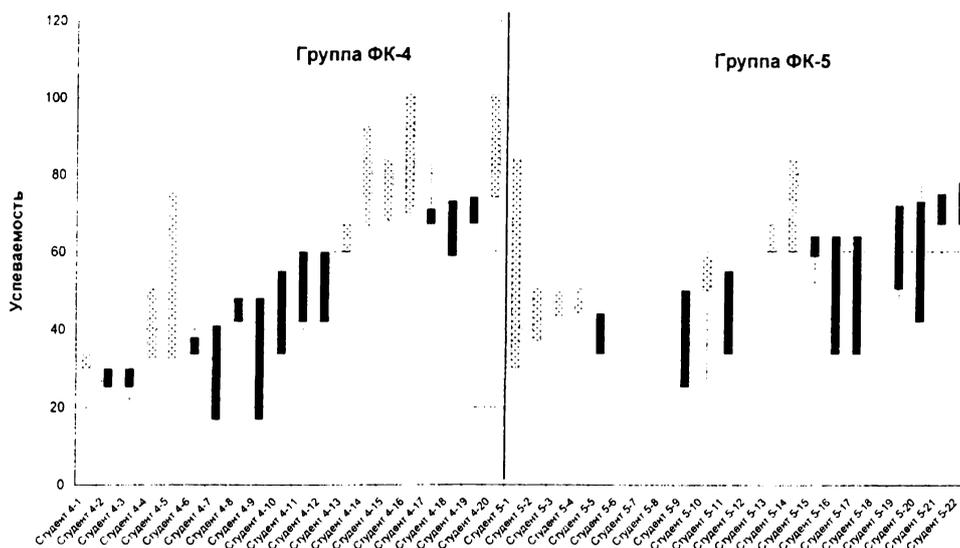


Динамика успеваемости студентов 1 курса (Математика)



Для наглядности списки студентов отсортированы в порядке возрастания результатов ЕГЭ, являющегося начальным тестом. Чтобы сделать результаты учитываемых тестов сопоставимыми, среднее значение и стандартное отклонение каждого теста с помощью линейной нормировки устанавливалось равным соответствующим характеристикам начального теста.

Как видно из рисунка, положение с математикой в группах существенно отличается. Во второй группе (ФК-5) большинство слабых и средних студентов (получивших низкий и средний балл по ЕГЭ) в течение первого года повысили свои результаты, а сильные студенты ухудшили. В первой группе (ФК-4) ухудшились результаты у «среднячков».

Причина тому – различия систем ценностей, сложившихся в группах. Если в первой группе каждый учится, как может и «натасканные» на сдачу ЕГЭ «среднячки» постепенно теряют свои позиции, то во второй группе слабые студенты стремятся догнать сильных, а сильные, почувствовав свои преимущества на фоне слабых, не прикладывают необходимых усилий для успешного овладения знаниями.

Предложенный инструментарий позволяет наглядно представить результаты нескольких последовательных этапов тестирования студентов, содержательно отобразить динамику успеваемости, как отдельных студентов, так и студенческих групп, увидеть соотношение успеваемости студентов в группе и связать результаты с внешними и внутренними влияющими факторами.

Дюсенбина Г.К.
МЕДИАТЕХНОЛОГИИ В МУЗЫКАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

guliadusen@mail.ru
 Костанайский государственный педагогический институт (КГПИ)
 Республика Казахстан, г. Костанай

Государственная программа развития образования в Республике Казахстан на 2005-2010 годы обозначила следующие приоритеты:

- интеграция с мировым образовательным пространством;
- формирование единой информационной образовательной среды;
- свободное пользование различными информационными системами;
- личностная направленность процесса обучения.

Пройдено больше половины пути реализации данной программы, и в контексте ее проведен ряд серьезных научных исследований в области процесса информатизации образования на основе новых информационно-коммуникационных технологий.

