

заключается в том, что она происходит за закрытой дверью офиса научного руководителя, во главе комиссии из двух профессоров. В состав комиссии входят два профессора по различным направлениям, близким к тематике диссертационной работы, и научный руководитель. В итоге, на защите в офисе вместе с соискателем и научным руководителем присутствуют 4 человека. Соискатель докладывает, а затем отвечает на вопросы комиссии. Защита продолжается полтора часа, а потом через 30 минут объявляют решение по присуждению ученой степени кандидата наук в таком же составе. В офисе никаких таблиц не висит. О защите информируются только коллеги по работе. Если сравнить с защитой в БАТУ, где более 20 листов формата А1 объясняют научную проблему диссертационной работы, не учитывая еще реферат, диссертацию объемом не более 120 страниц, подписи ряда других учреждений и лиц, а также другие бюрократические мероприятия к защите, то сегодня существует необходимость сотрудничества с некоторыми ведущими университетами мира с целью переноса их опыта в сферу подготовки научных кадров и завоевания международного авторитета БАТУ.

**Экономика энергетики сельскохозяйственного производства:  
проблемы, интеграционные процессы, перспективы**

*Гургенидзе И.И., доц., канд. эконом. наук  
(Белорусский государственный аграрный технический университет)*

Радикальное изменение курса экономического развития республики поставило перед отечественной наукой целый ряд сложных проблем, успешное решение которых может явиться важной предпосылкой активного продвижения к развитому социально-ориентированному рынку. В связи с этим специального рассмотрения заслуживает проблема энергоснабжения сельскохозяйственных потребителей, и в особенности проблемы экономики энергообеспечения. Именно этой дисциплине сегодня отводится ведущая роль в анализе и выработке экономически обоснованных решений по неотложным проблемам энергетики села. Одна из них - всемерное экономически обоснованное снижение энергоемкости производства сельскохозяйственной продукции. Это можно аргументировать отсутствием в республике достаточных запасов первичного топлива - во-первых, и высокой энергоемкостью производства конечной продукции сельского хозяйства -

во-вторых. Известно, что последняя в пять раз и более превышает аналогичный показатель в индустриально развитых странах Западной Европы и США. При сравнительном анализе энергопотребления по прямым затратам энергии этот разрыв возрастает. Отсюда можно сформулировать одно из основных противоречий современного сельскохозяйственного производства: Беларусь не располагает собственными энергетическими ресурсами, и в то же время на производство единицы конечной сельскохозяйственной продукции расходует их в несколько раз больше, чем передовые в аграрном отношении страны.

Экономические последствия сложившейся ситуации очевидны - общественные хозяйства республики производят продукцию неконкурентоспособную на мировом рынке из-за необоснованно завышенных затрат на энергоносители. Напомним, что тариф на электроэнергию, отпускаемую сельскому хозяйству, очень близок к себестоимости ее производства и распределения по сетям всех уровней напряжения, т.е. является льготным. Отсюда вытекает одна из первоочередных задач отечественного сельского хозяйства - анализ причин чрезмерно высоких затрат энергоносителей в производственном секторе села и разработка мероприятий по их экономии. Разработка и обоснование приоритетных направлений экономии топлива и энергии в технологических процессах сельскохозяйственного производства - весьма сложная проблема, которая должна решаться специалистами в области экономики сельскохозяйственной энергетики совместно со специалистами по сельскому хозяйству и энергетике. Парадокс же нынешнего состояния в республике состоит в том, что, во-первых, учебников по такой специфической дисциплине, как экономика сельскохозяйственной энергетики, не существует, не было их и в бывшем СССР, а во-вторых, такие специалисты не готовятся высшими учебными заведениями республики. Написание учебника по экономической дисциплине сам по себе не простой и достаточно трудоемкий процесс, который неизмеримо усложняется из-за уникальности объекта, его особенностей. Как известно, главной особенностью сельской энергетики является то, что она представляет собой симбиоз энергетики живых организмов, стационарной и мобильной энергетики антропогенного происхождения и др.

Кроме того сегодня широко обсуждается проблема использования нетрадиционных возобновляемых источников энергии. В этих условиях необходимо не только методическое обеспечение оценки эффективности использования различных проектов энергоснабжения, но

и соответствующая подготовка специалистов, способных в нынешних условиях к принятию перспективных, экономически выгодных решений. Ведь снижение энергоемкости производства не самоцель, важно какими экономическими затратами оно достигается, и как влияет на основополагающий показатель эффективности производства - себестоимость конечной продукции.

За последние годы учеными-биологами достигнуты выдающиеся успехи в области физиологии, и в частности физиологии холодоустойчивости животных, генной инженерии и других областях, которые коренным образом меняют представление об энергосбережении, как о чисто техническом мероприятии. Во многих случаях и экономическая, и энергетическая целесообразность использования биологических факторов производства оказывается намного выше, чем при использовании технических или технологических. Поэтому от глубоких знаний специалистами особенностей биоэнергетики живых организмов и успешного их применения на практике зависят перспективы снижения удельного энергопотребления. Совсем не случайно за последние годы наблюдаются попытки полидисциплинарного подхода, что свидетельствует об интеграционных процессах в науке, позволяющих комплексно решать проблемы энергообеспечения сельскохозяйственных потребителей, рассматривая их как диссипативные системы. В связи с этим возрастают требования и к подготовке учебников и специалистов в области экономики сельскохозяйственной энергетики живых организмов (энергосберегающие и энергозатратные механизмы). Их ближайшие задачи - разработка фактических энергобалансов, организационных, технических, технологических, строительных, биологических мероприятий по энергосбережению, приоритетных с экономической точки зрения проектов.

### **Роль патентования при подготовке агроинженера**

*Маруда Н. С., доц., канд. техн. наук  
(Белорусский государственный аграрный технический университет)*

Патентование - основа правовой охраны и защиты объектов промышленной собственности /изобретений, промышленных образцов, товарных знаков и др./.

Патентные исследования - работы по определению технического уровня объектов, оценке их патентоспособности и патентной чисто-