

## ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ БЕЛАРУСИ

Л.В. Кукреш, академик НАН Беларуси, П.П. Казакевич, член-корр. НАН Беларуси (НАН Беларуси)

### Аннотация

*В статье раскрываются актуальные проблемы повышения эффективности сельского хозяйства Беларуси. Изложены приоритетные направления устойчивого развития земледелия и животноводства республики на основе более полного использования факторов адаптивной интенсификации, модернизации технической базы, совершенствования подготовки специалистов и условий их закрепляемости в сельской местности.*

*The article describes current problems of increasing the efficiency of Belarusian agriculture. Set out the priorities for sustainable development of Agriculture and Livestock on the basis of more complete utilization of the factors of adaptive intensification, the modernization of technical base, improving training and working conditions.*

### Введение

По ряду важных показателей аграрного сектора экономики Беларусь занимает достаточно высокие позиции среди стран мирового сообщества. Например, по производству молока в расчете на душу населения, в течение последних 3-х лет республике принадлежит 4 место, яиц – 3 и мяса – 13 место в Европе. Среди стран СНГ Беларусь находится в числе лидеров по производству большинства видов сельскохозяйственной продукции в расчете на душу населения, а по молоку, мясу, яйцу и картофелю – республике принадлежит первое место.

В прошлом году завершена реализация Государственной программы возрождения и развития села на 2005-2010 годы. Ее итоги свидетельствуют о том, что все основные намечавшиеся позиции достигнуты. Агропромышленный комплекс в полной мере обеспечил достойный внутренний продовольственный рынок, постоянно расширяется экспорт всех видов производимой сельскохозяйственной продукции. Аграрный экспорт превысил 3 млрд. долларов США. Эти достижения являются, прежде всего, следствием успешной работы руководителей, специалистов и трудовых коллективов сельскохозяйственных организаций.

Реализованными к настоящему времени мероприятиями созданы все условия для перевода аграрной отрасли на новый этап дальнейшего развития, базирующийся на более совершенных формах организации и методах хозяйствования, позволяющих сельхозпроизводителям эффективно использовать трудовой потенциал, природные и материально-энергетические ресурсы.

Новые задачи АПК сформулированы в Государственной программе устойчивого развития села на 2011-2015 годы. Для реализации ее в полном объеме необходимо довести к 2015 году урожайность зерновых и зернобобовых до 38-43 ц/га, сахарной свеклы –

520, картофеля – 300, рапса – до 22 ц/га. Надой молока от коровы должен достичь 6,3 тыс. кг, среднесуточный прирост КРС и свиней – соответственно 850 и 650 г при снижении себестоимости производства продукции на 10-15 %.

Высокие рубежи определены в аграрной экономике. Рентабельность продаж в сельском хозяйстве должна составить 10-11 %, производительность труда в сельскохозяйственных организациях – 85-90 млн. руб. на одного занятого, экспорт сельскохозяйственной продукции и продовольствия необходимо довести до 7,2 млрд. долларов США, а положительное сальдо внешней торговли аграрного сектора должно достичь 4 млрд. долларов США. Темп роста продукции сельского хозяйства за пятилетку определен в 139-145 % или почти в полтора раза больше достигнутого уровня [1].

### Основная часть

Для успешной реализации программных мероприятий на республиканском уровне созданы все необходимые предпосылки. Издан ряд Указов Главы государства по основополагающим проблемам сельскохозяйственного производства, приняты соответствующие постановления Правительства. Ныне основной объем практической работы предстоит реализовать на местах: в областях, районах и хозяйствах. Эта работа должна происходить в новых организационных условиях, основная сущность которых характеризуется следующими тремя позициями:

#### 1. Ситуация в мировой аграрной экономике

Рост численности населения в мире, участвовавшие экстремальные погодные условия, неустойчивая политическая ситуация в ряде регионов земного шара порождают проблемы в продовольственном обеспечении населения. Цены практически на всю сельскохозяйственную продукцию на мировых продовольственных рынках имеют тенденцию роста. Только в теку-

чем году повышение мировых цен на продовольствие составило 37% и увеличило количество бедных людей на 44 млн. По данным Всемирной продовольственной организации, цены на основные продукты питания останутся высокими и нестабильными и в 2012 году. Это позволяет аграрному комплексу в настоящее время и на ближайшую перспективу ставить своей задачей, помимо дальнейшего повышения уровня обеспечения высококачественными пищевыми продуктами населения республики, расширить географию и увеличить объемы внешнеторговой деятельности, повысить свою экономическую эффективность.

