

ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОТРАСЛЕЙ ЖИВОТНОВОДСТВА БЕЛАРУСИ

Н.А. ПОПКОВ, И.П. ШЕЙКО

РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук
Беларуси по животноводству»

Для Беларуси высокоразвитое животноводство является основой обеспечения продовольственной безопасности страны, так как в этой отрасли производится более 60 % стоимости валовой продукции сельского хозяйства, и от ее эффективной работы во многом зависит экономическое состояние большинства сельскохозяйственных организаций республики.

Осуществленные в течение последних лет мероприятия по выполнению Государственной программы возрождения и развития села позволили обеспечить производство в 2008 г. всеми категориями хозяйств около 6,5 млн. т молока, 1,3 млн. т мяса скота и птицы. В расчете на душу населения в целом по республике произведено 650 кг молока и 78 кг мяса.

Эти объемы животноводческой продукции обеспечивают внутренние потребности республики и экспортный потенциал. Как свидетельствует анализ, в 2006-2008 гг. более 55 % произведенного в стране молока и 20 % мяса поставлено на внешний рынок.

Безусловно, в этих результатах есть весомый вклад и ученых-животноводов.

Дальнейшее развитие племенного животноводства, наряду с улучшением кормовой базы и созданием прогрессивных технологий содержания, является определяющим фактором в качественном преобразовании всего животноводства республики.

Животноводство в стране располагает достаточно высоким генетическим потенциалом: удой на корову находится на уровне 8-8,5 тыс. кг молока за лактацию, среднесуточный прирост бычков на откорме – 1200-1300 г, свиней-гибридов – 800-900 г, что позволяет производить конкурентоспособную продукцию. Следует отметить, что только за последние 4-5 лет генетический потенциал в молочном скотоводстве возрос на 1,0-1,5 тыс. кг молока за лактацию. Это стало возможным благодаря использованию современных технологий. Раньше для повышения генетического потенциала на 1000 кг молока за лактацию требовалось 8-10 лет.

Реализация селекционных проектов в рамках Республиканских комплексных программ позволила завершить работу по выведению

новых конкурентоспособных пород и типов сельскохозяйственных животных: белорусской мясной породы свиней (утверждена в 2000 г.), белорусской черно-пестрой породы крупного рогатого скота (в 2002 г.), белорусской упряжной породы лошадей (в 2001 г.), заводского типа «Заднепровский» в крупной белой породе свиней (в 2004 г.). В 2005 г. прошел апробацию заводской тип скота молочного направления продуктивности в белорусской черно-пестрой породе. В 2006 году апробированы белорусская крупно-белая порода свиней и заводской тип в породе дюрок.

Новые селекционные достижения в животноводстве (породы, типы, линии) – это не только средство производства высококачественной продукции животноводства, это национальное достояние Беларуси. Подтверждением этого стали животные белорусской мясной породы свиней, вошедшие в Государственный реестр научных разработок, составляющих национальное достояние республики.

Уровень и темпы селекционно-племенной работы на ближайшую перспективу определены «Республиканской комплексной программой по племенному делу в животноводстве на 2005-2010 гг.», в которой предусмотрена система мер по улучшению племенных и продуктивных качеств разводимых и выведению новых пород, типов, линий и кроссов, разработка и внедрение новых методик оценки племенных качеств животных, распространение высокого генетического потенциала на товарное животноводство республики.

Главная цель селекционно-племенной работы на нынешнюю пятилетку в молочном скотоводстве состоит в дальнейшем повышении генетического потенциала молочного скота белорусской черно-пестрой породы до уровня 9-10 тыс. кг молока с содержанием жира 3,6-3,9 % и белка – 3,2-3,3 % и более. И это вполне реальная задача.

В настоящее время ученые института освоили новую методику оценки племенной ценности скота, ряд биотехнологических приемов и методов, ДНК-технологии, позволяющие в 1,5-2,0 раза ускорить темпы селекции.

С экономической точки зрения производство молока является более выгодным по сравнению с другими видами животноводческой продукции. Если затраты кормов на получение одной тысячи килокалорий в молоке составляют 1,4 корм. ед., то на такое же количество энергии, содержащейся в говядине, надо затратить кормов в 5,4 раза больше, в свинине – в 2,5, и в мясе птицы – в 1,9 раза, поэтому молочное скотоводство должно быть приоритетной отраслью в республике.

Главный сдерживающий фактор интенсификации животноводства – недостаток кормов, их низкое качество, низкая концентрация продуктивной энергии в сухом веществе. До последнего времени мы делали акцент на поддерживающий корм, а не на продуктивный. Для до-

ведения энергии в 1 кг сухого вещества рациона до 0,75-0,80 корм. ед. необходимо пересмотреть приоритеты аграрного сектора, отдав первенство животноводству. Земледелие должно быть сориентировано на производство полноценных кормов, особенно травяных: они – основной «хлеб» для животных, концентраты – «масло» (рис. 1).

