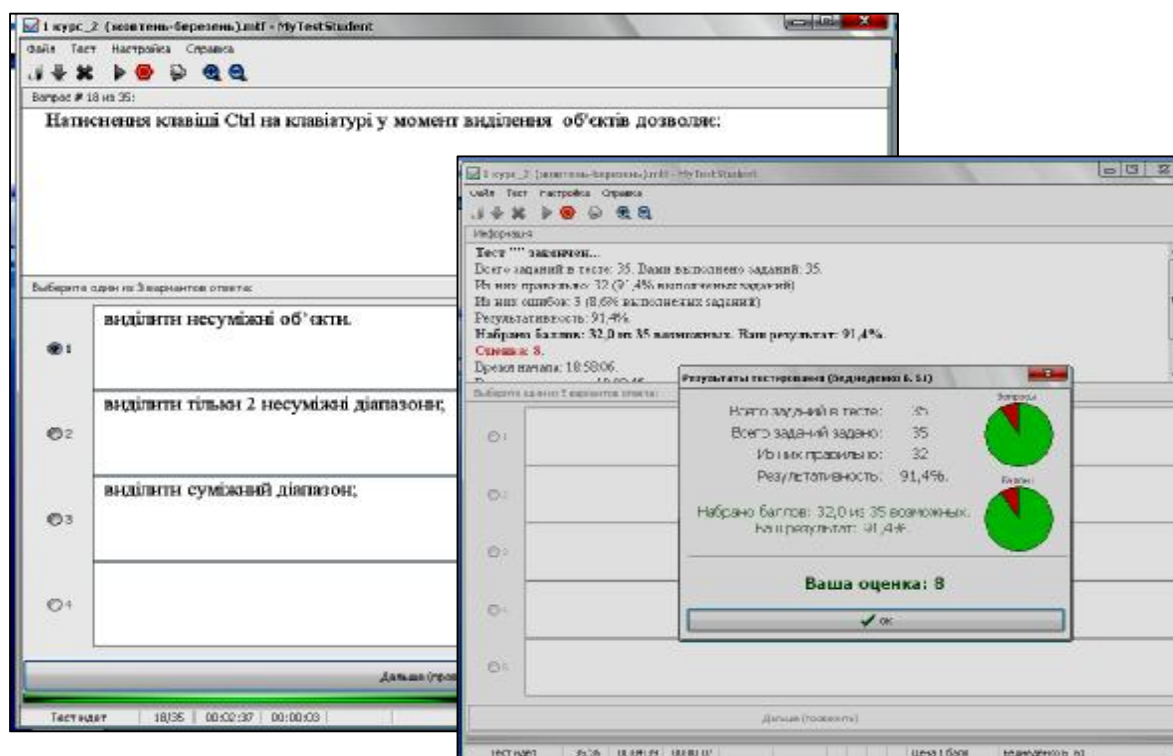


Рис. 2. Программа MyTest

Система Moodle подходит как для организации традиционных дистанционных курсов, так и для поддержки очного обучения.

В Национальном университете им. Н. П. Драгоманова в Институте физического воспитания и спорта для автоматизированного контроля знаний также применяется система «Moodle».

Этот программный продукт используют во многих странах мира университеты, школы, компании и независимые преподаватели.

К примеру, на кафедре физического воспитания и спорта Самарского государственного университета путей сообщения (Сам ГУПС) в дистанционном обучении для контроля теоретических знаний применяется система управления курсами «Moodle».

На кафедре физического воспитания Российского государственного медицинского университета для контроля теоретических знаний успешно применяется электронное тестирование.

Преподаватели сферы физического воспитания на разных этапах учебного контроля также могут использовать программы «Super Testing» (разработал И. П. Плюснин) и «Систему тестирования 2.3» (разработал М. В. Чириков) [9].

Программа «Super Testing» – это пакет программ (всего три – составление тестов, проверка знаний, журнал отметок), позволяющий организовать электронный тест, в котором может быть неограниченное количество вопросов. Есть возможность задать время для прохождения как одного вопроса, так и для всего теста. Программа автоматически выставляет оценки по пятибальной шкале, внося их в журнал отметок (Пароль: «Тест»).

Интересной для проведения тестирования в вузах является и программа «Айрен». Эта бесплатная программа, автором которой является С. Останин, позволяет создавать тесты для проверки знаний и проводить тестирование в локальной сети, через Интернет или на одиночных компьютерах. Тесты могут включать в себя задания различных типов: с выбором одного или нескольких верных ответов, с вводом ответа с клавиатуры, на установление соответствия, на упорядочение и на классификацию [10].

При сетевом тестировании преподаватель видит на своём компьютере подробные сведения об успехах каждого из учащихся. По окончании работы эти данные сохраняются в архиве, где их в дальнейшем можно просматривать и анализировать с помощью встроенных в программу средств.

Кроме того, предусмотрено создание тестов в виде автономных исполняемых файлов, которые можно раздать учащимся для прохождения тестирования без использования сети и без сохранения результатов. Такой режим ориентирован прежде всего на тесты, предназначенные для самопроверки [10].

С 2006 г. система успешно используется в УГТУ-УПИ (Уральском государственном техническом университете) для проведения массового текущего, рубежного и итогового контроля знаний.

В Харьковском национальном университете радиозлектроники разработана и в течении нескольких лет в ряде учебных заведений Украины находится в эксплуатации система компьютерного тестирования знаний студентов «OpenTEST». За это время она зарекомендовала себя с положительной стороны особенно в ходе итоговых тестирований в учебном процессе в рамках Болонского соглашения [7].

