

РЕГИОНАЛЬНАЯ НАУЧНО - ТЕХНИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА «ЭНЕРГОРЕСУРСΟΣБЕРЕЖЕНИЕ В АПК МИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

Л.С.ГЕРАСИМОВИЧ, акад. ААН РБ, д.т.н;
Б.Н.ШТОМПЕЛЬ, д.э.н; **А.В. КРУТОВ**, к.т.н. (БАТУ)

Минская область - специфичный регион в нашей республике. В объемах создания валового продукта производство и переработка сельскохозяйственной продукции здесь занимает ведущее место. Если в сельском хозяйстве РБ занято 15,3 % всех работающих, то в Минской области этот показатель составляет 20,8 %. Реализуемые в республике государственные, отраслевые научно-технические программы не решают, а в большинстве случаев и не касаются проблем АПК, энергоресурсосбережения, освоения новых видов продукции из местного сырья в Минской области.

В соответствии с Постановлением совместного заседания коллегии Миноблсполкома и совета БАТУ от 26 октября 1999 г., № 248 была разработана Региональная научно-техническая программа "Создать и освоить в агропромышленном комплексе Минской области новые виды наукоемкой, энергоресурсосберегающей продукции" (сокращенное название «Энергоресурсосбережение в АПК Минской области») (далее Программа).

Основная цель Программы – снижение себестоимости производства продукции растениеводства и животноводства, повышение рентабельности, конкурентоспособности ее на международном рынке и обеспечение продовольственной стабильности области как части аграрного комплекса Республики Беларусь.

Состояние сельскохозяйственного производства Минской области по итогам 1999 г. характеризовалось следующими показателями: рентабельность от реализации продукции в среднем по 510 хозяйствам составила 16,8%, из которых 31,1% убыточные, урожайность зерновых – 13,4 ц/га, картофеля – 88 ц/га, средний удой молока от одной коровы – 2156 кг, среднесуточные привесы на выращивании и откорме КРС – 292 г, свиней – 338 г, производство продукции на 100 га сельхозугодий – мяса

108,7 ц, молока 397,9 ц., что составляет 80-90% к 1998 г. и 50...60% к 1990 г.

Вместе с этим, по данным Белорусского НИИ экономики и информации АПК, порог целесообразности производства определяется: для зерновых от 19 до 20 ц/га, картофеля – 100...120 ц/га, по удоям – 2000...2200 кг/год, среднесуточным привесам – 400 г (КРС), 500 г (для свиней).

Для разработки Программы был принят комплексный программно-целевой метод отбора и разработки системы проектов. Были рассчитаны суммарные ресурсные затраты на планируемый объем производства конечной продукции растениеводства и животноводства АПК Минской области в 2000 году.

За нормативные приняты затраты ресурсов на производство основных видов растениеводческой продукции, рассчитанные профессором Шило И.Н. по технологическим картам для существующей системы машин.

Анализ суммарных ресурсных затрат показывает следующие результаты. В растениеводстве одной из самых ресурсоемких культур является кормовая свекла. Однако с учетом удельного веса в структуре посевных площадей она требует не более 4-5% общих затрат материально-технических ресурсов и более 10% общих трудовых затрат. Производство зерна и заготовка трав не ресурсоемки. Однако, учитывая объемы производства, на их долю приходится 48-66% всех видов материально-энергетических и трудовых ресурсов.

1. Ресурсоемкость растениеводческой продукции с учетом объемов ее производства

Виды продукции	Затраты ресурсов в %	
	Совокупные энергозатраты	Трудовыезатраты
Зерновые	36,2	19,0
Картофель	26,8	28,4
Травы	17,7	14,9
Кукуруза на силос	5,6	4,9
Остальные культуры	13,7	32,8
Суммарные затраты %	100	100

Усредненное распределение совокупных энергозатрат и трудозатрат по видам растениеводческой продукции представлено ниже в табл. 1.

В животноводстве усредненная ресурсоемкость по основным видам продукции распределяется следующим образом.

2. Ресурсоемкость животноводческой продукции

Виды затрат	Затраты по видам продукции, %			Суммарные затраты, %
	молоко	говядина	свинина	
Затраты труда	51,0	39,7	9,3	100
Расход ГСМ	32,3	65,4	2,3	100
Расход эл. энергии	31,4	34,1	34,5	100
Расход металла	36,3	52,5	11,2	100

При отборе проектов Программы, направленных на энергоресурсосбережение в растениеводстве, первоочередное внимание сосредоточено на проблемах производства зерновых, картофеля и трав, а в животноводстве - на достижении ожидаемых экономических показателей, связанных с затратами тех или иных видов ресурсов при производстве этой продукции.