## **2. Функционирование в условиях Таможенного Союза и Единого экономического пространства Беларуси, Казахстана и Российской Федерации**

Этот фактор предопределяет необходимость координации механизмов хозяйствования в АПК, синхронизации стандартов качественных показателей производимой продукции, сближения ценовой политики, однообразия в уровне государственной поддержки сельхозпроизводителей. Следует отметить, что в настоящее время бюджетная поддержка аграрного комплекса Беларуси выше, чем в России и Казахстане. В соответствии с требованиями ратифицированных Национальным Собранием и утвержденных Главой государства соглашений бюджетные инвестиции в производственную сферу агропромышленного комплекса должны быть сокращены.

## **3. Проблемы валютно-финансовой системы**

По этой причине сельхозпроизводители в сложившихся условиях лишены широкого доступа к зарубежным техническим средствам и технологиям, вынуждены осуществлять импортную деятельность на высокозатратной основе, а также приобретать материально-технические ресурсы отечественного производства по возрастающим ценам при лимитируемых государством ценах на производимую ими продукцию.

Из изложенного следует, что альтернативы существенному наращиванию производства конкурентоспособной на внутреннем и внешних рынках сельскохозяйственной продукции, преимущественно на основе грамотного и высокоэффективного использования внутренних резервов, в отрасли нет. Конечно, это будет нелегкий путь, поскольку вследствие высокой и разносторонней государственной поддержки в последние годы у сельхозпроизводителей сформировался преимущественно потребительский менталитет по отношению к бюджету государства, вопросы же собственной аграрной экономики оставались на втором плане.

Чтобы сельскохозяйственное производство успешно развивалось в новых условиях, требуется реализовать комплекс многоплановых мероприятий организационного, технического и технологического характера. Основополагающими, по нашей оценке, являются следующие мероприятия.

В сложившейся ситуации первостепенное значение принадлежит дальнейшему совершенствованию специализации аграрной отрасли, которая еще со вре-

мен СССР далеко не в полной мере сориентирована на специфику природных ресурсов страны, не учитывает происходящие коренные изменения на этапе становления национальной рыночной экономики и постоянно ужесточающиеся требования зарубежных рынков.

Республика располагает относительно небольшими земельными угодьями. Однако разнообразие их по почвенно-климатическому потенциалу огромно. Ученые насчитывают 465 почвенных разновидностей, каждая из которых обладает конкретным потенциалом для сельскохозяйственного использования. На практике же часто не учитывают различия даже между песком и торфяником, возделывая на них одни и те же культуры. В результате нормой стало списание сотен тысяч гектаров посевов сельскохозяйственных культур вследствие вымокания, вымерзания или засухи. Так, более 20% пересеяно в текущем году озимых культур из-за вымерзания их в период зимовки.

Примерно одинакова в региональном разрезе структура животноводства, хотя экономически нецелесообразно формировать зернопотребляющие отрасли в регионах, где явное преимущество имеют травяные ресурсы.

