

Литер. - 2019. - №53. - 9 апреля

Куришбаев А. ректор Казахского агротехнического университета им. С. Сейфуллина, доктор сельскохозяйственных наук, член - корреспондент НАН РК, профессор

Науку – в село, знания – крестьянам

В Послании народу Казахстана в начале 2018 года Елбасы говорил о необходимости осуществления рывка в развитии агропромышленного комплекса за счет «умных технологий», приоритетного развития аграрной науки, поручил пересмотреть роль аграрных университетов, превратив их в центры распространения знаний.

Замкнутый научный мир

Сегодня мы все задаемся вопросом: *«Почему нет должной отдачи от нашей аграрной науки?»* Со всех трибун критикуем ученых, научные организации за то, что их научные разработки остаются невостребованными.

А ведь корень зла находится в отсутствии четкой системы, позволяющей материализоваться научной идее в реальный товар, востребованный производством, и в образовательные программы, необходимые для подготовки кадров и обучения товаропроизводителей.

В развитых странах данная проблема решена за счет создания связующей системы, которая объединяет в единую неразрывную цепочку научные исследования, образование, внедрение и распространение знаний.

К сожалению, у нас такой единой системы нет. Поэтому эти процессы разрознены, и как результат, учебные заведения и научные организации живут в своем замкнутом мире, оторванном от проблем производства. Соответственно, их знания не доходят до товаропроизводителей, хотя распространение знаний на сегодняшний день считается общепризнанным самым мощным инструментом внедрения инноваций, последних достижений науки и техники в производство.

По подсчетам наших партнеров – ученых исследовательского университета Калифорнии в Дэвисе каждый доллар, вложенный государством на цели распространения знаний в сельское хозяйство США, дает 9 долларов экономического эффекта.

Мне удалось побывать во многих странах с развитым сельским хозяйством, и, изучая их систему распространения знаний, убедился, что секрет их успеха кроется именно в ней.

Например, в Аргентине, где сельское хозяйство работает практически без прямых государственных субсидий, в каждом сельском округе созданы и на постоянной основе функционируют центры по распространению знаний и передовой практики.

Основная часть руководителей этих центров либо ученые, либо высококвалифицированные специалисты сельского хозяйства и они являются штатными работниками университетов и научных организаций. В задачу этих центров с одной стороны входит изучение ситуации на местах, выявление существующих производственных проблем и доведение их до университетов или научных организаций для выработки предложений по их решению, а с другой – непосредственное распространение новых знаний фермерам путем проведения дней поля, практических, теоретических и консультативных занятий.

При этом крайне важно, темы научных исследований формируются с учетом существующих проблем на местах и мнений производителей, а формат проведения занятий и их темы определяются самими фермерами. Иными словами, главным действующим лицом центра является ученый, все действия которого подчинены нуждам и запросам фермеров.

Следует отметить, что деятельность центров финансируется в основном за счет центрального и местных бюджетов, различных грантов, а также частично самими фермерами. Созданная таким образом система распространения знаний в Аргентине на сегодняшний день доказала свою высокую эффективность.

Поэтому неслучайно, когда спрашиваешь у аргентинских фермеров о самой ощутимой для них форме господдержки, то они в один голос говорят, что самая эффективная помощь им со стороны государства – это система распространения знаний (extension service).

Субподрядчик поневоле

К сожалению, у нас ситуация иная. В деле распространения знаний научнообразовательным структурам отведена роль субподрядчика.

Вся идеология распространения знаний разрабатывается и осуществляется непрофильными структурами в нарушение 3-х основных принципов.

Первое – роль ученых отодвинута на второй план. Их функция ограничена участием в одноразовых мероприятиях, т.е. чтением лекций или проведением практических занятий уже на заданную тему. В этом случае трудно говорить о продвижении новых знаний среди тех, кто нуждается в этом. К тому же такая ситуация лишает ученого проникнуться нуждами реального сектора производства из-за краткосрочности его пребывания на местах.

Второе – формирование темы занятий осуществляется на уровне компетенций работников непрофильных структур.

Третье – центры распространения знаний не работают на постоянной основе. Их деятельность активизируется на период проведения семинаров и практических занятий. В настоящее время в нашем университете, в рамках реализуемой нами программы по трансформации учебного заведения в исследовательский университет западного типа, на практике отрабатываются новые подходы к решению проблемы распространения знаний.

*С этой целью в 2016 году был создан **Офис распространения знаний Extension – KATU.***

Сам процесс распространения знаний мы превратили в неотъемлемую часть работы по внедрению в производство научных разработок и трансферта технологий. Так, в прошлом году университетом была проведена работа по внедрению в производство технологии точного земледелия в 9-ти пилотных хозяйствах Акмолинской, Карагандинской, Костанайской и Северо-Казахстанской областей. Результаты оказались хорошими.

