

ПРОБЛЕМЫ И ОПЫТ РАЗРАБОТКИ УМКД ПОДГОТОВКИ МАГИСТРОВ ПО ПРОГРАММЕ «ИНЖИНИРИНГ В БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВАХ»

Бакибаев А.А., Михеева Е.В, Пикула Н.П.

Национальный исследовательский Томский политехнический университет

e-mail: bakibaev@mail.ru

Рассмотрены вопросы подготовки УМКД принятой к реализации в ТПУ основной образовательной магистерской программы «Инжиниринг в биотехнологических и фармацевтических производствах».

Программа предназначена для подготовки специалистов для фармацевтических и биотехнологических производств из числа бакалавров химического, химико-технологического, биотехнологического направления и студентов медицинских и агрохимических вузов России и стран СНГ с перспективой привлечения студентов из дальнего зарубежья.

Магистерская программа реализуется по направлению 240100 «Химическая технология» при поддержке заказчиков: ЗАО «Р-Фарм», Общероссийская общественная организация «Деловая Россия», Автономная некоммерческая организация «Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов».

В основе концепции основной образовательной программы и учебно-методического комплекса дисциплин лежит стремление подготовить уникальные высококвалифицированные инженерные кадры для инновационной фармацевтической и биотехнологической отрасли на основе передовых подходов к управлению персоналом и лучших педагогических практик.

Уровень профессиональной подготовки выпускников по данной программе определяется требованиями ведущих предприятий-потребителей, которые основаны на ключевых позициях передовой химической, биотехнологической и фармацевтической промышленности: высокотехнологичности, инновационности, повсеместном использовании современных информационных технологий, методов проектирования и управления.

Специфика данной образовательной программы определяется:

- эффективным использованием и развитием действующего преподавательского состава;
- современными технологиями обучения;
- интеграцией в образовательную среду лучших Российских и мировых носителей реальных практик;
- оснащенностью передовым лабораторным, опытно-промышленным оборудованием;
- ориентированностью на реальные потребности отрасли.

Цели образовательной программы формируются в соответствии с требованиями ФГОС ВПО, стандартов ТПУ, концепцией программы, критериями аккредитации основных образовательных программ, критериями АИОР, CDIO и требованиями работодателей.

Сформулированы и согласованы с работодателями основные компетенции, приобретаемые магистрами. Наибольшие споры и дискуссии вызвали компетенции в производственно-технологической деятельности.

Основные проблемы подготовки учебно-методического комплекса дисциплин обусловлены использованием новейших разработок, которые, как правило, не полностью отражаются в классических материалах, предназначенных для обучения магистрантов. При этом особое внимание уделяется не только работе на всех видах учебных занятий, освоению и закреплению пройденного материала, но и самостоятельной научно-исследовательской работе, являющейся базой для выпускной аттестационной работы. Научно-исследовательская работа обучающихся по данной магистерской программе является частью совместных научных исследований и практической работы специалистов ТПУ с СибГМУ, НИИ Фармакологии ТНЦ СО РАМН, промышленных предприятий Томска и компании ЗАО «Р-Фарм».