Несмотря на принимаемые на республиканском уровне меры, в регионах и хозяйствах производственная структура медленно адаптируется к своему реальному природно-климатическому потенциалу. Например, в Витебской области почти треть сельхозугодий представлена улучшенными лугами и пастбищами, которые по кадастровой оценке плодородия уступают лишь аналогичным землям Гродненской области. В большей мере для травяного кормопроизводства пригодна и пашня Витебщины. Сбор кормовых единиц с гектара лугов и пастбищ в области вдвое выше, а себестоимость кормовой единицы в 5 раз ниже, чем у зерновых культур. На основе дешевых травяных кормов на лугах и пашне представляется возможным получать хорошие показатели по разведению скотоводства. Однако в области этот источник экономического благополучия не принимается во внимание, хозяйства по-настоящему не занимаются клеверами и другими травами интенсивного типа. Наоборот, их уборочные площади постоянно уменьшаются. Только в 2010 году было распахано около 19 тыс. гектаров многолетних трав. В результате таких подходов в кормопроизводстве по молочной продуктивности коров и среднесуточным привесам крупного рогатого скота область занимает последнее место в республике. Затраты кормов в области на производство центнера молока и привеса крупного рогатого скота самые высокие и составляют соответственно 1,35 и 13,5 ц к. е., что является главной причиной низкой экономической эффективности скотоводства.

Неумением эффективно использовать потенциал природных ресурсов объясняется большая пестрота по уровню продуктивности сельскохозяйственного производства в разрезе районов. Даже в Гродненской области, лучшей в аграрном плане в республике, 3 района – Гродненский, Берестовицкий, Волковысский, занимая 20,5% пашни области, в прошлом году

произвели 24,6% молока (39,1 кг в расчете на 1 баллогектар), а вторая группа из 3 районов (Свислочский, Ивьевский, Слонимский) на 24,4% пашни – 12,7% (18,7 кг молока на 1 баллогектар).

В других областях дифференциация районов по эффективности аграрной отрасли вследствие субъективных причин, а не природных факторов, еще более выражена. Например, по кадастровой оценке пашня Хойникского района оценивается в 34,1 балла, а Кормянского – 36,2. В прошлом году в первом районе урожайность зерновых составила 27,9, во втором – 20,9 ц/га. Здесь заготовлено кормов в расчете на 100 га сельхозугодий соответственно 110,4 и 100,4 ц.

Еще один пример из Витебской области. Плодородие пашни Шарковщинского района оценивается 27,4 баллами, Лиозненского – 24,5. Урожайность зерновых в Шарковщинском районе составляет 17 ц/га, а в Лиозненском – 24,5. Таких примеров, когда лимитирующим фактором являются не природные ресурсы и не материальная база, а неумение хозяйствовать на земле, к сожалению, много.

Поэтому выравнивание регионов по уровню производства на основе широкого использования накопленного опыта ведения аграрной отрасли в передовых районах и хозяйствах, внедрения достижений науки – важный резерв дальнейшего улучшения экономики АПК.

Специализации земледельческой отрасли должен соответствовать грамотный севооборот, в котором эффективно прерываются инфекционные цепи, а растения взаимно дополняют друг друга положительными факторами. В нечерноземной зоне это главный элемент эффективного земледелия.

К сожалению, севооборотов в республике практически нет. Они ликвидированы, когда кормопроизводство для КРС по примеру европейских стран и США, где иной климат, было ориентировано на зерновые культуры и кукурузу, площади которых постоянно возрастают в большей мере за счет распашки многолетних трав. Так, в 2010 году почти 90% всей посевной площади занимали злаковые культуры и смеси с содержанием злаков. Ни при каких сортах и самых современных технологиях такая структура посевов в климатических условиях Беларуси не может быть экономически эффективной, так как насыщение севооборотов культурами одного ботанического семейства ведет к снижению плодородия почвы, требует внесения высоких доз минеральных удобрений (в первую очередь азотных), ухудшает инфекционный фон, удорожает защитные мероприятия. Как следствие, оно предопределяет недобор урожая и увеличение себестоимости растениеводческой, а через корма и животноводческой продукции.

Вследствие несовершенства структуры посевной площади более половины зерновых культур в настоящее время высевается по плохим и даже недо-

пустимым предшественникам. В результате в последние годы отмечено интенсивное распространение корневых и прикорневых гнилей, а также болезней, поражающих вегетативные и генеративные органы растений зерновых культур. По имеющимся расчетам недобор зерна вследствие отсутствия грамотной севооборотной системы в земледелии в 2010 году составил около 2,5 млн. тонн зерна, а производство его оказалось убыточным. Не меньше потери зерна по этой причине составили и в текущем году.

