

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ В  
ПОДГОТОВКЕ ИНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ  
РУЧАЕВСКАЯ Е.Г.**

*Учреждение образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники» филиал «Минский радиотехнический колледж», Республика Беларусь*

Аннотация: На протяжении определенного периода времени педагогические средства информатизации профессионального образования выступали как отрасль общественного производства, которому требовался узкопрофильный специалист исполнитель, владеющий определенным набором знаний, умений и навыков и готовый выполнять определенные функции, и профессиональное образование выполняло заказ только на такого специалиста.

Ключевые слова: информационно-компьютерные технологии, инженерно-педагогическое образование, информатизация.

**PEDAGOGICAL INFORMATION TOOLS IN THE TRAINING OF  
ENGINEERING AND PEDAGOGICAL STAFF  
RUCHAEVSKAYA E.G.**

*Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics"  
Filiation "Minsk Radio Engineering College", Republic of Belarus*

Abstract: For a certain period of time, pedagogical means of informatization of vocational education acted as a branch of social production, which required a narrow-profile specialist performer who owns a certain set of knowledge, skills and abilities and is ready to perform certain functions, and vocational education fulfilled an order only for such a specialist.

Key words: information and computer technologies, engineering and pedagogical education, informatization.

Высший уровень профессиональной компетентности и как следствие компьютерной грамотности специалиста – профессиональное мастерство на протяжении времени определялось как «... владение профессиональными знаниями, умениями и навыками, позволяющими специалисту успешно исследовать рабочую ситуацию (объект и условия деятельности), с учетом этой ситуации формировать профессиональные задачи и успешно решать их в соответствии с целями, стоящими перед производством» [1, с. 233 – 235]. Большого от специалиста не требовалось.

В настоящее время в качестве глобальной проблемы и одновременно тенденции также отмечается существенный и все больше увеличивающийся разрыв между компьютерной готовностью педагогов и учащихся, в результате чего сложилась аномальная ситуация: в сфере применения информационно-компьютерных технологий (ИКТ) учащиеся опережают своих преподавателей. Реально недооценивается роль психолого-педагогического фактора информатизации.

Недооценка педагогики как в процессах информатизации, так и в целом в профессиональном образовании имеет глубокие исторические корни. Если же оценивать социокультурную ситуацию в Беларуси, то и по оценкам ученых, и по результатам проведенной нами экспертной оценки специалистов наша страна вступает в стадию социокультурной модернизации по сценарию становления информационного общества, хотя этот процесс протекает противоречиво, отличается различающейся динамикой информатизации различных сфер культуры (экономики, образования и других), а также социальных и возрастных групп, и в целом в темпах информатизации Беларусь уступает другим развитым странам [2, с. 11, 23-25].

Указанные тенденции находят отражение и в системе подготовки инженерно-педагогических кадров в условиях информатизации профессионального образования.

Исторические предпосылки возникновения педагогических средств информатизации в подготовке инженерно-педагогических кадров, его генезис и периодизация, экспертиза современного состояния, сравнение с особенностями подготовки преподавателей для системы профессионального образования за рубежом, теоретические основания вхождения профессионального образования в новую образовательную парадигму рассмотрены Н. А. Цырельчуком в его монографии «Инженерно-педагогическое образование как стратегический ресурс развития профессиональной школы» (2003 г.) [3, с. 136, 137].

Основная функциональная единица информатизации – сообщение ориентирована на адекватное понимание, и это требование распространяется как на живые информационные системы, так и на искусственные – в компьютерных системах оно находит выражение в требованиях к интерфейсу. В эпицентр информационного взаимодействия выдвигается

познающий субъект; основная функция, цель, ценность коммуникации заключается не в самом процессе передачи-приема информации, а в ее понимании, изменении первоначального знания, а с учетом механизма познания как мыследеятельности и конституирующей функции знания – в изменении, т. е. развитии субъекта.

Наибольшими потенциальными возможностями управления обладают новые информационные технологии с так называемым «мозговым» (brainware) обеспечением. Мы полагаем правомерным распространить данный принцип и на процесс педагогического применения ИКТ в подготовке инженерно-педагогических кадров [2, с.34].

