

II. МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ДИСЦИПЛИН

Ахметова А.Р., (*alfiya_ahmetova@mail.ru*)

Чайковский государственный институт физической культуры

Кейс-технологии в обучении студентов индивидуального графика обучения в вузах физической культуры

В сообщении рассматривается проблема подготовки студентов-спортсменов, занимающихся по индивидуальному графику обучения и вопросы активизации познавательной деятельности студентов при использовании кейс-технологий в учебно-воспитательном процессе (УВП). Предлагается структура кейса, сформированного в соответствии со системной структурно-логической технологией критериально-ориентированного обучения (ССЛТКОО) [1].

Целью исследовательской работы является теоретическое и экспериментальное обоснование применения кейс-технологий (на примере информатики) в обучении студентов, занятых постоянными тренировочными и спортивными сборами.

Гипотеза: предполагается, что формирование и применение хорошо организованных логических структур учебных предметов способствует обеспечению гибкости и подвижности мышления учащегося. Применение кейс-технологий, на основе ССЛТКОО и системы контроля со стороны тьютора - преподавателя позволит мотивировать и активизировать самостоятельную работу студентов индивидуального графика обучения в ИФК.

Введение: Как совместить учебу и большой спорт? На первый взгляд, казалось бы, это невозможно: на лекции студенты-спортсмены, как правило, не ходят, и все время, практически, в отъезде (иногда даже в разгар сессии). После тренировок приезжают и «требуют сдать» сессию без очереди... Но есть и другая точка зрения: спортсмены защищают честь института на

международных соревнованиях и даже на Олимпийских играх! Знаменитый хоккеист Вячеслав Старшинов, например, находясь в расцвете своей блистательной карьеры, успешно окончил Московский авиационно-технологический институт, а в последствии защитил диссертацию. Не помешал большой спорт получить диплом вуза и известному хоккеисту Евгению Майорову. Сегодня он – один из ведущих телерадиокомментаторов. Наталья Юрьевна Бурдыга, знаменитая биатлонистка, олимпийский призер, является студенткой Чайковского государственного института физической культуры и успешно сочетает учёбу и спорт.

В условиях физкультурного вуза студенты, имеющие высокую спортивную квалификацию и участвующие в соревнованиях, как правило, получают индивидуальный график обучения. Индивидуальный график обучения, в данном случае как бы приравнивает обучающегося к студентам заочникам. В связи с этим возникают проблемные ситуации: длительное отсутствие студента на учебных занятиях в течении учебного года и отсутствие у него на руках единого учебно-методического комплекса (кейса).

Современные условия обучения специалиста требуют значительного увеличения объема потребляемых и постоянно обновляемых знаний. Возникает вопрос: А как за ограниченное время дать студенту определенный и обширный объем научных знаний, умений, навыков, способов деятельности?»

Каковы побудительные причины, порождающие возникновение и практическое использование педагогических технологий в современных условиях физкультурного вуза? На наш взгляд это:

- необходимость внедрения при обучении эффективного подхода, например, системного структурно-логического и критериально-ориентированного [1];
- потребность в осуществлении не только личностно-ориентированного обучения во всех звеньях образовательной системы, но и отказ (по возможности) от малоэффективного вербального способа передачи знаний;

- необходимость продуктивных взаимодействий преподавателей и обучающихся студентов, находящихся на расстоянии (в связи со спецификой вуза или же постоянными выездами студентов на централизованные тренировки и соревнования);
- использование информационно-коммуникационных способов обучения (использования Интернета для отчета студентов по проделанной работе и консультаций).

Сейчас стало более реальным осуществление на практике принципа индивидуализации обучения на базе создания компьютерных кейс-технологий в рамках ССЛТКОО [1], [2].

Цель обучения по кейс-технологии в рамках ССЛТКОО [1] заключается в том, чтобы специалист за ограниченное время мог получить определенный объем знаний, умений и навыков без отрыва от тренировок, имея на руках учебно-методический комплекс дисциплины (УМКД). Например, УМКД (информатики), который должен быть четко структурирован и собран в единый кейс. Структура кейса: граф (определяющий логические структуры отдельных тем и разделов дисциплины); методические разработки ведущего преподавателя (ориентированные на управленческую деятельность в УВП и разрешение дидактических задач); электронный учебник; рабочая тетрадь.

Одной из задач преподавателя - тьютора состоит в том, чтобы обучение было по возможности лично-ориентированным: студент должен видеть в изучении учебного предмета личный мотив, использование информатики при решении своих профессиональных проблем, а это, в свою очередь, выступает как средство мотивации студента к изучению учебного предмета. Этот момент является определяющим, поскольку далее речь должна идти уже не только об «активизации познавательной деятельности» и не об «активизации формирования профессионально значимых личностных черт специалиста», но и активизирующей роли специально конструируемых познавательных ситуаций, в которых выбор делает сам студент. Тем самым, студент в состоянии формировать он формирует шаг за шагом свою познавательную самостоятельность, переживая акты понимания и саморазвития.

