

обычно существуют на производстве, в частности, отсутствие сбалансированной команды на промышленных предприятиях. Считается, что лучшие шансы на успех имеются там, где есть команда специалистов, имеющих как технические, так и предпринимательские навыки, по сравнению с командой, куда входят специалисты только по технике или только по бизнесу. Научные работники обычно концентрируют свое внимание на продуктах своего труда и больше заняты технологией, а не интересами потребителей (потребности и возможности рынка). Среди методов, используемых для развития рыночной ориентации, рекомендуется устраивать дискуссии, составлять и реализовывать проекты по изучению состояния и отношении потребителя. Интеграция вопросов по разработке продукта и навыки предпринимательства в программе подготовки инженеров – отличный способ рыночного продвижения продукции. Кроме того, это укрепляет предпринимательскую и межпредпринимательскую культуру и может способствовать реальному созданию новых предприятий.

Формирование управленческих навыков, в частности, работа в группе, сейчас уже занимают свое место в курсе подготовки инженера. Учебные программы по естественным и инженерным наукам и сам процесс научных исследований все еще в основном опирается на индивидуальные достижения. Лидерство важно в бизнесе, и создание и управление новыми предприятиями сложное дело, для чего и нужно создавать команды. Навыки групповой работы можно развивать по-разному: включить модуль по управлению группой людей, модуль по управлению проектом, выполнение курсовой или дипломной работы несколькими студентами, особенно если речь идет о потенциальном бизнесе.

Такие навыки как ведение переговоров и лидерство особенно важны для начинающих (переговоры с покупателями, поставщиками, инвесторами, партнерами и т.д., организация команды). Обучение таким навыкам необычно для неэкономических специальностей, но в последние годы курс по экономике, логике, деловому письму стал неотъемлемой частью подготовки специалистов всех профилей, в том числе и инженеров. Нельзя не отметить той роли, которую сыграл Проект TESIS в разработке и внедрении модуля по экономике для студентов неэкономических специальностей, а также методике их преподавания

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ МАГИСТРОВ

Голембиевский А.И., проф., к.т.н.

Полоцкий государственный университет

Во второй половине 90-х годов высшая школа Беларуси под влиянием ее связей с дальним зарубежьем ввела новую последипломную

образовательную форму-магистратур. Практически при отсутствии нормативно-законодательной базы ряд вузов, положительно отнесшихся к этой новации в образовательной деятельности, получили разрешение в порядке эксперимента открыть подготовку магистров. По существу, впервые возобладала тактика реформирования высшей школы снизу-вверх. С большой степенью вероятности можно утверждать, что это окажет положительное воздействие на создание региональных школ по подготовке магистров по вариативным программам, учитывающим индивидуальные заказы предприятий и организаций.

Развитие системы подготовки магистров в Беларуси идет по двум принципиально различным направлениям: исследовательскому и академическому. Исследовательское направление складывается в различных вузах на основе собственного видения этой формы последипломного образования. В определенном смысле его формальным аналогом является аспирантура. Исследовательское направление предусматривает подготовку магистра для научно-исследовательской, научно-производственной или научно-педагогической деятельности. Основой этого направления является сочетание общегуманитарной и продвинутой специализированной профессиональной подготовки с устойчивыми навыками научно-исследовательской работы. Смена базового образования, полученного на предшествующем уровне, нежелательна. Форма подготовки -- индивидуальная, подобная аспирантской. Фундаментальный и специальный циклы учебных планов подготовки содержат минимальное количество дисциплин, обеспечивающих приобретение новых научных знаний в избранной специализированной подготовке. Гуманитарная составляющая складывается под влиянием ВАК Беларуси, рассматривающего магистратуру в качестве подготовительной базы для последующего поступления в аспирантуру. Эта составляющая включает философию и иностранный язык, изучаемые по программам кандидатского минимума, и дисциплину психолого-педагогического направления. В итоге выпускники магистратуры, намеревающиеся продолжить обучение в аспирантуре, имеют возможность сдать экзамены кандидатского минимума по дисциплинам гуманитарного цикла. Это позволяет магистру в период аспирантской подготовки полностью посвятить выполнению научной работы по теме кандидатской диссертации.

Существенной составляющей исследовательского направления является научная работа и подготовка на ее основе диссертации на соискание академической степени магистра. Этой составляющей отводится не менее половины времени, предусмотренного учебными планами подготовки магистров. При этом, как показывает опыт ряда вузов, диссертация должна представлять собой самостоятельно написанную, законченную, квалификационную работу в конкретной области знания, содержащую совокупность научных результатов и положений, выдвигаемых для публичной защиты.