Предстоит в 1,7-2,0 раза увеличить производство зеленых кормов не только для заготовки качественного сенажа, силоса и сена, но и для обеспечения ими животных в летний пастбищный период. Для этого нужна хорошая кормооборотная техника, позволяющая готовить высококлассные корма, в том числе и кукурузный силос. Необходима государственная поддержка в приобретении этой техники хозяйствами, а также в реконструкции и улучшении пастбищ. Затраты, требуемые на это, в 5-6 раз меньше, чем на интенсификацию производства зерна.

Не менее важной причиной экстенсивности отрасли является хронический острый дефицит кормового белка в рационах, что целиком связано со структурой полевого кормопроизводства, где традиционно в течение длительного времени недостаточно производилось белковых кормов (зернобобовые, масличные). Изучена потребность всех видов животных в питательных веществах и белке при всех физиологических состояниях.

Следует понять, что если эти задачи не будут решены, невозможно создать эффективное конкурентоспособное отечественное животноводство. Альтернативы здесь нет. И только при обеспечении животных полноценным рационом – главный фактор эффективности и конкурентоспособности отрасли – можно определить такой полностью зависимый от уровня продуктивности показатель, как численность животных. В современных условиях приоритет должен быть отдан увеличению продуктивности животных, а не росту их численности.

Крупным недостатком отрасли в последнее десятилетие являлась ее высокая энерго- и материалоемкость. При существовавших до 1990 года ценах на энергию и горючее не было возможности снижать эти показатели. В настоящее время ситуация изменилась.

В новых условиях, когда изменились формы хозяйствования, и без того невысокая степень интенсивности основных отраслей животноводства резко снизилась. В целом по стране за последние 5 лет среднесуточный прирост крупного рогатого скота и свиней составил не более 500-600 г, или 40-50 % генетического потенциала продуктивности. Средний годовой удой не намного превышает 4200 кг, что составляет 50 % от генетического потенциала продуктивности. При таких показателях отрасль не может быть эффективной и конкурентоспособной. Учеными разработаны технологии выращивания и откорма всех видов животных, обеспечивающие среднесуточный прирост живой массы

