

## ПОСТАНОВЛЕНИЕ

Ученого совета УрФУ от 30 января 2012 года (протокол № 4)

Заслушав и обсудив доклад заместителя проректора по учебной работе Ребрина О.И. «Концепция развития технического образования в университете»,

### УЧЕНЫЙ СОВЕТ ОТМЕЧАЕТ:

УрФУ – унаследовал без малого вековой опыт подготовки инженеров. Более 150 тысяч специалистов в области техники и технологий стали за эти годы выпускниками университета. Многие из них имеют в своем активе успешное решение сложнейших инженерных задач, реализацию масштабных технологических проектов и отраслевых программ.

Сегодня в УрФУ ведется подготовка выпускников по 13 из 17 возможных укрупненных групп специальностей инженерной направленности. По 157 техническим направлениям в соответствии с ГОС второго поколения обучается 15166 будущих дипломированных специалистов, 2888 бакалавров и 304 магистранта в области техники и технологий.

В 2011 году для обучения по техническим направлениям по требованиям ФГОС третьего поколения на программы специалитета принят 151 студент, на программы бакалавриата 4792 студента, по программам магистратуры обучается 571 человек.

Ускоряющийся технический прогресс и смена технологических укладов в развитии мировой экономики требует адекватного и своевременного изменения системы подготовки инженерных кадров. Инженер XXI века должен обладать целым рядом новых качеств, новых компетенций не характерных для специалистов предыдущих поколений. Эта тенденция носит общемировой характер, но особенно остро необходимость системных изменений в инженерной подготовке ощущается в России в связи с задачей модернизации экономики страны.

Переход российской образовательной системы на уровневую подготовку, с грядущей массовой заменой выпускников с квалификацией «инженер» на бакалавров и магистров внесли дополнительные сложности в решение развития инженерного образования.

Одним из перспективных путей выхода на требуемый уровень подготовки технических специалистов является использование законодательно закрепленного за федеральными университетами права разработки собственных стандартов, в том числе и инженерного образования. Сочетание лучших традиций отечественной инженерной школы с передовым мировым опытом подготовки современных инженеров должно составить основу формирования целостной системы инженерного образования УрФУ.

Методологическое сопровождение формирования такой системы определено в качестве стратегической цели развития Высшей инженерной школы УрФУ (ВИШ). Инициированный ВИШ процесс разработки программ практикоориентированной (инженерной) магистратуры заслуживает изучения и распространения. Эта работа станет одной из задач организованной при Методическом совете УрФУ научно-методической комиссии по инженерному образованию.

Существенную роль в подготовке квалифицированных технических специалистов играет эффективное взаимодействие профильных институтов УрФУ со стратегическими партнерами университета крупными промышленными компаниями и холдингами региона и страны. В УрФУ имеется значительный положительный опыт такого взаимодействия с Трубной металлургической компанией, ОАО «УГМК-Холдинг», ВСМПО «Ависма», ФГУП «НПО Автоматики им. академика Н.А. Семихатова», ЗАО "Корпорация "Атомстройкомплекс" и другими. Эта практика должна быть продолжена и расширена.

В 2010 и 2011 годах из средств Программы развития УрФУ на приобретение учебно-лабораторного оборудования для технического образования выделено свыше 100 млн. руб. Профинансирована разработка структуры новых основных образовательных программ и учебно-методического обеспечения. Задачи развития технического образования отражены и решаются в ряде проектов Подпрограммы модернизации образовательного процесса.

Ученый совет **обращает внимание** на ряд проблем в развитии технического образования в университете.

1. Наряду с проектированием новых образовательных программ следует уделять внимание и выделять средства на совершенствование действующих до 2014 года программ подготовки инженеров, поскольку по качеству выпускников этих программ работодатели будут оценивать эффективность работы УрФУ.
2. Новые подходы к проектированию ООП, определению результатов обучения и внедрение активных образовательных методов не являются общепринятыми нормами для всего профессорско-преподавательского состава университета и часто ограничиваются лишь формальной стороной дела.
3. Существует проблема выполнения требований ряда ФГОС о привлечении в качестве преподавателей дисциплин профессионального цикла (не менее 20% от общего числа) действующих руководителей и ведущих работников профильных организаций, предприятий и учреждений.
4. Наметившееся в последние годы снижение качества школьной подготовки абитуриентов по базовым дисциплинам отрицательно сказывается на качестве подготовки выпускников технических направлений обучения.
5. Недостаточна преемственность результатов обучения по модулям общепрофессиональных и специальных дисциплин программ подготовки бакалавров.
6. Не уделяется должного внимания формированию системного мышления будущих инженеров.

#### **УЧЕНЫЙ СОВЕТ ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Принять к сведению информацию, изложенную в докладе.
2. Поручить проректору по учебной работе Князеву С.Т. в срок до 30.06.2012 г. разработать Программу развития технического образования в УрФУ
3. Руководителю подпрограммы Модернизация образовательного процесса проректору по учебной работе Князеву С.Т. предусмотреть финансовую поддержку разработки и совершенствования программ инженерной магистратуры за счет средств Программы развития УрФУ 2012 года.
4. Декану ФПКПиПП Семенову Б.В. организовать повышение квалификации преподавателей УрФУ в направлении освоения современной методологии проектирования и реализации образовательных программ.
5. Директору Центра довузовского образования Пащиной М.В. в срок до 01.03.2012 г. разработать Положение и организовать проведение Выставки научно-технического творчества учащихся школ "Юные таланты Урала" с целью профессиональной ориентации школьников и повышения уровня подготовки по базовым дисциплинам технического образования.
6. Начальнику отдела образовательных программ Сердюку Ю.В. в срок до 30.06.2012 г. организовать через директоров институтов формирование предложений о привлечении к преподаванию дисциплин профессионального цикла ведущих работников профильных предприятий и организаций.
7. Методическому совету УрФУ (зам. председателя Коняев А.Ю.) в срок до 01.04.2012 г. подготовить рекомендации по повышению эффективности обучения по модулям инженерных дисциплин.
8. Руководителю Высшей инженерной школы УрФУ Ребрину О.И. организовать серию семинаров для заведующих кафедрами и ученых секретарей кафедр, посвященных современным тенденциям развития инженерного образования.

Председатель Ученого совета

Ученый секретарь

