

**А.И. Шербаф**  
Минск, БГПУ

## **ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Одной из основных задач Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2011–2015 годы является «формирование инновационного общества, создание эффективной системы непрерывной подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров, специалистов и руководителей для инновационной экономики». Информационные технологии, как платформа для инновационной экономики, являются одной из наиболее динамично развивающихся, высокотехнологичных и конкурентно-способных направлений человеческой деятельности. В связи с этим возникает проблема кадрового обеспечения информационных технологий, как основной инфраструктурой отрасли информационного общества и постиндустриальной экономики в целом.

В Беларуси существует сложившаяся система подготовки специалистов в области информационных технологий. Однако за годы экономических и политических реформ частично утрачены приобретенные университетские традиции, увеличилась пропасть между университетской подготовкой и потребностями производства. Для адаптации выпускников вузов на рабочих местах при решении конкретных производственных задач затрачиваются дополнительное время и средства. Другими словами, современное инновационное общество нуждается в специалистах со специальными умениями и навыками, а также специфическими знаниями в области алгоритмизации и программирования. Опыт ряда ведущих стран мира и Республики Беларусь убедительно доказал востребованность таких специалистов и эффективность их использования в народном хозяйстве.

Существующий подход к подготовке специалистов в области информационных технологий уже не соответствует жестким требованиям современного постиндустриального информационного общества, в котором приоритет дается не столько приобретенным знаниям, сколько постоянному развитию и совершенствованию профессиональных качеств личности.

Выход из сложившейся ситуации необходимо увязывать с использованием внутренних ресурсов. На наш взгляд, система образования должна адаптироваться к новым условиям, включая систему профессиональной ориентации школьников. Это предполагает внедрение новых организационных форм, образовательных технологий, институциональных механизмов повышения качества образования на всех уровнях. Инновационное образование необходимо организовывать на основе компетентностного подхода, суть которого состоит в формировании у учащихся не только системы знаний, умений и навыков, но и профессиональных компетенций.

До сих пор стандарты высшего образования постсоветских стран по профессиональным направлениям, связанным с компьютерными науками и вычислительной техникой отводят значительное число часов циклу гуманитарной и социально-экономической подготовки. В число нормативных дисциплин цикла профессиональной подготовки включены дисциплины, содержащие похожие разделы, или имеющие второстепенное значение для специалистов в области информационных технологий (например, охрана труда и безопасность жизнедеятельности, экономика и бизнес, экология и др.). Учебные программы многих фундаментальных дисциплин (математики, физики) не предусматривают решения практико-ориентированных задач, что препятствует профессиональному становлению и развитию специалистов в области информационных технологий.

В этих условиях необходимость перестройки и модернизации естественнонаучного образования при подготовке специалистов в области информационных технологий очевидна. Этот процесс должен происходить при соблюдении следующих теоретико-методологических положений:

- единство теории и практики;
- эволюционно-синергетический подход к подготовке специалистов;
- интеграция университетской, академической и отраслевой науки;
- повышение качества профессиональной подготовки с ориентацией на международные стандарты;
- укрупнение профессий на основе интеграционных и междисциплинарных программ, соединение их с высокими технологиями;
- оснащение образовательного процесса современным оборудованием и новыми информационными технологиями.

Для соответствия содержания естественнонаучных дисциплин указанным выше требованиям нужно вводить в учебные программы материал для формирования у будущих специалистов специальных компетенций, связанных с моделированием систем, в том числе, интеллектуальных, с анализом их адекватности, разработкой алгоритмов разной степени сложности, проектированием структур данных и знаний.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Шехтман, М.Б. Тенденции развития систем промышленной автоматизации и новые требования к подготовке специалистов по автоматизации / М.Б. Шехтман // ПромАСУ и К. – 2008. – № 4 // Электронный ресурс. Режим доступа <http://www.krug2000.ru/publications/512/451.html>