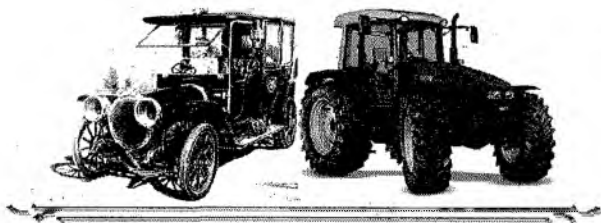


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**УЛУЧШЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ
ПОКАЗАТЕЛЕЙ И ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕРВИС
АВТОМОБИЛЕЙ, ТРАКТОРОВ И ДВИГАТЕЛЕЙ**



**СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ КАФЕДРЫ
«АВТОМОБИЛИ, ТРАКТОРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕРВИС»
ИНСТИТУТА ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ,
СЕРВИСА И ЭНЕРГЕТИКИ**

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2015

23-24.04.15.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**



**УЛУЧШЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ
ПОКАЗАТЕЛЕЙ И ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕРВИС
АВТОМОБИЛЕЙ, ТРАКТОРОВ
И ДВИГАТЕЛЕЙ**

**Сборник научных трудов
Международной научно-технической конференции
кафедры «Автомобили, тракторы и технический сервис»
Института технических систем, сервиса и энергетики**

**Посвящен
105-летию со дня выпуска первого в России
учебника по конструкции автомобиля**

**ИЗДАТЕЛЬСТВО
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ЭКОНОМИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
2015**

С.В.А.

РОЛЬ И МЕСТО АГРОИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СИСТЕМЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОБЩЕСТВЕННОЙ АККРЕДИТАЦИИ ПРОГРАММ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОФИЛЯ

В.А. Смелик
Е.И. Овчинникова
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)

Санкт-Петербургский государственный аграрный университет является партнером международного проекта «Разработка системы профессионально-общественной аккредитации образовательных программ аграрного (сельскохозяйственного) профиля в Российской Федерации» (РАСАгро), который особенно значим в свете принятого в 2012 г. в России Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 № 273-ФЗ). Данным законом закреплено новое понятие в российской системе образования — профессионально-общественная аккредитация образовательных программ. Предполагается, что профессионально-общественная аккредитация будет проводиться работодателями, их объединениями или уполномоченными ими организациями.

Создание системы профессионально-общественной аккредитации обеспечит реформирование системы гарантии качества на национальном уровне посредством увеличения роли общества при управлении качеством образовательных программ в соответствии с требованиями работодателей и рынка труда, а в конечном итоге повысит конкурентоспособность выпускников образовательных программ сельскохозяйственного профиля.

Участниками проекта являются вузы из различных регионов России (Москва, Санкт-Петербург, Республика Татарстан, Кабардино-Балкарская Республика, Республика Марий Эл), 4 вуза являются профильными сельскохозяйственными, один вуз — региональный классический университет, одним из направлений деятельности которого является сельскохозяйственное образование [1]. В проекте участвует «Ассоциация образовательных учреждений АПК и рыболовства», которая ведет активную деятельность по созданию Центра профессионально-общественной аккредитации образовательных программ аграрного профиля [2].

При разработке стандартов и процедур аккредитации программ сельскохозяйственного профиля необходимо опираться на опыт европейских стран. Зарубежными партнерами проекта являются Slovak University of Agriculture in Nitra (г. Нитра, Словакия), Aleksandras Stulginskis University (Каунас, Литва), Estonian University of Life Sciences (Тарту, Эстония), of Lleida (Лерида, Испания), Catalan University Assurances (Барселона, Испания).

В условиях экономического кризиса и демографического спада в первую очередь вузы являются заинтересованными в качестве своей работы, в активном участии работодателей в управлении качеством образовательных про-

грамм, как посредством установленных стандартов качества, так и через их участие во внешней экспертизе.

Партнерами проекта «Темпус – RASAgro) являются представители работодателей:

ООО "Русмаркетконсалтинг" (г. Санкт-Петербург, Россия), ФГБНУ «Институт агроинженерных и экологических проблем сельскохозяйственного производства» (г. Санкт-Петербург, Россия), Сельскохозяйственный производственный кооператив «Племенной завод по разведению крупного рогатого скота черно-пестрой породы «Детскосельский» (г. Санкт-Петербург, Россия).

В рамках проекта были проведены исследования роли работодателей в учебном процессе и повышении качества образовательных программ в зарубежных и российских вузах. Результаты анкетирования работодателей показали заинтересованность работодателей в качестве выпускаемых специалистов. 81% работодателей хотели бы заранее познакомиться со студентами, чтобы узнать уровень их профессиональных теоретических знаний и практических навыков, познакомиться с ними как с личностью, усовершенствовать их навыки в принципе и применительно к данному производству (если выпускник придет туда работать) [3].

При уточнении, какие именно знания и навыки отсутствуют например, у инженера по механизации сельского хозяйства, респонденты отметили: нехватка знаний производственной эксплуатации и оборудовании в АПК, слабое знание иностранного языка.

Среди 57% опрошенных работодателей считают, что уровень теоретической и практической подготовки выпускников за последние 5-10 лет улучшился, 27% — что не изменился и 15,4% — что ухудшился.

Согласно данным опроса 73% опрошенных работодателей знакомы с программами обучения в сельскохозяйственных ВУЗах.

Респонденты считают, что уровень образования ухудшился у теплоэнергетиков, инженеров по электрификации сельского хозяйства и др.

