

КАКУЮ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ СРЕДУ МОЖНО СЧИТАТЬ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ?

Сегодня информатизация — это стратегический фактор развития цивилизации, она вызывает глобализационные процессы в экономике, науке, культуре и в образовании. Общие рынки, пространственно распределенные научные коллективы, единое европейское образовательное пространство — все это не могло бы произойти без опоры на средства информатизации, информационные и коммуникационные технологии (ИКТ). Процессы глобализации проявляются в образовании в аспекте реализации решений Болонской декларации в многоуровневом построении образовательных программ высшей профессиональной школы, кредитно-модульном принципе их построения, индивидуально ориентированном характере обучения и пр. Все это создает предпосылки построения единого европейского и российского образовательного пространства и является фактором кардинальной трансформации информационно-образовательной среды (ИОС) высшей профессиональной школы.

В этой связи возникает вопрос: к построению какой образовательной среды мы сегодня стремимся, как определить стратегию ее построения, основные этапы, контрольные точки на этом пути? Для этого необходимо определить, какую информационно-образовательную среду можно считать высокотехнологичной.

Во-первых, это высокотехнологичная информационная среда: реализуемая на базе новейших технических и программных средств и технологий. Это развитие компьютерной базы, информационно-коммуникационной инфраструктуры, приобретение лицензионного программного обеспечения, оборудование классов открытого компьютерного доступа, электронный документооборот, электронные системы и базы данных для администрирования и многое другое, что целенаправленно и планомерно происходит в процессе информатизации нашего университета.

Во-вторых, это педагогически наукоемкая образовательная среда. Традиционная образовательная среда педагогического вуза всегда была одной из самых наукоемких. Но сегодня возникает задача обеспечить педагогическую наукоемкость новой части образовательной среды — электронной. Самые последние достижения педагогики, психологии, частных методик преподавания дисциплин необходимо интегрировать таким образом, чтобы

педагогическая наукоемкость в перспективной информационно-образовательной среде была на уровне наукоемкости информационно-технической, на базе которой создаются перспективные сетевые среды. Стратегия формирования такой новой наукоемкой высокотехнологичной ИОС, реализуемой на базе широкого использования ИКТ и новых методик образовательной деятельности, есть чрезвычайно важная задача, она требует особых научных подходов и последовательной поэтапной реализации.

Целесообразно в обобщенном виде наметить круг научных проблем, требующих педагогического решения в создании педагогически наукоемкой перспективной информационно-образовательной среды, реализуемой на базе широкого использования ИКТ.

Первая группа проблем связана с созданием образовательных ресурсов нового поколения — таких ресурсов, с помощью которых происходит не только обогащение понятийного опыта субъекта, но одновременно осуществляется обогащение метакогнитивного опыта (умение самостоятельно обучаться в широких пространственно-временных рамках с использованием ИКТ), а также обогащение интенционального опыта (стимулирование мотивации, установок на самостоятельную образовательную деятельность). Эффективное решение этих задач требует интеграции знаний психологии, педагогики, частных методик обучения.

Другую группу педагогических проблем разработки перспективной информационно-образовательной среды составляют научное осмысление и разработка методик новых видов образовательных взаимодействий при использовании технического опосредования. Это разнообразные способы человеко-машинной коммуникации (взаимодействия субъекта с компьютерными программами и массивами интернет-ресурсов, удаленными компьютерами и пр.), осуществление педагогической синхронной и асинхронной коммуникации в условиях неполной перцепции партнера, формирование профессиональных умений педагогов осуществлять технико-опосредованные образовательные взаимодействия, прогнозировать возникающие в таких взаимодействиях проблемы и вводить соответствующие коррективы, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся.

В спектре образовательных взаимодействий педагога нового, информационного века должны, наряду со средствами межличностного взаимодействия, появиться методы, широко используемые в различных электронных информационных технологиях: методы воздействий СМИ, экранных искусств, методы Интернета как интерактивного СМК и другие. Поэтому современный педагог, разработчик электронных образовательных ресурсов, должен сегодня владеть этими новыми «языками» образовательных взаимодействий, «языком» новой электронной информационно-образовательной среды. Это следует учитывать в процессе формирования информационных компетенций будущих специалистов образования.

Как уже было сказано, решение проблем, связанных с созданием нового поколения электронных образовательных ресурсов и разнообразных технико-опосредованных коммуникаций, требует синтеза психологических и педагогических знаний. Это сегодня уже реализуется в новой междисциплинарной области — психодидактике. В аспекте создания учебных текстов нового поколения (школьных учебников) психодидактика определяется как область педагогики, в рамках которой конструируются содержание, формы и методы обучения, основанные на интеграции психологических, дидактических, методических и предметных (соответственно определенному учебному предмету) знаний с приоритетом использования психологических закономерностей развития личности в качестве основы организации учебного процесса и образовательной среды в целом.

Развитие психодидактики предоставляет возможность использования ее достижений не только в целях создания учебных текстов, образовательных ресурсов, но и в организации различных видов образовательных взаимодействий, осуществляемых в опоре на ИКТ. В таком контексте можно следующим образом трактовать новую парадигму обучения: если в традиционной информационно-образовательной среде основным средством обучения выступают межличностные («лицом к лицу») взаимодействия педагога и учащихся, то в перспективной высокотехнологичной среде обучение может осуществляться не только средствами межличностного взаимодействия, но и средствами самой специально спроектированной и реализованной в опоре на ИКТ образовательной среды, с которой взаимодействует достаточно подготовленный к этому обучающийся. Следовательно, педагогическая проблема заключается в создании таких перспективных информационно-образовательных сред, взаимодействуя с которыми студент, магист-

рант могут обучаться с высокой степенью самостоятельности.