Для преимущественно регулируемых рыночных условий хозяйствования актуальное значение имеет наиболее полное и эффективное использование функционирующих ресурсов, определяющих существенное снижение себестоимости сельскохозяйственной продукции или оказываемых услуг, так как в настоящее время в Республике Беларусь резервы снижения себестоимости продукции за счет уменьшения заработной платы работающих полностью исчерпаны, в то время как тенденция должна иметь обратный характер. Поэтому основным резервом дальнейшего снижения себестоимости является повышение производительности труда и уменьшение энергоресурсоемкости продукции, которая в странах Западной Европы в два и более раз ниже, чем в нашей стране.

Главным фактором конкурентоспособности продукции является более низкая ее себестоимость при соблюдении соответствующего качества и равных для всех производителей условий реализации продукции. При более низкой себестоимости продукции увеличивается масса чистой прибыли, рентабельность производства, что создает экономические стимулы для расширенного воспроизводства. Поэтому снижение себестоимости и рост рентабельности в условиях рынка являются основными критериями отбора проектов для их внедрения.

Методологической основой программно-целевого подхода к выполнению областной Программы энергоресурсосбережения является последовательная реализация трех комплексов организационно-технических мероприятий, в зависимости от их экономического и материально-технического состояния конкретного района и хозяйства:

1. Совершенствование структуры и организации производства на основе их комплексного анализа в соответствии с уровнем обеспеченности трудовыми и материальными ресурсами для преодоления порога убыточной реализации продукции растениеводства и животноводства.

2. Формирование состава и структуры ресурсов хозяйств балансовым методом с учетом планируемого объема и себестоимости продукции для обеспечения продовольственной стабильности.

3. Разработка и внедрение новейших технологий и машин на основе системного анализа для дальнейшего снижения себестоимости продукции растениеводства и животноводства до конкурентного международного уровня.

В соответствии с совместным постановлением Минского облисполкома и совета БАТУ, приоритетное внимание уделяется Минскому району как центральному в Минской области, который в первую очередь необходимо вывести на должный уровень агропромышленного производства. С этой целью предусматривается проведение исследований с учетом выполнения и мониторинга организационно-экономических мероприятий, используя балловый метод и методы группировок хозяйств Минского района по их ресурсообеспеченности и показателям производственной деятельности. Будут сформированы три группы хозяйств этого района, которые соответствуют одному из трех уровней последовательности реализации научно-технической программы. В зависимости от уровня группы хозяйств, производится отбор проектов для внедрения их в модельное хозяйство одной из этих групп, а получаемые научно-практические результаты внедрения распространяют затем на аналогичные группы хозяйств других районов.

Научно-техническая программа энергоресурсосбережения по Минскому району будет выполняться в несколько этапов.

Первый этап включает анализ и балансовую оценку обеспеченности хозяйств Минского района земельными, трудовыми и материальными ресурсами, а также изучение их взаимосвязей с показателями хозяйственной деятельности (себестоимостью и рентабельностью основных видов продукции растениеводства и животноводства).

Результатами выполнения этого этапа будет установление рационального системного соотношения между объемом производства и обеспеченностью земельными, трудовыми и материальными (основные и оборотные средства) ресурсами и выдачей научных рекомендаций по внедрению организационно-технических мероприятий, обеспечивающих снижение себестоимости продукции за счет увеличения землеотдачи – на 10...15%, рост производительности труда – на 15...20%, энергоресурсосбережение – на 5...10%, что позволит преодолеть границы безубыточной реализации продукции и обеспечить дальнейший рост производства различных хозяйств.

За счет снижения себестоимости продукции в хозяйствах Минского района на 10...20% повысится рентабель-

ность ее реализации на 6...8%, а годовой экономический эффект составит 3...5 млн. руб. на одно хозяйство или 96...160 млн. руб., в среднем по району.