Процесс информатизации образования в настоящее время находится в стадии интенсивного роста. Новые информационные технологии находят все большее применение при преподавании различных дисциплин.

Значительное место в области информатизации обучения принадлежит компьютерному моделированию с помощью учебных компьютерных моделей, которые представляют собой программно-аппаратную среду, позволяющие осуществлять интерактивное воздействие. Созданные на сегодняшний день теоретические и практические исследования свидетельствуют о том, что имеются реальные условия для компьютеризации музыкального образования.

Специфика современной системы образования проявляется в том, что она должно быть способна к тому, чтобы формировать потребность в непрерывном постоянном овладении знаниями, умениями и навыками самообразования, к творческому подходу к знаниям в течение всей активной жизни индивида. Реализация данной цели возможна лишь при дифференцированном построении образовательной траектории, максимально адаптированной к профессиональным компетенциям.

Информатизация образования – это процесс обеспечения сферы образования теорией и практикой разработки и использования современных, новых информационных технологий, ориентированных на реализацию психолого-педагогических целей обучения и воспитания. К нему же относится и процесс подготовки учащегося к полноценной жизни в условиях информационного общества.

Проведенный анализ состояния использования новых информационных технологий в системе образования на современном этапе выявил основные тенденции и закономерности развития образовательной системы.

В развитии современной образовательной определяющими тенденциями являются:

- повышение уровня образования путем реализации принципов фундаментализации, целостности, ориентации на интересы развития личности;
- формирования у учащихся уровня самообразования, потребности в непрерывном самостоятельном овладении знаниями, творческого подхода в работе с информацией;
- акцент на наиболее полное использование информации при обучении.
- Закономерным в развитии образовательной системы является необходимость:
- построения открытой системы образования;
- индивидуализации учебного процесса;
- введения новых форм и методов обучения;
- комплексное внедрение информационных технологий.

Термин «Информационные технологии» приобрел особое значение и современный смысл как технология обработки, преобразования, передачи, распространения информации и технология создания электронного продукта. Информационная технология предполагает создание баз данных и баз знаний, она существенно усиливает творческие возможности каждого члена общества, открывает огромные возможности перед непрерывным образованием и самообразованием [1].

Педагогическая кибернетика и информационная технология обучения – это инновационная методология, теория и технология учебно-воспитательного процесса, основывающаяся на кибернетической теории и практике управления педагогическими системами с активным использованием прямых и обратных связей.

В учебном процессе на основе обращения к информации решается ряд задач:

- коммуникативная, устанавливающая связь между компонентами системы обучения, предметами и видами обучения в комплексе информационного обеспечения всех сторон учебного действия;
- преобразование информации в знание: восприятие, понимание, суждение, воображение, творческая фантазия, инверсия, интуиция, предвидение. На основе решения этих задач и их психологического осмысления происходит информационное осмысление учебного процесса.

Организация учебного процесса требует дифференцированного подхода к информации, обоснованного управления ее потоками. Для оптимального распределения информации и определения функциональной динамики системы обучения нужна централизация управления учебным процессом.

Информационно-управляющая система вырабатывается на основе информации о состоянии объекта, факторов воздействия на него. В нее входят подсистемы и средства информационного обеспечения, подготовки и принятия решения.

В процессе функционирования этой системы используются методы системного анализа, исследования операций, прогнозирования, приводящие к оптимальному управлению учебным процессом.

Использование компьютерных технологий даст должный результат при условии использования в рамках личностно-ориентированной модели обучения, т.е. в соответствии с главной задачей музыкального образования – обеспечить совершенствование личности, воспитание музыкальной, художественной культуры.

Как показал отечественный и зарубежный опыт, широкое использование средств информационной технологии оказывается перспективным при изучении не только естественно-научных, но и гуманитарных дисциплин.

При их преподавании становится естественной интеграция знаний из различных областей, становятся доступными для наблюдения, моделирования, анализа явления макро и –микромира.