Расчеты показывают, что если бы в настоящее время республика имела 1 млн. га многолетних бобовых трав и их смесей со злаками, 350 тыс. га зернобобовых культур и 750 тыс. га однолетних злаковых смесей с бобовыми и крестоцветными культурами (в том числе 500 тыс. га в промежуточных посевах), как это предусматривалось Государственной программой возрождения и развития села на 2005-2010 годы, то около 70% озимых зерновых можно было бы разместить по отличному и хорошему предшественникам. Только за счет этого элемента технологии было бы получено дополнительно не менее 1 млн. тонн зерна. Кроме того, 1 млн. га бобовых трав и их смесей сформировали бы урожай высококачественных кормов без использования минерального азота, а избыточный объем этого элемента в почве и пожнивных остатках, фиксированный бобовыми из воздуха, не менее 70 тыс. тонн, был бы использован последующими зерновыми культурами. Структура кормов в полной мере была бы приведена в соответствие с потребностями животноводства, исчезла бы необходимость импорта белкового сырья, которое обходится ныне республике во многие сотни миллионов долларов США. К сожалению, эта программная позиция осталась невыполненной, что имеет определенные негативные последствия в земледелии, которые должны быть устранены в предстоящие годы.

Проблемы в растениеводстве в полной мере отражаются на продуктивности и экономике животноводческой отрасли. Вследствие несовершенства кормовой базы постоянно имеет место большой расход кормов на производство единицы продукции, почти вдвое превосходящий аналогичные показатели в развитых в аграрном отношении странах. Отсюда высокая себестоимость и низкая рентабельность продукции. Уже второй год подряд из-за низкого качества кормов, в первую очередь из-за дефицита белка, нет роста продуктивности как молочного, так и мясного скота, формируется даже отрицательная тенденция.

На основе анализа природных условий и стратегии мировых продовольственных рынков следует внести коррективы и в структуру животноводства. Из оценки потенциала лугопастбищных и пахотных угодий следует, что дальнейшее наращивание объемов животноводческой продукции в республике в большей мере должно осуществляться за счет молочного и мясного скотовод-

ства на дешевых травяных кормах. Тем более что продукция эта ныне более востребована на мировых рынках, чем мясо свиней и птицы, а в перспективе этот фактор будет иметь еще большее значение с учетом нынешней динамики развития свиноводства и птицеводства в России и других регионах нашего экспорта.

Совершенствование специализации аграрной отрасли с учетом изложенных позиций позволит более полно использовать почвенно-климатический потенциал республики, снизить удельные затраты на производство продукции, повысить ее конкурентоспособность на внутреннем и внешних рынках, на этой основе существенно улучшить экономику сельскохозяйственных организаций.

Известно, что определяющим фактором экономического развития сельхозпредприятий является уровень применяемых ими технологий в земледелии и животноводстве. Материальной базой освоения в хозяйствах инновационных технологий является высокоэффективный материало- и энергосберегающий парк сельскохозяйственной техники. Чем больше его технический потенциал, тем более сложные технологические задачи может решать агропромышленный комплекс для удовлетворения потребностей населения в продовольствии, а промышленности – в сырье. Наличие парка современной техники в хозяйствах позволяет реализовать новые технологии производства, а его численная достаточность обеспечить своевременное проведение работ, прежде всего при возделывании и уборке выращенного урожая.

Например, по данным Научно-практического центра НАН Беларуси по земледелию, возможная производственная урожайность зерновых культур уже в настоящее время в среднем по республике превышает 60 ц/га, а достигнутая урожайность (в амбарном весе) – только 34,4 ц/га. Целый ряд причин такого отставания связан с техническим обеспечением и использованием техники: несвоевременная и плохого качества обработка почвы, некачественное внесение удобрений, нарушение сроков и качества посева, некачественное и несвоевременное внесение пестицидов, затягивание сроков уборки и доработки зерна.