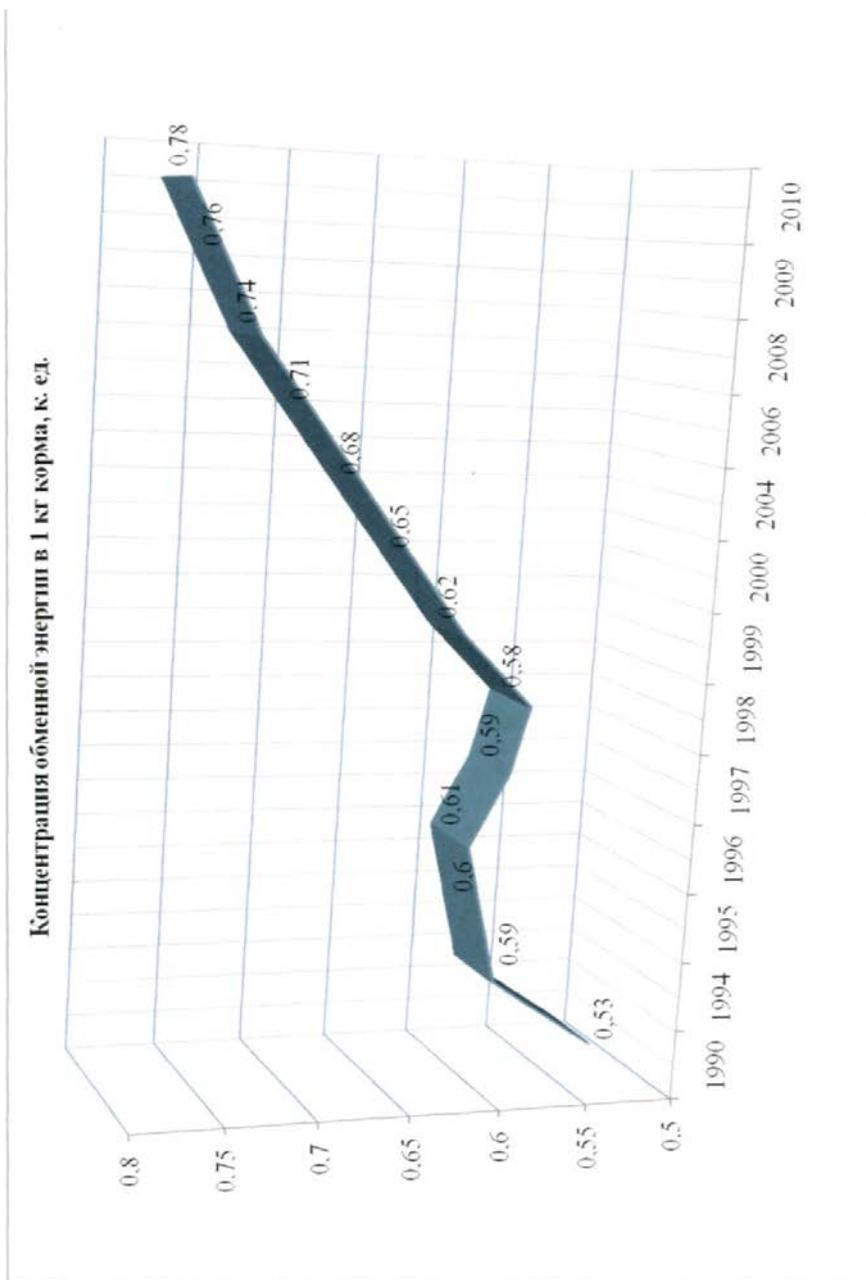


Рисунок 1

1100-1200 г у крупного рогатого скота и 850-900 г у свиней. Только при таких приростах мы сможем конкурировать на рынке продуктов животноводства. Для достижения этих показателей не требуется никаких дополнительных фундаментальных или прикладных исследований, нужно активно внедрять имеющиеся наработки.

В настоящее время постоянно поднимается вопрос о том, кто будет главным производителем продуктов животноводства – мелкие или крупные фермы. Существует мнение о перспективности фермерских хозяйств. Однако анализ нашего отечественного и мирового опыта показывает, что магистральное направление в производстве животноводческой продукции будет за крупными комплексно-механизированными и автоматизированными фермами. Только там созданы условия для реализации новых эффективных технологий, и, что не менее важно, и для работников животноводства. Наша страна была первопроходцем в создании ферм с высокой концентрацией животных, именно у нас были разработаны и реализованы технологии крупномасштабного производства продуктов животноводства. И этот бесценный опыт с успехом используется во всем мире. В США, стране классического фермерского хозяйства, сейчас на крупных специализированных фермах производится около 80 % мяса птицы, сосредоточено 62 % откорма скота и 44 % свиней. Достаточно сказать, что 8 % крупных ферм (от общего количества фермерских хозяйств) производят 73% продукции сельского хозяйства. И процессы концентрации продолжаются, как в США, так и в Западной Европе. Однако крупные животноводческие комплексы недостаточно безопасны для окружающей среды. И в этом плане ещё много нужно поработать зоотехнической и ветеринарной науке.

В переходный период значительные изменения отмечены в структуре и функциях системы племенной работы. Резко сократился охват животных искусственным осеменением, широкое применение которого в течение ряда десятилетий обеспечивало высокие темпы генетического совершенствования. Следует активизировать работу по генетической оценке производителей и широкому использованию улучшителей через искусственное осеменение и биотехнологические приёмы. В противном случае, торможение процессов генетического улучшения популяций животных неизбежно приведёт к снижению накопленного в предшествующий период ценного генетического потенциала продуктивности и будет тормозом интенсификации отрасли. А на устранение этих последствий потребуются многие годы и огромные средства.

Учитывая то, что генетический фонд сельскохозяйственных животных является национальным богатством страны, необходимо, используя рыночные механизмы, создать для предприятий племенного дела (особенно племзаводов) режим наибольшего благоприятствования. Та-

ких предприятий немного, и государство могло бы это реализовать и обеспечить будущее белорусского животноводства.

Не менее важная задача в развитии отечественного животноводства – снижение доли зерна в рационе животных. Коренное изменение структуры животноводства с резким увеличением удельного веса зернопотребляющих отраслей при недостаточном учете возможностей производства зерна и белковых кормов привело к неизбежности импорта больших партий зерна. Очевидно, что подобная модель развития животноводства не может быть эффективной и обеспечить продовольственную безопасность страны. Следует учесть наши природно-климатические условия, где весьма высок удельный вес естественных лугов и пастбищ, а также существенный удельный вес трав в системе полевого кормопроизводства. Проблема интенсивного животноводства при экономном расходовании зерна находится в прямой зависимости от качества заготавливаемых травяных кормов, а также от структуры животноводства, от соотношения жвачных и моногастричных животных.