Инженерно-педагогическое образование (ИПО) как подсистема профессионального (технической сферы) и профессионально-педагогического образования на современном социокультурном этапе объективно востребована. Общественную потребность в педагогических средствах информатизации подготовки кадров можно условно разделить на два взаимосвязанных аспекта: социокультурная потребность и внутренняя потребность системы профессионального образования, и как следствие, непосредственно учебного заведения. К сфере объективной социокультурной потребности мы относим: возрастание роли ИКТ в подготовке специалистов, выступающих ведущим ресурсом социокультурного развития, ускоренную динамику возникновения новых технологий, объективное усложнение в связи с этим всех видов труда; возникновение новых, более высоких требований к квалификации, профессиональной культуре, личности специалиста-профессионала; актуализацию образования и его переориентацию на опережающее развитие, в особенности акцентуацию социокультурной миссии профессионально-технического (в широком значении этого понятия) и профессионально-педагогического образования; акцентуацию формирования личности профессионала, прежде всего развития особо востребованных современным обществом интеллектуальных качеств; акцентуацию формирования адекватной информационной культуры специалиста-профессионала.

К внутренним объективным потребностям профессиональной школы в педагогических средствах информатизации следует прежде всего отнести потребность системы профессионального образования в саморазвитии, ведущим условием которого выступает молодое поколение инженеров-педагогов – носителей нового знания, способностей, способов деятельности, адекватных современной культуре. Актуализируется потребность преодоления технократической тенденции в профессионально-техническом образовании и достижение его главной цели – осуществления на профессионально-педагогической основе развития личности будущих профессионалов, свободно владеющих ИКТ, способных жить и творчески трудиться в новых социокультурных условиях. Предельно обострена объективная потребность в развитии психолого-педагогического и

антропологического аспектов информатизации ИПО, невысказанных вне адекватной готовности инженера-педагога.

В последние десятилетия инженерно-педагогическое образование Беларуси движется в русле современных тенденций, трансформируясь на принципах новой парадигмы. Вместе с тем оно отягощено грузом проблем, многие из которых пока что не имеют достаточных теоретико-методологических оснований. Возникло и динамично углубляется противоречие между запросами общества и системы профессионального образования на преподавателя, специалиста, способного профессионально, в контексте социокультурных тенденций осуществлять процессы информатизации не только без потери, но с наращиванием ИКТ и неспособностью большинства работников профессионально-технического образования выполнять эту миссию.

Высокая эффективность внедрения в образовательный процесс эффективных средств информатизации достигается на уровне различных гипермедийных курсов с использованием целой комбинации мультимедийных средств [2, с. 27]. Совершенно очевидно, что перевод ценных, актуальных инноваций в цифровой (электронный) формат, создание на их основе педагогически обоснованных программно-педагогических продуктов могли бы переломить негативные тенденции информатизации, обеспечив ведущую функцию психолого-педагогической компоненты.

Информатизация образования и его вхождение в новую образовательную парадигму, ориентированную на развитие личности учащихся посредством инициации и стимулирования всех форм субъектности, чаще всего реализуется в виде двух автономных процессов: педагоги-творцы, педагоги-новаторы крайне слабо подготовлены к позитивному преобразованию образовательной практики на основе безграничных возможностей новых ИКТ, объективно выступающих наиболее оптимальными средствами технологизации, а реальными стратегами информатизации являются создатели программно-педагогических продуктов, как правило, не имеющие психолого-педагогической подготовки, а также должных представлений о современной образовательной парадигме.

Дистанцирование педагогических кадров от процесса информатизации, первопричиной которого зачастую является элементарная информационно-компьютерная некомпетентность, объективно укрепляет технократические тенденции, тормозит саморазвитие образования как социокультурной системы, снижает его качество. В условиях информационной цивилизации, где информационно-компьютерная грамотность является атрибутом общей и профессиональной культуры, отсутствие должной способности к применению новых ИКТ приравнивается к функциональной безграмотности и, если называть вещи своими именами, к профессиональной некомпетентности.

### Список литературы

1. Кузьмина, Н. В. Педагогическая деятельность мастера / Н. В. Кузьмина; отв. ред. Н. И. Думченко // Проблемы дидактики производственного обучения. – М., 1978. – С. 233 – 270.
2. Ручаевская, Е.Г. Педагогические средства информатизации учебного заведения : Монография / Е. Г. Ручаевская. – Мн. : МГВРК, 2006. – 230 с.
3. Цырельчук, Н. А. Инженерно-педагогическое образование как стратегический ресурс развития профессиональной школы : Монография / Н. А. Цырельчук. – Мн. : МГВРК, 2003. – 400 с.