Второй этап содержит комплекс работ по изучению производственных функций структуры основных средств производства и формирования ими хозяйств Минского района серийными и новыми машинами, оборудованием с учетом экономически целесообразного срока их службы и наличия необходимой ремонтно-технической базы, а также созданием МТС, лизинга, проката техники в соответствии с планом реализации программы продовольственной безопасности республики.

На этом этапе главными задачами будут: использование ресурсосберегающих технологий, снижение ресурсопотребления серийных и новых машин, формирование системы целесообразной и своевременной обеспеченности хозяйств необходимыми основными и оборотными средствами, а также создание информационной системы, необходимой для оперативного экономически обоснованного планирования производственной деятельности в соответствии с требованиями рыночных отношений.

Основным результатом реализации разработок на этом этапе НИР является дальнейшее снижение себестоимости продукции при условии обеспечения в необходимом размере инвестиционными вложениями планируемого объема производства сельскохозяйственной продукции. Ожидаемое снижение себестоимости производства продукции и ее переработки на 15...20%, в том числе за счет роста производительности труда на 17...22%, энергоресурсосбережения – на 21...23%, позволяет получить годовой экономический эффект в размере 7...10 млн. руб. на одно хозяйство или 220...320 млн. руб. по Минскому району.

Третий этап включает обеспечение хозяйств Минского района на основе использования системного анализа ресурсообеспеченности и себестоимости продукции новейшими технологиями и машинами с целью достижения производства конкурентоспособной на международном рынке продукции. Требуется также соответствующее, подтвержденное экономическими расчетами, обеспечение инвестиционными вложениями и дальнейшее развитие информационных технологий с целью создания компьютерных программ реструктуризации хозяйств Минской области посредством создания специальной самокупаемой инжиниринговой и организационно-технологической службы.

Результатом выполнения третьего этапа НИР будет последующее снижение себестоимости производства и переработки на 17...25%, в том числе за счет повышения производительности труда на 21...24%, энергосбережения – на 25...30%, что составляет в виде годового экономического эффекта 12...15 млн. руб. на одно хозяйство или 380...480 млн. руб. по Минскому району.

Программа не исключает и задания, которые будут носить конкретно-целевой характер и реализовываться по мере их завершения. Она предполагает в своей структуре 3 раздела: 1) Организационно - экономические про-

блемы энергоресурсосбережения; 2) трудовые ресурсы; 3) энергосберегающие ресурсы. Третий раздел имеет четыре подраздела по отраслям производства.

Программно-целевой подход с ориентацией на конечные результаты сельскохозяйственного производства области предполагает централизованное управление реализацией программы: от отбора и увязки до совместного плана работ над проектами и постоянного мониторинга полученных результатов.

При отборе и реализации проектов основное внимание направлено:

- на организационно-технические разработки санации хозяйств, создания новых структур типа машинно-технологических станций, дилерских пунктов технического сервиса и других эффективных форм обслуживания сельскохозяйственного производства;

- на высокоэффективные, быстрокупаемые (за 2-3 года) проекты, способствующие повышению инвестиционной активности и привлечению средств инвесторов на ключевые направления энергоресурсосбережения в экономическом развитии АПК области.

Оценка принципиальной новизны разрабатываемой региональной научно-технической программой продукции базируется на их соответствии мировому уровню и уровню стран СНГ, что должно подтверждаться наличием патентов, компетентных отзывов, заключений, результатами сертификаций, сравнительных исследований.

Необходимость освоения того или иного вида продукции и объема ее производства будет вытекать из требований повышения производительности труда, снижения энерго- и ресурсоемкости продукции, импортозамещения, увеличения выпуска конкурентоспособной продукции, полной загрузки предприятий области, в том числе системы областного комитета по сельскому хозяйству и продовольствию, в частности райагропромтехник, а также предприятий ОАО "Облагроэнерго", МГПО "Мясомолоко", ПО "Минскоблплодоовощхоз" и др.

Головная организация по программе - Белорусский государственный аграрный технический университет, который обладает существенным научным потенциалом и разноплановым составом специалистов и кафедр: от социально-экономических и до технико-технологических кафедр самого разного направления до управленческих с развитой системой компьютерного обеспечения. В университете насчитывается 30 кафедр и около 200 кандидатов, докторов наук, членов-корреспондентов и академиков, способных реализовать эту программу, обеспечить экспертный анализ результатов и осуществить управление программой.