Академическое направление магистерской подготовки заимствовано в дальнем зарубежье. Учебные планы данного направления - это, по существу, популярные на западе программы MBA (мастер бизнес - администрирования), адаптированные к условиям высшей школы Беларуси, преподавателями вузов, изучавших опыт работы бизнес -школ западных вузов по различным международным проектам. Основной контингент магистрантов академического направления подготовки - это специалисты с высшим образованием, имеющие опыт руководящей работы. Специальность по базовому образованию не имеет существенного значения. Главное - склонность к управленческой деятельности. Цель - обеспечить теоретическую и практическую подготовку в сфере менеджмента, т.е. подготовить руководителя.

Характерная особенность учебных планов академического направления - минимум наукообразия, прагматичность информации, направленной прежде всего на подготовку бизнес-администратора. Совокупность дисциплин зависит от соответствующей программы западного вуза-партнера по международному проекту и в значительной степени от квалификации преподавателей. В общем случае - это цикл дисциплин на понимание среды бизнеса, цикл дисциплин основ бизнеса, цикл профессиональных базовых дисциплин.

Заключительный этап академической подготовки - выполнение квалификационной работы (диссертации). Уместно отметить, что в ряде западных вузов, например, Манчестерском университете по ряду программ эта работа публично не защищается, а оценивается экспертами.

По обоим направлениям подготовки в Беларуси предусмотрено присвоение академической степени магистра наук по номенклатуре научных специальностей. Рациональность такого подхода вызывает серьезные возражения. Оба направления магистерской подготовки преследуют различные цели. Первое направление предусматривает подготовку исследователя, или творца новой технологии в широком понимании в конкретной области, например, образовании, техники и т.д. Отсюда основной образовательный компонент этого направления - реальная научная работа в достаточно узкой области. Вместе с тем существенное ограничение этой работы во времени и проблематичность ее апробации в печати вызывают сомнения в целесообразности отнесения степени магистра к номенклатуре научных специальностей. Второе направление направлено на подготовку руководителя. Основной обучающий компонент - реальная подготовка специалиста-управленца на основе мирового опыта обучения в бизнес-школах западных университетов. По существу, академическую магистерскую подготовку в Беларуси можно рассматривать как получение второго высшего образования.

В мировой практике, в том числе в Беларуси, магистратура - это второй уровень университетского образования. Поэтому представляется

целесообразным академическую степень магистра присуждать по перечню специальностей, специализаций и квалификаций первого уровня высшего образования, действующего в Беларуси.

О РАЗРАБОТКЕ КОНЦЕПТУАЛЬНЫХ ОСНОВ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ И СРЕДНИХ СПЕЦИАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ К ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Кананович А. П.

Республиканский институт профессионального образования

Касперов Г. И., доц., к. т. н.,

Быков В. Н.,

Предкель А. В.

Командно-инженерный институт МЧС РБ

Успешное решение социально-экономических задач неразрывно связано с предупреждением чрезвычайных ситуаций (ЧС), как негативных явлений, наносящих трудноисполнимый ущерб собственности и здоровью граждан, государственным интересам и экологии. Поэтому проведение работ по созданию и внедрению Концепции и Республиканской программы непрерывного образования в области защиты населения и территорий в ЧС следует считать актуальным и своевременным.

В Республиканской программе непрерывного образования населения в области защиты в ЧС предполагается охватить обучение всех слоев населения на всех ступенях образования, в том числе профессионально-техническое и среднее специальное. В настоящее время ведутся исследования по разработке концептуальных основ подготовки учащихся профессионально-технических и средних специальных учебных заведений к поведению и жизнедеятельности в ЧС. Разработка концептуальных основ подготовки учащихся к действиям в ЧС обусловлено также тем, что по данным Европейского ассоциированного центра по предупреждению рисков чрезвычайно-опасных ситуаций Совета Европы 60-70% людей в зоне бедствия имеют среднее (профессиональное) образование.

На сегодняшний день в Республике Беларусь в образовательных программах профессионально-технических и средних специальных учебных заведений вопрос подготовки учащихся к поведению и жизнедеятельности в ЧС рассматривается фрагментарно в разных дисциплинах. Данная проблема в некоторой степени решена в Российской Федерации, где обучение учащихся, в зависимости от профиля и ступени профессионального образования, осуществляется введением курсов "Основы безопасности жизнедеятельности" в объеме от 90 до 140 учебных часов. Также осуществляется подготовка преподавателей-организаторов основ