

О подходе к совершенствованию содержания образовательных программ в области информационных и коммуникационных технологий

Псковский государственный университет
С.М. Вертешев, Ю.В. Бруттан, И.В. Антонов

Рассмотрена проблема несоответствия образовательных программ в области информационных и коммуникационных технологий требованиям и условиям отрасли. Предложены практические шаги по организации информационного взаимодействия российских вузов и ведущих ИТ-компаний с целью совершенствования содержания образовательных программ в области информационных и коммуникационных технологий.

Ключевые слова: совершенствование содержания образовательных программ, информационные и коммуникационные технологии, взаимодействие ИТ-компаний с российскими вузами.

Key words: educational program improvement, information technologies, cooperation between IT companies and Russian universities.



С.М. Вертешев



Ю.В. Бруттан



И.В. Антонов

Введение

Сфера информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) является наиболее динамично развивающейся отраслью. Для обеспечения соответствия профессиональной подготовки в вузах условиям и потребностям этой отрасли требуется регулярное обновление образовательных программ подготовки специалистов в сфере ИКТ. Подобная ситуация является достаточно нетипичной для высшего образования в целом и достижение успешных результатов в этом направлении требует определенных организационных шагов и усилий со стороны руководства и профессорско-преподавательского состава вузов.

Помимо необходимости регулярного повышения квалификации преподавателей, к важнейшим шагам в этом

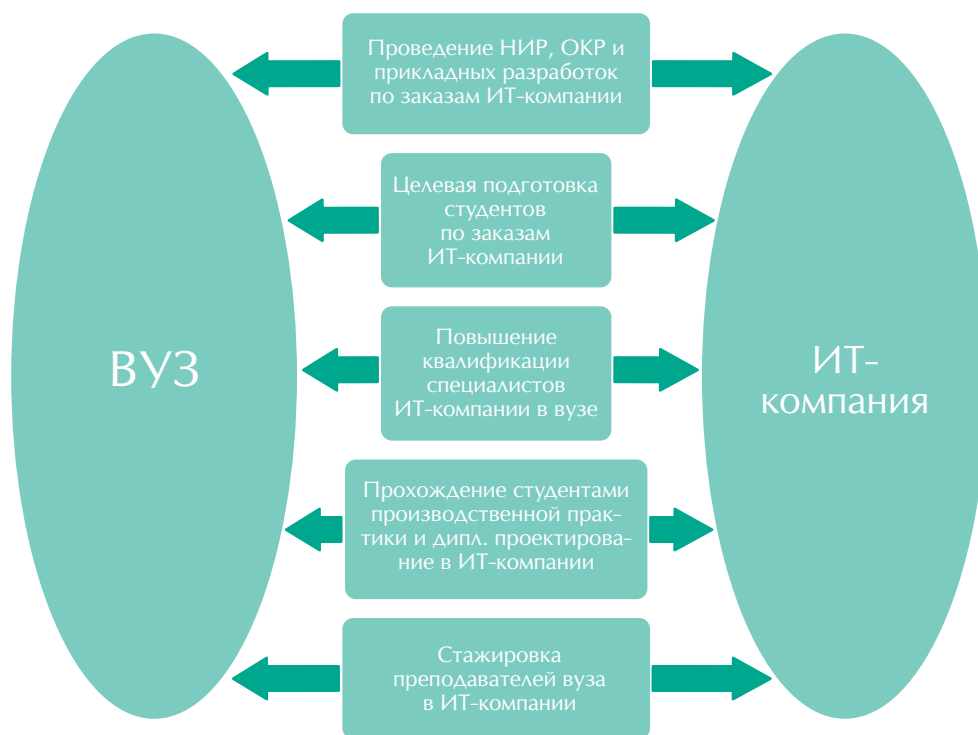
направлении относится изучение спроса и потребностей ведущих предприятий и компаний отрасли в отношении содержания изучаемых учебных курсов, а также учет их требований к навыкам, умениям и компетенциям выпускников вузов.

Формы влияния предприятий отрасли на содержание образовательных программ

В Псковском государственном университете проведено исследование форм и масштабов взаимодействия с вузами России ведущих российских компаний в сфере информационных и коммуникационных технологий [1].

Основные направления взаимодействия вузов с ИТ-компаниями представлены на рисунке 1.

Рис. 1. Основные направления взаимодействия вузов с ИТ-компаниями



В рамках выполненной НИР, в частности, проводилось анкетирование и интервьюирование представителей ИТ-компаний, включавшее в себя вопросы, связанные с имеющейся практикой и актуальными потребностями компаний в отношении формирования образовательных программ вузов по направлениям ИКТ.