Под влиянием новых информационных средств обучения меняется и организация форм обучения, приоритетными становятся различные виды самостоятельной работы учащихся.

Особое значение при использовании новых информационных технологий имеет отбор и структурирование учебного материала. Включение творческих заданий наиболее точно отражает развивающие возможности использования в процессе обучения новых компьютерных технологий.

Среди гуманитарных специальностей художественные и, в частности, музыкальные наиболее консервативны в смысле использования ИКТ на своих занятиях. Быстро меняющаяся окружающая действительность непременно влечет за собой изменения и в области музыкального образования.

Введение новых информационных технологий в учебный процесс музыкального образования подготовлено рядом факторов. Современная музыка включает все большее количество и разнообразие электронных звуков и инструментов.

При проведении ряда работ на основе использования ИКТ была отмечена картина общей оживленности, роста интереса к решению поставленных задач, повысился уровень творческого подхода, соответственно, повысилось качество образования. У студентов в результате такого обучения появляется устойчивый интерес к учебе, формируются потребности в самообучении и саморазвитии.

Введение новых информационных технологий в музыкально-образовательный процесс даст возможность совершенствовать имеющиеся методы преподавания и реализации совершенно новых.

Компьютерные технологии предоставляют большие возможности для проведения дифференцированной образовательной траектории, что повысит уровень качества образования. Становится возможным создание эффективной системы управления и организации учебной деятельности обучаемых. Для успешного управления процессом музыкального образования педагогу необходимо получать информацию об усвоении материала, результатах своих управляющих манипуляций, и на основе ее анализа корректировать воздействие. При этом компьютер может сам отбирать необходимый педагогический материал, систематизировать ее, подавать ее педагогу в удобной для него форме.

В проведении учебного процесса по специальности «Музыкальное образование» в разрезе ряда специальных дисциплин (сольфеджио, теория музыки, гармония, полифония, анализ формы) показал на возникновение ряда специфических трудностей:

- необходимость в индивидуальном обучении;
- малоэффективность самостоятельной работы учащегося;
- трудоемкость письменных заданий;
- ограниченность во времени.

Сложившаяся ситуация в системе традиционного музыкального образования вызывает потребность в совершенствовании методики преподавания, внедрении в учебный процесс прогрессивных педагогических методов, повышении эффективности обучения. Естественным является обращение музыкальной педагогики к использованию в практике технических средств, компьютерных технологий.

Литература

1. И.В.Заболотская. Новые информационные технологии в музыкальном образовании. Автореф....к.п.н. С-П 2000.

Жумаев В.В.

НЕКОТОРЫЕ ПОДХОДЫ К ПЕДАГОГИЧЕСКОМУ ПРОЕКТИРОВАНИЮ И ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ (КСО) НА ПРИМЕРЕ ПРОЕКТА «ФИЗИКА – СФЕРЫ».

vzhumaev@prosv.ru

Издательство «Просвещение»

г. Москва

Информатизация всех сфер образовательной деятельности характеризуется процессами совершенствования и массового распространения разнообразных информационных и коммуникационных технологий. Подобные технологии применяются как для обеспечения взаимодействия между преподавателем и обучаемым, так и для самообразования обучаемого.

Учитывая, что компьютерное средство обучения является определенным инструментом в системе образования школьников, то его можно оценить по тем функциям, которые оно должно выполнять в системе средств обучения. Определим возможные функции.

Информационная функция

КСО включает объем знаний, необходимых для усвоения, согласно целям обучения. КСО может содержать в себе видео и аудио информацию, выстроенную в определенной последовательности, т. е. раскрывать необходимую информацию.

Трансформационная функция

КСО включает в себя переработанные и преобразованные знания. Это преобразование осуществляется на основе определенных дидактических принципов и требований, для того, чтобы необходимая информация была наилучшим образом усвоена учащимися.

Системообразующая функция