Вырос уровень образования у инженеров по механизации сельского хозяйства [3].

Отсутствие желания работать на селе вызвано, прежде всего, такими причинами, как: низкий уровень заработной платы, отсутствие жилья неразвитая инфраструктура, устаревшая техника, сложные условия труда

На вопрос о желании работодателей потратить какое-то время на участие в процедурах профессионально-общественной аккредитации программ в высшем образовании 64% опрошенных согласились участвовать в процедурах профессионально-общественной аккредитации программ в высшем образовании, из них (респондент мог дать более 1 ответа):

- 41% готовы участвовать в анкетировании по оценке программы;
- 21% готовы принять участие в оценке образовательных программ;
- 12% готовы принять участие во внешней экспертизе.

Проведенные в рамках реализуемого проекта «Темпус исследования российского и зарубежного опыта показали основные направления повыше-

ния качества образовательных программ аграрного профиля, в том числе и агроинженерных.

На основе полученных данных можно констатировать, что необходимо активнее вовлекать работодателей в процедуры обеспечения качества образовательных программ. Этому может способствовать:

1) Организация совместных семинаров-дискуссий академического сообщества и работодателей с целью выяснения актуальности существующих программ и потребности в разработке новых.

2) Включение представителей работодателей в рабочие группы (комитеты), ответственные за усовершенствование существующих программ и развитие новых.

3) Включение представителей работодателей в рабочие группы, которые проводят внутреннюю оценку качества программ.

4) Расширение представительства работодателей в органах правления факультетов и университетов.

5) Создание „Алumni“ (клубы выпускников) в аграрных университетах России.

В соответствии с новым Законом об образовании преподаватели должны регулярно в установленном порядке проходить повышение квалификации или переподготовку. В этих целях созданы и функционируют на базе 26 ведущих вузов центры повышения квалификации преподавательского состава аграрных образовательных учреждений. Стажировки преподавателей организуются в образовательных и научных учреждениях Минобрнауки России и зарубежных стран. Также зарубежные специалисты приглашаются для теоретического и практического обучения студентов и преподавателей. В рамках реализуемого проекта сформировалась работоспособная команда европейских и российских партнеров, установлены деловые контакты между университетами и преподавателями. Все это способствует дальнейшему развитию сотрудничества в агроинженерной сфере и еще более убедительно показывает необходимость повышения качества знаний английского языка. Наличие образовательных программ агроинженерного профиля на английском языке позволит повысить конкурентоспособность университета в целом.

Главной предпосылкой повышения качества образовательных программ агроинженерного профиля является наличие в Санкт-Петербургском государственном аграрном университете высококвалифицированные кадры для подготовки специалистов. По результатам проведенного в рамках проекта анкетирования преподаватели вуза принимают участие в разработке и обновлении образовательных программ. Высоко оценивают уровень участия в разработке и обновлении образовательных программ 17% респондентов, 38% – выше среднего, 38% – средний уровень, ниже среднего – 7%.

Среди 14% респондентов дают высокую оценку возможности личностного роста в вузе, 52% – выше среднего, 28% – среднюю, 3% – ниже среднего, 3% – низкую.

Данные исследования показали, что в повышении качества образовательных программ заинтересованы все участники образовательного процесса: студенты, преподаватели, администрация, работодатели. И от их хорошо организованной совместной работы зависит качество образовательных программ.

Литература:

1. Петропавловский М.В., Смелик В.А., Нефедова О.Г. О создании системы профессионально-общественной аккредитации образовательных программ аграрного профиля // Разработка системы профессионально-общественной аккредитации образовательных программ сельскохозяйственного профиля в Российской Федерации. «Development of Public Accreditation of Agricultural programs in Russia (PACAgro)» (543902-TEMPUS-1-2013-1-SK-TEMPUS-SMGR): Сборник науч.трудов. – СПб.: ФГБОУ ВО СПбГАУ, 2015. С. 20

2. Деятельность Ассоциации «Агрообразование» по созданию Центра профессионально-общественной аккредитации образовательных программ аграрного профиля// Разработка системы профессионально-общественной аккредитации образовательных программ сельскохозяйственного профиля в Российской Федерации. «Development of Public Accreditation of Agricultural programs in Russia (PACAgro)» (543902-TEMPUS-1-2013-1-SK-TEMPUS-SMGR): Сборник науч.трудов. – СПб.: ФГБОУ ВО СПбГАУ, 2015. С. 24-29

3. Голохвастов А.М., Добринов А.В., Перекопский А.Н. Результаты анкетирования работодателей выпускников сельскохозяйственных университетов//// Разработка системы профессионально-общественной аккредитации образовательных программ сельскохозяйственного профиля в Российской Федерации. «Development of Public Accreditation of Agricultural programs in Russia (PACAgro)» (543902-TEMPUS-1-2013-1-SK-TEMPUS-SMGR): Сборник науч.трудов. – СПб.: ФГБОУ ВО СПбГАУ, 2015. С. 40-45.

УДК 629.039.58

ПОВЫШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК

Салова Т.Ю.,
Тесленок С.К.
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)

Для оценки концентрации оксидов азота рассматривались зависимости состава уходящих газов от вида топлива, нагрузки и максимальных температур в токе котла (рисунок 1,2). Авторские исследования состава уходящих газов котельных установок (КУ) различных типов, работающих на различных видах топлива, показали, что выбросы оксидов азота существенно зависят от нагрузки, расходных характеристик и температур процесса сгорания топлив.