

ИНФОРМАЦИОННЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНТОВ

Гурьев С.В.

*Российский государственный профессионально-педагогический университет,
Екатеринбург, Россия*

Аннотация. В исследовании были выделены объективные условия, соблюдение которых необходимо для успешного формирования у студентов знаний, умений и навыков использования компьютерных технологий в учебном процессе.

Ключевые слова: компьютер, информационные технологии, студенты, физическое воспитание.

Актуальность проведенного нами исследования определена следующим:

- современными тенденциями образования, ориентирующими на создание условий для развития личности будущего специалиста;
- возможностью использования информационных компьютерных технологий (ИКТ) для повышения эффективности процесса обучения студентов, сохранения и укрепления их здоровья;
- высоким уровнем информационных технологий и недостаточным осознанием роли и возможностей компьютера в образовательном учреждении;
- необходимостью формирования осознанных действенных знаний обучаемых и преобладанием вербальных методов обучения.

Цель работы явилось обоснование концепции и разработка дидактической системы информационной компьютерной поддержки процесса физического воспитания студентов.

В задачи исследования входило:

- 1) теоретически обосновать концепцию использования ИКТ в физическом воспитании студентов;
- 2) экспериментально обосновать методику использования ИКТ в процессе физического воспитания студентов.

В исследовании были выделены объективные условия, соблюдение которых необходимо для успешного формирования у студентов знаний, умений и навыков использования компьютерных технологий в учебном процессе. К ним относятся усвоение студентами системы знаний о возможностях и роли ИКТ в процессе обучения, системы необходимых умений и навыков работы с компьютерными технологиями, а также способов использования ИКТ в учебном процессе.

Теоретически обоснована концепция использования ИКТ для подготовленности студентов и управления ею в организации учебного процесса по физическому воспитанию, основу которой составляет интегрированная система информационной компьютерной поддержки образовательного процесса студентов факультета физической культуры, сочетающая

теоретическую и практическую подготовленность к будущей профессиональной деятельности.

Экспериментально подтверждена целесообразность применения в учебном процессе занятий с использованием ИКТ. Результаты педагогического эксперимента подтвердили выдвинутую гипотезу исследования и доказали эффективность методики повышения профессиональной готовности студентов с использованием ИКТ.

Уже сейчас очерчиваются основные направления использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности специалистов по физической культуре и спорту.

К ним можно отнести:

- создание и использование программ контроля и самоконтроля знаний по различным спортивно-педагогическим дисциплинам;
- обучающие мультимедиа-системы;
- создание и использование баз данных;
- моделирование компьютерных соревнований, тактических действий и педагогического процесса;
- использование информационных технологий для обслуживания соревнований;
- использование информационных технологий в рекламной, издательской и предпринимательской деятельности;
- использование информационных технологий в организации и проведении научных исследований;
- автоматизированные методы психодиагностики;
- автоматизированные методы спортивно-педагогической деятельности;
- автоматизированные методы функциональной диагностики;
- организацию дистанционного обучения и т. д.

В Российском государственном профессионально-педагогическом университете был проведен педагогический эксперимент по выявлению эффективности организации учебных занятий с использованием ИКТ.

Наши исследования были связаны с обоснованием концепции использования ИКТ для оценки их в организации учебного процесса в вузе. Со студентами экспериментальной (ЭГ) и контрольной групп (КГ) регулярно проводилось тестирование, которое позволяло определить уровень знаний, полученных в результате обучения по профилирующей дисциплине «Легкая атлетика».

Результаты тестирования в КГ оказались хуже, чем в ЭГ, что на наш взгляд, вполне естественно, поскольку для освоения учебного материала в КГ использовался пассивный метод когнитивной деятельности – прослушивание лекций, чтение учебного текста пособия, а ЭГ работала с автоматизированным учебным курсом (АУК) в режиме «тренаж по теории» (таблица 1).

Таблица 1. – Результаты тестирования студентов факультета физической культуры по дисциплине «Легкая атлетика»

Экспериментальная группа, (n = 20)		Контрольная группа, (n = 20)	
Количество вопросов	Количество правильных ответов, %	Количество вопросов	Количество правильных ответов, %
30	88	30	76

По результатам зачётов оценки «отлично» получили 17,3 %, «хорошо» – 54,8 % студентов ЭГ и соответственно – 13,3 и 42,2 % в КГ, а количество не аттестованных в ЭГ оказалось меньше, соответственно – 11,6 % и 18,1 %.

Анализ экспериментальных данных показал, что применение разработанных заданий в комплексе с обучающими программами позволяет сократить время на объяснение нового материала вследствие активизации учебного процесса. Это дает студентам больше времени на практическое закрепление материала, позволяет добиться более глубоких знаний и умений, повысить их качество. Преподаватель же за отведенное учебное время может больше времени уделить индивидуальной работе со студентами, помочь им лучше усвоить изучаемый материал.

Главные итоги проведенных педагогических исследований можно сформулировать следующим образом:

1. Качество подготовки при использовании ИКТ обучения по сравнению с аналогичными показателями использования различных традиционных методов может возрасти на 20–30% – при освоении учебного материала на уровне знакомства и на 30–40% – при решении типовых и нетиповых задач, причем прочность знаний также увеличивается (в эксперименте – на 10–20%).

2. Наибольший эффект (до 40%) обучение с помощью компьютера дает тогда, когда учащийся вовлекается в активную когнитивную деятельность по осмыслению и закреплению учебного материала, применению знаний в типовых и нетиповых ситуациях. Компьютерные обучающие программы такого типа предъявляют учащемуся задания – комплекс тренирующих упражнений, оценивают их выполнение, оказывают оперативную помощь в виде подсказок, разъяснений типовых ошибок, соответствующего теоретического материала.

Литература

1. Богданов, В. М. Образование в области физической культуры с помощью компьютерных технологий / В. М. Богданов, В. С. Пономарев, А. В. Соловов // Тез. докл. Междунар. конф. ЮНЕСКО. Нижний Новгород: ННГАСУ, 1999. - С. 93–94.

2. Виштынецкий, Е. И. Вопросы применения информационных технологий в сфере образования и обучения / Е. И. Виштынецкий, А. О. Кривошеев // Информационные технологии. - 1998. - № 2.

3. Волков, В. Ю. Компьютеры в образовании студентов (физическая культура): учеб. пособие / В. Ю. Волков. - СПб.: СПбГТУ, 1997. - 197 с.

4. Гершунский, Б. С. Компьютеризация в сфере образования: проблемы и перспективы / Б. С. Гершунский. - М.: Педагогика, 1987. - 263 с.

5. Гурьев, С. В. Компьютер в физическом воспитании: учеб. -метод. пособие / С. В. Гурьев. – Екатеринбург : Урал. гос. пед. ун-т, 2005. - 130 с.

Репозиторий БГМУ