Как показали результаты исследования, влияние ИТ-компаний на содержание образовательных программ в настоящее время осуществляется в следующих основных формах:

- Разработка и внедрение совместных образовательных программ компаний и вузов (бакалавриат, магистратура, краткосрочные курсы и мастер-классы в сфере ИКТ).
- Организация специализированных курсов, ориентированных на обучение студентов техноло-

гиям, разработанны или используются компаниями.

Однако, представители ИТ-компаний отмечали в комментариях, что в настоящее время нередко наблюдается недостаточный уровень профессиональных знаний молодых специалистов по основным направлениям современных информационно-коммуникационных технологий в целом, изучаемых в вузах в рамках существующих образовательных программ подготовки специалистов соответствующего профиля. В качестве насущных рекомендаций представителями ИТ-компаний были высказаны пожелания о необходимости более широкого изучения студентами вузов облачных технологий, технологий распределённых вычислений, языка программирования Java, платформы .NET компании Microsoft, технологий ERP-систем.

Система информационного взаимодействия вузов с ИТ-компаниями

В интервью представителей ведущих ИТ-компаний высказывалось пожелание о разработке единого информационного ресурса для организации и сопровождения взаимодействия российских ИТ-компаний с вузами.

Такой ресурс должен будет обеспечивать размещение предложений и запросов ИТ-компаний по образовательным программам в сфере информационных технологий, по планируемому и текущим научно-исследовательским, опытно-конструкторским и технологическим работам, а также по трудоустройству и практике студентов соответствующих специальностей. Проектирование и реализация сетевой информационной системы с указанными выше функциями представляется авторам перспективным вариантом решения задачи по информационному обеспечению и координации с работодателями процесса обновления образовательных программ подготовки специалистов в сфере ИКТ.

Основные модули информационной системы, которая будет реализовывать указанные выше задачи, представлены на рисунке 2.

Доступ к информации, размещаемой в системе, будет возможен как с выбором конкретного региона нахож-

дения вузов и ИТ-компаний, так и без региональных ограничений. На данном информационном ресурсе вузами будет размещаться информация об их текущих образовательных программах подготовки специалистов по профильным для ИТ-отрасли специальностям. Работая с этой информацией, представители компаний смогут размещать в системе свои замечания, пожелания и предложения по корректировке текущих образовательных программ, а вузы рассматривать и учитывать эти предложения в процессе дальнейшего совершенствования содержания образовательных программ в области информационных и коммуникационных технологий.

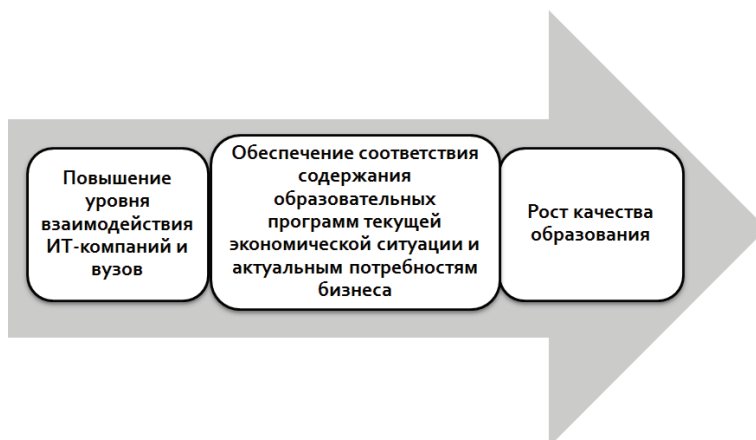
Заключение

Предложенный авторами в данной работе подход позволит оперативно учитывать в образовательных программах по направлениям ИКТ тенденции развития современных информационно-коммуникационных технологий, а значит, вести подготовку квалифицированных специалистов, знающих и владеющих технологиями, соответствующими требованиям работодателей отрасли (рис. 3).

Рис. 2. Основные модули информационной системы для организации взаимодействия вузов с российскими ИТ-компаниями



Рис. 3. Ожидаемые результаты от использования сетевой информационной системы



ЛИТЕРАТУРА

1. Бруттан Ю.В. Оценка эффективности взаимодействия вузов и ИТ-компаний / Ю.В. Бруттан, С.М. Вертешев, А.Н. Федосеев // Вестн. Псков. гос. ун-та. Сер.: Экономические и технические науки. – 2012. – Вып 2. – С. 122–126.