По оценке российских ученых-аграриев для освоения в полеводстве инновационных технологий производства требуется энергообеспеченность отрасли, расчетно около 3 л.с./га. Это суммарные мощности тракторов, комбайнов, погрузчиков, других специальных самоходных машин. В 2005-2010 годы в Республике Беларусь проведено масштабное обновление машинного парка сельскохозяйственных организаций. Им поставлено около 19 тыс. тракторов, почти 4,7 тыс. погрузчиков, более 10 тыс. зерноуборочных и 1,7 тыс. кормоуборочных комбайнов, а также большое количество иной современной техники, реализующей новые технологии как в земледелии, так и животноводстве.

Благодаря этому на начало 2011 года энергообеспеченность из расчета на 1 га пашни составила 4,23 л.с./га, а на 1 га сельхозугодий – 2,59 л.с. Интегрированным индикатором состояния механизации полевых работ принято считать наличие тракторов. Насыщенность техникой определяют по числу машин на 1000 га пашни или по площади пашни, приходящейся на 1 трактор. В нашей стране на 1 трактор приходится 94 га пашни, тогда как в странах ЕС – 11 га. Даже с учетом специфики организации (уклада) сельскохозяйственного производства это существенная разница.

Поэтому вопрос темпов и объемов технического перевооружения белорусского сельского хозяйства остается важным направлением его развития в предстоящее пятилетие. Имея в виду, что прирост продукции села на 1% требует увеличения затрат энергоресурсов на 2-3%, главным результатом технического перевооружения сельхозпроизводства должно быть значительное повышение производительности труда. Энерговооруженность сельского труда должна достичь такого уровня, чтобы один работник мог вести работы в агротехнические сроки на площади 100 га (в настоящее время на одного занятого в сельскохозяйственном производстве в республике приходится только немногим более 18 га). Достижение этой цели в краткосрочной перспективе (5 лет) маловероятно, так как требуются огромные финансовые ресурсы. Вместе с тем важным является выбор стратегии достижения этой цели. Полагаем, что с учетом возможностей производителей сельскохозяйственной продукции и их поддержки государством центральным элементом этой стратегии должно стать формирование рациональной структуры парка техники.

Новая рациональная структура базовых позиций парка сельхозтехники определена в Государственной программе устойчивого развития села на 2011-2015 годы. В 2015 году планируется иметь:

50-52 тыс. тракторов, в том числе тракторов класса 5 тонносил – 17%, 4 тонносилы – 16, 3 тонносилы – 19, 2 тонносилы – 19, класса 0,6 – 1,4 тонносилы – 29 процентов;

12,5-13,5 тыс. зерноуборочных комбайнов, из них пропускной способностью до 8 кг/с – 25%, 8-10 кг/с – 40, 10-12 кг/с – 20, свыше 12 кг/с – 15%;

4,5-5 тыс. кормоуборочных комбайнов с мощностью двигателя до 250 л.с. – 30%, более 250 л.с. – 70%.

В этих целях предполагается поставить сельскому хозяйству почти 11 тыс. тракторов (из них около 3,1 тыс. единиц с мощностью двигателя свыше 250 л.с., или 28%), 7,7 тыс. зерно- (все пропускной способностью 10 кг/с и выше) и 2,1 тыс. кормоуборочных (в том числе 1,2 тыс. единиц с мощностью двигателя более 300 л.с.) комбайнов.

Рост мощностей поставляемых селу машин является основой повышения производительности работ. Эта

тенденция имеет место и в запланированных поставках другой техники: погрузчиков, грузовых автомобилей общего и специального назначения, а также тракторных плугов, комбинированных почвообрабатывающих и посевных агрегатов, машин для внесения минеральных и органических удобрений, машин для химической защиты растений и семян, пресс-подборщиков и другой техники сельскохозяйственного назначения.