Наибольшие резервы экономии зерна могут быть реализованы в скотоводстве. Особое место здесь должна занимать интенсификация лугопастбищного хозяйства. Усилия мелиораторов необходимо направить на улучшение естественных лугов и пастбищ, особенно в зонах достаточного увлажнения.

Увеличение удельного веса продуктивных лугов и пастбищ в составе сельскохозяйственных угодий является неотложной стратегической задачей кормопроизводства. До настоящего времени в нашей стране этому аспекту кормовой базы уделялось недостаточное внимание. Оно должно быть усилено, т. к. прогнозируется ускоренное развитие специализированного мясного скотоводства.

В целом, решение проблемы максимально полного использования генетического потенциала продуктивности животных потребует существенного увеличения производства кормов, повышения их качества и совершенствования структуры кормопроизводства.

Определение параметров кормопроизводства позволит прогнозировать поголовье и продуктивность животных. Из возможностей кормовой базы мы должны исходить при конструировании структуры животноводства. Главная задача – определить оптимальное соотношение жвачных и моногастричных животных, основу рациона которых составляет зерно. Это одна из актуальнейших проблем науки и практики. Логическим продолжением является создание региональных систем животноводства, в полной мере отвечающих конкретным возможностям растениеводства. Но в любом регионе объемы животноводства должны планироваться только с учетом полного обеспечения питательными веществами, и в особенности белком, исходя из разработанных

ных наукой норм, рассчитанных на наиболее полную реализацию уже созданного генетического потенциала продуктивности. Всё это потребует дополнительных усилий и затрат. Но эти затраты во много раз меньше в сравнении с теми, которые возникают в том случае, если прогнозируемые объёмы производства будут достигнуты традиционным для нас путём – за счёт роста поголовья. Этот путь мы уже проходили, и надо всё строить на основе интенсификации. Только так можно сделать отрасль рентабельной и конкурентоспособной, обеспечить население качественными продуктами животноводства по приемлемым ценам.

В настоящее время мы стоим у истоков принципиально нового направления животноводства, которое наряду с производством высококачественных традиционных продуктов будет производить широкий спектр биологически активных веществ для медицины и пищевой промышленности, что повысит значение отрасли в жизни общества, усилит её конкурентоспособность.

В связи с необходимостью повышения эффективности отечественного животноводства перед зоотехнической и смежными с ней науками встанут новые сложные задачи:

- в области разведения сельскохозяйственных животных необходимо активизировать исследования и разработки по совершенствованию систем крупномасштабной селекции с использованием математических методов моделирования и анализа информации о мировых генетических ресурсах с подключением к сети Internet;

- необходимо активизировать исследования по проблемам воспроизводства животных, основанные на данных по физиологии и эндокринологии, так как низкая плодовитость наносит существенный ущерб отрасли;

- особое значение необходимо придать разрыванию исследований в области биотехнологии сельскохозяйственных животных, геной и клеточной инженерии. Несомненно, что селекция сельскохозяйственных животных в XXI веке будет всё в большей степени базироваться на результатах научных разработок. Это понимает и реализует вся мировая зоотехническая наука;

- получение трансгенных сельскохозяйственных животных позволяет направленно изменять параметры обмена веществ, более быстрыми темпами повышать продуктивность и улучшать качество продуктов животноводства. Методы геной инженерии дают уникальную возможность решить актуальнейшую проблему создания животных, генетически устойчивых к ряду заболеваний;

- учитывая решающую роль питания животных в получении высококачественной конкурентоспособной продукции, необходимо проводить больше исследований по проблемам физиологии, биохимии пи-

щеварения и обмена веществ;

- кардинальной задачей фундаментальных исследований в зоотехнологии была и остаётся проблема увеличения выхода белка животного происхождения, незаменимого фактора питания человека, и снижения производства жира, прежде всего, в мясе животных;

- слабым звеном отечественного животноводства является его плохая адаптированность к условиям рынка. Традиционно экономисты в области животноводства занимались лишь проблемами производительных сил и производственных отношений, так как фактически вопроса реализации продукции в дорыночный период просто не существовало. Схема была проста – стремление к производству продуктов, отвечающих медицинским нормам, любыми средствами.

Настало время направить усилия исследователей в области отраслевой экономики на решение этих проблем. Знаниями законов рынка должны быть вооружены и зооинженеры. Только в этом случае можно рассчитывать на то, что в ближайшей перспективе мы сможем создать высокоэффективное, конкурентоспособное животноводство, обеспечивающее население страны высококачественными продуктами по приемлемым ценам. Кроме того, наша страна просто обязана стать конкурентоспособным экспортером высококачественной экологически чистой продукции животноводства, спрос на которую во всем мире стремительно возрастает.

(поступила 13.03.2009 г.)