При существенной экономии технологических затрат практически повсеместно была достигнута наивысшая урожайность зерновых культур, а в ТОО «Найдоровское» Осакаровского района получен исторически рекордный урожай по Карагандинской области более 50 центнеров с гектара.

Но самое главное – все технологические процессы системы точного земледелия в обязательном порядке сопровождались проведением практических семинаров.

То есть, на конкретных примерах показали фермерам все преимущества данной технологии. Семинарскими занятиями было охвачено более 400 слушателей.

Что же стало выигрышным моментом такого подхода для нас?

Прежде всего, наши ученые работали вместе с фермерами, и они своими глазами увидели существующие проблемы производства на местах. А это в свою очередь дало им возможность не только исчерпать для себя многое полезное для корректировки учебного процесса, практического обучения, но и выбрать новые темы и приоритетные направления для проведения научных исследований в будущем.

В частности, непосредственно общаясь с практическими ветеринарными работниками и тщательно изучая их деятельность, наши ученые разработали программный продукт с мобильным приложением, позволяющий автоматизировать в цифровом формате весь процесс учета животных и ведение ветеринарной документации, что крайне важно для обеспечения пищевой безопасности. Иными словами, мы уже почувствовали, насколько важным является единство процессов научных исследований, внедрения и образования, но самое главное, убедились в реальности создания четкой системы распространения знаний в нашем университете по аналогии развитых стран.

Есть результат!

Кроме того, мы на практике апробировали возможности цифровых технологий в распространении знаний, создав специальный сайт по дистанционному консультированию фермеров. Здесь нашим преимуществом является многопрофильность университета, которая позволяет нам оперативно давать квалифицированные ответы на любые вопросы фермеров, полученные через интернет, включая и видеоматериалы.

С момента создания данного сайта нам поступило более 500 вопросов от фермеров, на которые были даны исчерпывающие ответы и рекомендации.

Помимо сельхозтоваропроизводителей мы начали обучать акимов сельских округов, районов, а также руководителей районного звена Акмолинской, Карагандинской, Костанайской и Северо-Казахстанской областей основам системы технологии точного земледелия путем проведения выездных семинаров.

Такой формой обучения было охвачено 395 человек.

Положительный эффект мы получили по распространению знаний и за счет проведения обучающих семинаров на базе передовых предприятий в формате “hand-on”, т.е. «делай своими руками».

В частности, такие семинары были проведены по вопросам развития тепличного хозяйства на базе одного из крупнейших тепличных комплексов Астаны ТОО «Астана Эко Стандарт» с охватом более 200 начинающих и действующих предпринимателей. А на базе лаборатории кафедры рыбного хозяйства нашего университета были проведены семинары по вопросам рыбоводства, развития озерно-товарных хозяйств и аквакультуры с охватом более 100 человек.

Эти семинары вызвали большой интерес среди предпринимателей и в настоящее время от них поступают заявки на продолжение обучения в таком формате. Поэтому с учетом сложившейся ситуации на местах, а также опираясь на собственную практику, мы предлагаем, не выдумывая ничего нового, перенять опыт развитых стран, адаптируя ключевые моменты к нашим реалиям. А именно, усилить существующую систему распространения знаний аграрными университетами.

Именно ученый человек, ведущий исследовательскую работу и тесно связанный с производством, живущий нуждами простых фермеров, должен стать во главе этого важного дела. В этой связи было бы правильным, во всех регионах открыть специализированные структуры по распространению знаний под эгидой аграрных университетов. ***Соответственно здесь должны быть и аккумулированы все нынешние финансовые ресурсы, выделяемые различными источниками на эти цели.***

Кроме того, созданное такое подразделение должно быть постоянно действующим, куда фермеры могли бы обратиться за консультативной помощью в любое время. Для повышения оперативности работы

университеты должны открыть специальные сайты, как это было сделано у нас, позволяющие в режиме онлайн получать от фермеров вопросы, в т.ч. и в форме видеоматериалов, и давать квалифицированные ответы на них. Четко организованная система распространения знаний – это тот инструмент, благодаря которому все развитые страны сумели выстроить реальные механизмы передачи научных знаний и передовой практики фермерам, что, в конечном счете, стало основой их феноменальных успехов в развитии сельского хозяйства. И мы должны, перенимая их опыт, создать у себя такую же систему, где исследовательская деятельность будет находиться в едином русле с процессами подготовки кадров, внедрения научных разработок в производство и распространения знаний.