В соответствии с побудительными причинами, порождающими возникновение и практическое использование педагогических (обучающих) технологий в современных условиях физкультурного вуза в исследовании использованы ССЛТКОО, и новая модель организации содержания кейса. Предложенные модели нацелены на повышение эффективности процесса и активизации познавательной самостоятельности студентов индивидуального графика обучения ИФК.

Содержание учебного предмета (УчПр) входящего в состав кейса, структурировано с помощью графа с целью выявления «ядра» изучаемого предмета. Для этого используются в комплексе теоретические знания и практические навыки, которые помогают с помощью кейса свести неопределенность теории информатики к некоторому определенному варианту принятия решений и разработать соответствующую индивидуальную траекторию действий учащегося.

Усвоение учебного предмета (например, информатики) проходит у студента гораздо эффективнее и продуктивнее, если информация глубоко структурировано на порядки (основания) и учебные элементы (УЭ); если эта информация логически выстроена и представлена в виде логических структур (ЛС), приводящих к возникновению у студента психических образований – когнитивных репрезентативных структур (krs) [3].

ЛС по сути есть проект, полученный в результате применения ССЛТКОО, в котором оперативные цели, интерпретируемые как уровни усвоения информации - α и уровни её научности - β - [1], реализуется с помощью эффективных систем управления познавательной деятельностью студентов (например, типа КСУ – 11 [1] или самостоятельной аудиторной работы студентов под руководством преподавателя). Эта ЛС или проект является атрибутом кейса конкретного УчПр (например, информатики).

В основу предлагаемой модели новой версии кейса положены следующие основания, являющиеся одновременно предпосылками ее построения:

- потребность общества в специалистах – конкурентоспособных профессионалах, способных осуществлять познавательную деятельность самостоятельно;
- потребность образовательной практики в инновационных преобразованиях, направленных на развитие личности, способной определять самостоятельно способы своей деятельности;
- потребность личности студента (ответственного субъекта самостоятельной познавательной активности) в удовлетворении социально значимой базовой потребности в обучении.

Итак, преподаватель с помощью специальной формы управляющих воздействий (кейсов организованных форм обучения, систем управления) и структурного построения УМКД гипотетически должен помочь студенту самостоятельно:

1) изучить и понять взаимосвязь положений теории, системы понятий, моделей, методов и практических действий по решению заданных задач (на уровнях усвоения - УУ $\alpha \geq 2$ по терминологии [1]);

2) запомнить и осознать основные, фундаментальные положения, выводы теории и типовые алгоритмы деятельности;

3) убедиться в прочности и глубоком овладении запланированными знаниями и умениями посредством адекватного применения усвоенных знаний для решения различных вариантов задач, изучаемых типов;

4) изучить, понять, запомнить и активизировать методы проверки правильности решения и достоверности результатов решения, изучаемых задач и способов деятельности с помощью ССЛТКОО по выбранной дисциплине на УУ - $\alpha \geq 3$.

Литература

1. Герасимов Е.Н. Теория дидактических систем и реализующая ее технология обучения. Монография – Чайковский ГИФК, 2003. – 131 с.

2. Долженко О.В., Шатуновский В.Л. Современные методы и технология обучения в техническом вузе: Метод. пособие. – М.: Высш. шк., 1990. – 191 с.

3. Волкова Е.В. Формирование когнитивных репрезентативных структур в процессе изучения химии в школе.// Вопросы психологии. – 2006 . №2. – С. 37-38.

*Воскобойникова С.И. (vosk-sveta@yandex.ru)
Краснотурьинское училище искусств (Краснотурьинск)*

Музыкально-компьютерные технологии как динамично развивающаяся область знаний

Данная статья посвящена проблемам использования музыкально-компьютерных технологий в рамках трехступенчатой системы музыкального образования и поиску путей их решения.

Музыкально-компьютерные технологии – очень молодая и динамично развивающаяся область знаний. Она находится на стыке между техникой и искусством, предоставляющим человеку постоянно совершенствующиеся инструменты для творчества, обучения и научных исследований. Эта область знаний, несомненно, имеет динамичную природу развития, которая сопряжена с непрерывным обновлением достижений научно-технического прогресса.

В нашей стране, в рамках трехступенной системы музыкального образования, реализуются самые различные программы с использованием музыкально-компьютерных технологий. В средних профессиональных учебных заведениях изучение таких объединено в дисциплину, называемую «Музыкальная информатика».

В области педагогических знаний «Музыкальная информатика» предстает перед нами как новая и, по большей части, экспериментальная дисциплина. Образовательные стандарты для этой дисциплины находятся в стадии формирования, в прочем, как и вопросы ее содержания и методики преподавания. Но уже вполне отчетливо видна проблематика вопросов, связанных с ее внедрением в различные системы образовательного опыта.

«Музыкальная информатика» как учебная дисциплина включает в себя ряд теоретических знаний и навыков: базовые