Представляется, что в основном роль и значимость использования ИКТ будут проявляться в разнообразии методик осуществления внеаудиторной образовательной деятельности студентов. Исходя из того, что 50% учебного времени студентов бакалавриата и 75% — магистратуры отводится на внеаудиторную работу, можно предположить, что ИКТ позволяют организовать систему дистанционной поддержки, сопровождения внеаудиторной деятельности обучающихся в высшей профессиональной школе. Это необходимо для наиболее эффективного достижения образовательных целей, более полной самореализации студентов в обучении.

Несомненно, что спектр использования ИКТ должен включать и уже хорошо известные методики, проверенные в практике обучения, и новые методики, связанные с развитием и совершенствованием новых информационных средств и технологий. В практике обучения накоплен большой опыт использования методик учебного кино, учебного телевидения (эфирного и кабельного), методов программированного обучения, учебного видео, текстовых самоучителей и электронных тренажеров профессиональных умений и навыков. Эти и другие известные технологии организации самостоятельной образовательной деятельности сегодня могут быть трансформированы и реализованы средствами компьютерных технологий, средств мультимедиа. Они должны найти свое применение наряду с новыми методиками, реализуемыми на базе ИКТ. Очевидно, что быстрое развитие ИКТ вызывает необходимость постоянной разработки новых методик, адекватных возможностям современных информационных средств и решаемым образовательным задачам. Все они должны войти в арсенал новых технологических средств современного преподавателя, педагога нового века.

Основная проблема создания и использования таких перспективных информационно-образовательных сред связана с подготовкой и готовностью педагогов к перспективным изменениям в профессиональной деятельности. В определенной мере сегодня решаются задачи информационно-технологической подготовки преподавателей к использованию ИКТ в профессиональной деятельности. Однако методики обучения в перспективной высокотехнологичной информационно-образовательной среде еще не стали предметом всестороннего изучения и профессионального осмысления педагогами. Но пути решения этой проблемы можно достаточно четко спрогнозировать.

Самой же сложной и трудноразрешимой представляется проблема психологической готовности действующих, опытных преподавателей к смене педагогической парадигмы. Преодоление стереотипов привычных подходов, переосмысление накопленного профессионального опыта и принятие новых

ценностей перспективной информационно-образовательной среды есть самая сложная и трудноразрешимая задача для всех педагогических коллективов. Поиск путей решения этой проблемы — одна из нетривиальных задач, которую предстоит решить педагогическому сообществу.

*И. Б. Горбунова,
главный научный сотрудник учебно-методической лаборатории
«Музыкально-компьютерные технологии»*

МУЗЫКАЛЬНО-КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ — НОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ТВОРЧЕСКАЯ СРЕДА

Начало XXI века ознаменовалось глобальными изменениями как в области способов передачи информации, так и ее представления: компьютерные и коммуникационные технологии все глубже проникают в различные сферы человеческой деятельности, в область культуры, в частности (и особенно) в область музыкального творчества и музыкального образования. Достижения в области звукозаписи, технологии создания музыкальных композиций в сочетании с новыми возможностями средств массовой информации определили несуществовавшие ранее области развития и распространения музыки, которые утверждают другие способы понимания музыки, развивающие классической традиции, и требуют таких знаний, которыми музыканты, получившие традиционное музыкальное образование, не обладают.

Система общего и специального музыкального образования нуждается в изменении в соответствии с необходимостью, вызванной развитием информационного общества, а образовательные институты должны отвечать за обучение учащихся в соответствии с потребностями нашего времени. Специалисты, сознавая все трудности и проблемы применения цифровых технологий, постоянно работают над новыми концепциями художественного образования.

Наблюдающиеся тенденции развития музыкально-компьютерных технологий (далее — МКТ) в общем и профессиональном музыкальном образовании, возможности широкого их применения, различные сферы приложения, широта охвата, востребованность позволяют говорить о появлении нового образовательного феномена — новой образовательной творческой среды. Основными ее компонентами являются: 1) музыкальный компьютер как основной элемент аппаратно-инструментальной базы новой образовательной творческой среды и программное обеспечение музыкально-компьютерного образовательного ком-

плекса; 2) методическая система и ее методологическая основа, позволяющая адекватно использовать музыкально-компьютерные технологии на всех этапах и во всех направлениях музыкально-образовательного процесса (особо подчеркнем, что МКТ — динамично развивающаяся образовательная среда, а это требует постоянной разработки новых учебных программ и курсов, адаптированных к современным социальным запросам и соответствующих уровню развития данных технологий); 3) социально-культурный фактор воспитания всесторонне развитой личности.

Важнейшими сферами приложения и развития музыкально-компьютерных технологий сегодня являются: МКТ в профессиональном музыкальном образовании (как средство для расширения творческих возможностей); МКТ в общем образовании (как одно из средств обучения); МКТ как средство реабилитации людей с ограниченными возможностями.

Разработка нового подхода к высшему профессиональному, среднему специальному и общему музыкальному образованию обусловлена также необходимостью решения острейших проблем в массовой музыкальной педагогике и современным состоянием общего музыкального образования, которое вызывает особое беспокойство среди специалистов. Так, на конференциях «Современное музыкальное образование — 2002, 2003» ведущие музыковеды, преподаватели музыкальных дисциплин отмечали, что при выдающихся творческих достижениях отдельных музыкантов возможности музыкального образования в массовой педагогике используются не полностью, что методы обучения в системе общего музыкального образования не претерпевали существенных изменений, в результате чего его уровень не соответствует требованиям современности.

Один из путей решения этой проблемы заключен в поиске новых педагогических технологий,