Для реализации потенциала новой техники необходимо реализовать меры по совершенствованию ремонтно-технической базы сельскохозяйственных организаций и организаций, обслуживающих сельское хозяйство. Они должны быть укомплектованы технологическим оборудованием, а количество технических (дилерских) центров заводов – изготовителей (отечественных и зарубежных) энергонасыщенной техники, сложных машин и оборудования должно увеличиться (для отечественной техники – один дилерский центр на 2-3 района). Следует также обеспечить оптимизацию машинных дворов сельскохозяйственных организаций, позволяющую организовать эффективный ремонт и техническое обслуживание машинно-тракторного парка.

Установлено, что за счет использования в сельскохозяйственном производстве высокопроизводительной техники нового поколения трудозатраты могут быть сокращены на 30-40 %, обеспечена экономия топлива на 1 га обрабатываемой площади сельскохозяйственного назначения на 5-15 % и снижена себестоимость механизированных работ на 10-15 %.

Одной из важнейших, а может даже самой главной, в последние годы является проблема аграрных кадров на всех уровнях производства и управления, способных реализовать масштабные задачи преобразований в аграрной сфере. К сожалению, положение в этом плане уже многие годы не стабилизируется. Наоборот, с каждым годом ухудшается.

Вследствие сложившихся экономических факторов и социальных условий закрепляемость специалистов на селе не высока. После отработки обязательного срока более половины из них меняют сферу деятельности. Сложилось так, что сегодня аграрные вузы в большой мере готовят специалистов для милиции, таможни, МЧС и других организаций, вовсе не связанных с сельскохозяйственным производством.

Поэтому систему подготовки специалистов аграрного профиля следует привести в соответствие со спецификой сельского труда и образа жизни, внося соответственно существенные корректировки, прежде всего в порядок набора абитуриентов учебных заведений.

В связи недостаточной престижностью работы в аграрном производстве и определенным социальным дискомфортом в настоящее время сельскохозяйственные вузы формируют свои контингенты обучающихся в большей мере по остаточному принципу за счет наименее подготовленных выпускников школ,

которые по своему интеллектуальному потенциалу и уровню знаний оказались неспособными поступить в другие учебные заведения. В то же время, они не намерены работать в сельском хозяйстве, но им нужен диплом о высшем образовании. Изначально из них нельзя подготовить хорошего специалиста для современного аграрного производства, да и закрепить их на селе невозможно никакими мерами.

Следовательно, необходим механизм, стимулирующий будущего специалиста прилежно усваивать знания и гарантирующий закрепление его в хозяйстве.

В этом плане представляется рациональным постепенный переход на целевое направление поступающих в аграрные вузы. Отбор будущих абитуриентов должен вестись в завершающих классах средних сельских школ районными кадровыми службами и руководством местных сельскохозяйственных организаций с гарантией трудоустройства в заранее определенной должности. В идеале – это школьники, уже связанные с сельскохозяйственной деятельностью совместно с родителями или своими сверстниками.

Получившие целевое направление студенты должны с первых дней обеспечиваться общежитием. Для стимулирования высокого уровня подготовки направляющая организация должна проводить ежемесячную доплату к получаемой стипендии в размере, адекватном результатам сданной экзаменационной сессии. Например, при среднем балле 6-60 % от стипендии, при 7-70 %, 8-80 %, 9-90 % и при 10 – полная вторая стипендия. Доплата может выплачиваться ежемесячно или перечисляться на накопительный счет с получением по прибытии к месту работы.

По прибытии в хозяйство молодой специалист должен получить в установленном порядке подъемные и существенную разовую помощь в виде общепринятого для всех хозяйств бесплатного социального пакета (квартира, комплект мебели и др.), а также льготный кредит на дальнейшее бытовое благоустройство.

Для обучения на изложенной основе с абитуриентом должен заключаться юридически грамотный договор о последующей работе в хозяйстве на конкретной должности сроком не менее 5 лет. Несомненно, что в абсолютном большинстве случаев после этого срока вопросы закрепления уже не возникнут.

### **Заключение**

Изложенные ключевые позиции совершенствования АПК в настоящее время и на ближайшую перспективу должны стать программой действий сельхозпроизводителей и всех органов власти, прямо или косвенно причастных к аграрной сфере.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Государственная программа устойчивого развития села на 2011-2015 гг.