В качестве соисполнителей привлекаются научно-исследовательские институты НАНБ (ИНДМАШ, ФТИ и др.), ААН РБ (БелНИИагроэнерго, БелНИИМСХ, БелНИКТИМПП, земледелия и кормов, животноводства и др.), а также ряд высших учебных заведений.

Координатором программы является созданная постановлением облисполкома координирующая группа, которая рассматривает ход и результаты выполнения програм-

мы, определяет источники финансирования, формирует структуру органов управления.

Финансирование программы в объеме около 1,5 млрд. руб. осуществляется за счет внебюджетных средств (инновационного фонда поддержки производителей сельскохозяйственной продукции и аграрной науки области и других инновационных источников, собственных средств разработчиков и предприятий-изготовителей) в размере не менее 50% от общих затрат на реализацию программы. Другая часть финансирования обеспечивается республиканским бюджетом и местным бюджетом Минской области и ее районов при поддержке Госкомитета по науке и технологиям. Определенная часть проектов может финансироваться Госкомитетом по энергосбережению и на основе хоздоговоров с предприятиями.

Организация внедрения проектов программы будет соответствовать разработанной Минсельхозпродом и ААН РБ «Системе организации внедрения завершенных научно-исследовательских и опытно-конструкторских

работ в АПК». Мн., 1999 г.

Оценка эффективности проектов программы производится по комплексу показателей, разработанных ААН РБ «Методы оценки эффективности научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ на стадии их планирования и завершения». Мн., 1999 г.

Социально-экономическая эффективность реализации данной программы ожидается в росте объемов производства важнейших видов сельскохозяйственной продукции в 1,5...2 раза, снижении ее себестоимости и энергоресурсоемкости на 30...40%. Экологических последствий не ожидается. Для достижения этих целей в области имеются трудовые и необходимые материальные ресурсы, производственный потенциал. Распределение финансовых и других ресурсов будет согласовываться с заказчиком программы - Миноблисполкомом и утвержденным им научно-техническим советом программы.

ЗНАНИЕ - СИЛА

И.А. ЛИНКИН, заместитель председателя правления МООО БО «Знание»

Важным событием в общественно-научной и культурной жизни Минской области явилось возрождение Минской областной организации общества «Знание». После распада СССР и соответственно всесоюзного общества «Знание» Белорусское общество «Знание» лишилось практически всей своей мощной материально-технической базы, развалились все низовые структуры, прекратилась просветительская, информационно-лекционная работа, оказался невостребованным большой интеллектуальный потенциал от рядового лектора районного звена до академика.

Но благодаря действиям энтузиастов общество «Знание» постепенно восстанавливалось и начало вести свою благородную работу - пропаганду знаний в широком смысле этого слова.

Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 16 ноября 1998 г. № 1760 «О мерах государственной поддержки Белорусского общества «Знание» придало обществу «Знание» гражданский статус, что позволило уже на местах более предметно строить взаимоотношения с органами местной власти о восстановлении районных и городских структур Минской областной организации «Знание».

Большую помощь в возрождении Минской областной организации «Знание» оказал Минский облисполком, который принял специальное постановление «О мерах содействия по возобновлению деятельности и поддержке областной организации Белорусского обще-

ства «Знание» от 25 октября 1999 года № 245. За сравнительно короткий период при активной и прямой помощи Минского облисполкома в лице первого заместителя облисполкома В.Н.Дражина и начальника управления информации Р.А.Давидович повсеместно были восстановлены городские и районные организации общества «Знание» в Минской области.

На сегодня в составе областной организации «Знание» имеется 3 городских (Борисов, Жодино, Солигорск), 2 объединенных (Слущкая и Молодечненская), где районные организации объединены с городскими и 19 районных организаций, а также организация БАТУ, которой решением правления присвоен статус районной.

Их работе оказывают содействие 5 научно-методических Советов (НМС) - по военно-патриотическому воспитанию молодежи и населения, социально-политическим и экономическим проблемам, этико-нравственным и правовым проблемам, пропаганде психолого-педагогических знаний и пропаганде аграрных знаний, возглавляемых высококвалифицированными учеными.

Наиболее активно лекторская работа проводилась в Воложинском, Дзержинском, Борисовском, Минском, Смолевичском, Пуховичском, Крупском, Несвижском, Клецком, Молодечненском районах, а также в городах Заславле, Жодино, Борисове, Молодечно и Слущке. Для чтения лекций привлекались высококвалифицирован-