

**Подготовка специалистов по специальности  
"Энергосбережение и охрана окружающей среды" в БАТУ**

*Янукович Г. И., проф., к. т. н.;*

*Коротинский В. А., доц., к. т. н.,*

*(Белорусский аграрный технический университет)*

Повышение эффективности энергоиспользования стало на современном этапе для Республики Беларусь экономически необходимо во всех производственных процессах, особенно при разработке новых энергосберегающих технологий на основе интенсификации процессов тепломассообмена в сельскохозяйственном производстве. Кроме того, в связи с поступлением на рынок Республики Беларусь отечественных и зарубежных теплоэнергетических установок и оборудования возникает необходимость в определении их эффективности на начальном этапе внедрения в технологические процессы.

В связи с проводимой везде в мире работой по охране окружающей среды и созданию экономически обоснованных методов производства и использования энергии, а также в связи с последствиями аварии на Чернобыльской АЭС для территории Республики Беларусь возникает актуальная потребность в подготовке специалистов, обладающих знаниями в этой области и способных грамотно и квалифицированно подойти к разработке экологически чистых технологий и оборудования.

Как известно, теоретической базой энергосбережения и охраны окружающей среды в сельском хозяйстве являются технологические основы производства, основы экономики, экологии, электро-тепло-газоснабжения и автоматизации. Поэтому инженерам, занимающимся проектированием, монтажом и эксплуатацией энергетических установок, используемых в сельскохозяйственном производстве, необходимо знать системный энергоэкономический анализ и методы экономии энергоресурсов, изучить и применять на практике конструкции и принципы работы установок, использующих традиционные, возобновляющиеся и вторичные энергоресурсы, а также уметь разрабатывать организационно-технические, эксплуатационные и реконструктивные мероприятия по экономии энергоресурсов и охране окружающей среды.

В связи с этим в БАТУ на факультете "Электрификация и автоматизация сельского хозяйства" предлагается ввести специальность "Энергосбережение и охрана окружающей среды".

Целью такой специальности является специализированная подготовка инженеров-энергетиков, позволяющая им принимать оптимальные решения по энергоресурсосбережению в технологических процессах сельскохозяйственного производства, эффективно эксплуатировать энергетическое оборудование, грамотно решать проблемы экологии и экономии энергоресурсов.

Для подготовки специалистов указанного профиля разработаны квалификационная характеристика и учебный план. Последний предусматривает многоуровневую систему обучения. Базовыми являются теплоэнергетические дисциплины. Основными дисциплинами, формирующими специализацию студента, являются:

- источники и системы теплоснабжения;
- биохимические основы сбережения и переработки сельскохозяйственного сырья;
- системы учета и контроля использования энергоресурсов;
- энергосбережение в электрооборудовании;
- системный анализ и новые виды энергетических установок;
- экономия электроэнергии в системах сельскохозяйственного назначения.

Имея хорошую базовую подготовку инженера-энергетика по указанной специальности, выпускники смогут более эффективно работать в производственных объединениях АПК и энергетики, сельскохозяйственных проектных, монтажных и ремонтных организациях. Специалисты этого направления смогут более рационально проектировать системы энергоснабжения сельского хозяйства, обеспечить требуемую эффективность и надежность работы энергооборудования, а также оперативно решать задачи в области экологических проблем.