Также особенностью компьютерной системы тестирования «OpenTEST 2.0» являются низкие требования к аппаратным и программным ресурсам, что позволяет проводить тестирования даже в плохо оснащённых компьютерных классах.

Выводы и перспективы дальнейших исследований. Использование компьютерных технологий в учебном процессе на всех этапах учебного контроля позволяет создать оптимальную организацию самостоятельной работы студента, направленную на развитие логического и аналитического мышления, имеет большое влияние на улучшение эмоционального состояния студентов накануне экзамена, создает благоприятные условия для формирования навыков системного анализа, позволяет адаптировать процесс получения знаний к индивидуальным особенностям студентов.

Применение тестов в учебном процессе, контроль за качеством подготовки обучающихся – основа готовности будущего специалиста на высоком уровне выполнять свои профессиональные обязательства.

Список использованной литературы

1. Беспалько В. П. Образование и обучение с участием компьютеров «Педагогика третьего тысячелетия : в 4-х частях) / В. П. Беспалько. – М. : «Модэк», 2002. – 352 с.
2. Бишевец Н. Г. Інтенсифікація учбового процесу шляхом комп'ютерного тестування в вузах фізкультурного напрямку / Н. Г. Бишевец // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Х., 2005. – Вип. 8. – С. 240–243.

3. Денисова Л. В. Організація процесу підготовки спеціалістів з оздоровчої фізичної культури із застосуванням гіпермедійного учбового середовища / Л. В. Денисова // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2005. – № 2–3. – С. 114–116.
4. Клопов Р. В. Професійна підготовка майбутніх фахівців фізичного виховання і спорту із застосуванням інформаційних технологій: теорія і практика : [монографія] / Р. В. Клопов ; за ред. С. О. Сисоєвої. – Запоріжжя : Запорізь. нац. ун-т, 2010. – 386 с.
5. Петров П. К. Современные информационные технологии в подготовке специалистов по физической культуре и спорту (возможности, проблемы, перспективы) / П. К. Петров // Теория и практика физической культуры. – 1999. – № 10. – С. 6–9.
6. Ісаченко М. А. Тестовий контроль у системі оцінки знань студентів інститутів фізичної культури і спорту (на прикладі дисципліни «Теорія і методика фізичного виховання») : дис... канд. наук : 24.00.02. – К., 2008. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.lib.ua-ru.net/diss/cont/344257.html>
7. Оренбургский сайт, посвященный образованию и тестированию [Электронный ресурс] / Д. Балдин, В. Аванесов. – Режим доступа : <http://oren-test.narod.ru/metod.htm>
8. Боднар І. Організаційно-методичні аспекти удосконалення фахової підготовки майбутніх викладачів фізичного виховання [Електронний ресурс] / І. Боднар, А. Андрес, В. Лемешко, Т. Дух. 2011. – Режим доступу : http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/msnu/2011_4/Bodnar.pdf
9. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://elektest.narod.ru/>
10. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://irenproject.ru/>

Аннотации

Контроль знаний является важным звеном учебного процесса. Это одно из важнейших средств повышения качества образования. Именно по его результатам можно судить об эффективности обучения. Применение новых информационных технологий на разных этапах педагогического контроля в учебном процессе в сфере физического воспитания и спорта повышает интерес к процессу обучения. В работе проанализированы представленные в специальной научной литературе информационные технологии, которые применяются для оценки теоретических знаний в процессе подготовки специалистов по физическому воспитанию и спорту. В процессе исследования установлено, что на разных этапах педагогического контроля для оценки теоретических знаний студентов вузов применяют тестирование при помощи различных компьютерных программ. Использование компьютерных технологий в учебном процессе на всех этапах учебного контроля позволяет создать оптимальную организацию самостоятельной работы студента.

Ключевые слова: *информационные технологии, оценка знаний, тестирование, тестирующие программы.*

Вікторія Вишневецька. До питання оцінки знань при підготовці фахівців із фізичного виховання й спорту на основі використання інформаційних технологій. *Контроль знань є важливою ланкою навчального процесу. Це один із найважливіших засобів підвищення якості освіти. Саме за його результатами можна судити про ефективність навчання. Застосування нових інформаційних технологій на різних етапах педагогічного контролю в навчальному процесі у сфері фізичного виховання й спорту підвищує інтерес до процесу навчання. У роботі представлено проаналізовані в спеціальній науковій літературі інформаційні технології, які застосовуються для оцінки теоретичних знань у процесі підготовки фахівців із фізичного виховання й спорту. У процесі дослідження виявлено, що на різних етапах педагогічного контролю для оцінки теоретичних знань студентів ВНЗ застосовують тестування за допомогою різних комп'ютерних програм. Використання комп'ютерних технологій у навчальному процесі на всіх етапах навчального контролю дає змогу створити оптимальну організацію самостійної роботи студента.*

Ключові слова: *інформаційні технології, оцінка знань, тестування, тестуючі програми.*

Victoria Vishnevetskaya. To the Question of the Assessment of Theoretical Knowledge in Training of Specialists in Physical Education and Sport Through the Use of Information Technology. *Knowledge control is an important link of educational process. It is one of the most important means of increasing of education quality. According to this results we may talk about the effectiveness of education. Usage of new informational technologies on different stages of pedagogical control in educational process in the sphere of physical education and sport increases interest to educational process. The work presents analyzed in special scientific literature informational technologies that used for estimation of theoretical knowledge among students of higher educational establishments implying testing with the help of different computer programs. Usage of computer technologies in educational process on all stages of educational control allows to create a perfect organization of student's independent work.*

Key words: *informational technologies, knowledge estimation, testing, test programs.*