

В.С.Антонюк, академик ААН РБ, президент Академии аграрных наук
Республики Беларусь, доктор биологических наук, профессор
УДК 336:001:631

Проблемы и пути обеспечения оптимального финансирования творческой деятельности научно- исследовательских учреждений

Если сформулировать сущность научного обеспечения агропромышленного комплекса, то она заключается в изменении направленности характера сельскохозяйственного производства — с экстенсивного, ориентированного прежде всего на множественное, широкое использование ресурсов, на интенсивный, стержнем которого является более полная и масштабная реализация научно-технического прогресса, обеспечивать который призвана прежде всего наука.

Значимость ее трудно переоценить: по расчетам экономистов, до 80% повышения производительности труда достигается за счет использования научных разработок, а половина ежегодного прироста производства обеспечивается путем применения результатов исследований и разработок в технико-технологическом перевооружении.

Сегодня также ясно, что без радикального изменения основных макроэкономических параметров функционирования АПК нельзя говорить о динамизме прогресса. Естественно, что главное условие успеха — это функционирование рынка, когда внедрение новых сортов, техники, препаратов, технологий само по себе приносит дополнительную прибыль и стимулирует дальнейшее развитие производства. На практике же этот путь не так прост, и, как показывает мировой опыт, нужен целый комплекс мер по стимулированию научно-технического прогресса: это государственные субсидии по реализации производственных проектов, программ строительства, покупки техники, проведение землеустроительных и мелиоративных работ [и т.д.], покрытие части оперативных расходов. Сюда же можно отнести создание [за счет средств бюджета] производственной и социальной инфраструктуры, организацию системы сбыта и снабжения, поддержание высокого качества продукции, а также венчурное [“рискованное”] кредитование инноваций. В этом же плане может рассматриваться и система ускоренной амортизации, льготного налогообложения при использовании прибыли на новые производственные капиталовложения и т.д., [что уже отработано мировой практикой]. Острота проблемы сейчас заключается в определении состава и последовательности введения этих мер в кризисных условиях.

Всей историей развития человеческого общества доказано, что финансирование науки является наиболее прогрессивным направлением использования ресурсов государства. В развитых странах затраты на научные исследования, эксперименты и разработки увеличиваются

в 4 раза быстрее, чем рост валового национального продукта. Уровень финансирования науки колеблется в пределах 1,7-2,8% валового внутреннего продукта.

При всем разнообразии финансовых методов обеспечения и стимулирования научно-технического прогресса удельный вес бюджетной формы ассигнований является величиной довольно стабильной, составлявшей около 50% от общих расходов, в их числе 20% приходится на фундаментальные исследования.

Значительные средства вкладываются в материально-техническое обеспечение науки. Например, ежегодные инвестиции на поддержание и развитие материально-технической базы науки в США лежат в пределах 3-5% от капитальных вложений в экономике, а их доля в общих расходах на науку составляет 30%. Примерно аналогичная ситуация в ФРГ, Японии, Англии.

В расчете на одного занятого в сфере НИОКР США, т.е. с учетом обслуживающего персонала, фондоемкость труда (по приборному оборудованию) в науке составляет 26,7 тыс. долларов, в научных учреждениях ААН по всем основным средствам — порядка 7,3 тыс. долларов.

Следовательно, на наш взгляд, речь сегодня должна идти о том, как, творчески, отыскав положительное и применимое в зарубежном опыте, определить: каким образом обеспечивать развитие аграрной науки, что нужно сделать для совершенствования научных школ, укрепления исследовательской приборно-лабораторной базы, повышения конкурентоспособности разработок и, в конце концов, как достичь [этой очень понятной цели] существенного увеличения заработной платы. А здесь у нас есть простой ориентир, установленный законом о науке, — полуторакратный уровень от зарплаты работников промышленности.

Для наиболее полного представления сущности происходящих в научном обеспечении процессов, определяемых особенностями экономического развития Беларуси, проанализируем его фундамент, а именно — финансовую базу.

На науку в республике расходуется до 3% национального бюджета (или, в 2000 г., около 0,45% внутреннего валового продукта). Из этих средств 28,2% направляется на финансирование государственных научно-технических программ, 27,8 — на обеспечение фундаментальных исследований, 6,7 — на укрепление материально-технической базы, 5,6 — на развитие системы научно-технической информации, 1% — на подготовку научных кадров.

Удельный вес бюджетных средств, выделяемых аграрной науке в последние годы, не превышает 9% в общем объеме финансирования науки (в 2000 г. — 8,7%, 2001 — 7,9%). Учитывая, что доля сельского хозяйства в ВВП в 2000 г. составила 12,7%, можно констатировать наличие существенных перекосов в системе финансирования научного обеспечения АПК нашей страны. В результате по отношению к сельскохозяйственному валовому продукту денежное обеспечение аграрных исследований в 2000 г. составило 0,29%, т.е. на порядок ниже, чем в ведущих странах.

С другой стороны, позитивно, что налоговая политика государства переориентирована на поддержку науки. Налоговая нагрузка в 2000 г. [отношение выплаченных налогов и сборов к выручке от реализации] по НИУ академии составила 10,2%. В 2001 г. научные учреждения в части НИОКР, выполняемых за счет средств республиканского бюджета, освобождены от уплаты всех налогов, кроме отчислений в фонд социальной защиты населения.

Сложности бюджетного финансирования, его нестабильность, постоянно “совершенствуемые” порядки его осуществления стали [в последние годы] печальной традицией.

Важнейшим источником финансирования аграрной науки является выполнение заданий Государственной научно-технической программы “Агропромкомплекс”. Реализация ее позволяет научно-исследовательским учреждениям зарабатывать 2/3 всех финансовых ресурсов (66,7% в общем объеме финансирования академии). Справочно: доля финансирования программы “Агропромкомплекс” в 2000 г. составляла 17,6% средств, выделяемых в республике на все ГНТП.

Распределение финансовых средств аграрной науки соответствует адекватно сложившейся структуре исследовательского потенциала. На прикладные исследования в области растениеводства направляется в среднем до 47%; животноводства и ветеринарной медицины, а также механизации и энергетики — по 19%; переработки сельскохозяйственной продукции — 11%, экономики — 3,5%.

В финансировании ГНТП “Агропромкомплекс” в соответствии с действующей нормативной базой [постановление Совета Министров Республики Беларусь №1084 от 10.07.1998 г.] должен принимать участие и главный государственный заказчик — Минсельхозпрод, обеспечивая при этом половину объема средств за счет внебюджетных источников. В 2000 г. впервые на эти цели были направлены деньги республиканского фонда поддержки производителей сельскохозяйственной продукции, продовольствия и аграрной науки, что составило 59,5% объема бюджетного обеспечения второй половины программы “Агропромкомплекс”. Прогноз на текущий год уже не столь благоприятен: по имеющимся данным, финансирование из фонда поддержки не превысит 46% необходимых средств.

Таким образом, эта проблема не решена окончательно. Мы надеемся, что Минсельхозпрод, а также Совет Министров выполнят ими же поставленную задачу — выделять с 2002 г. 5% фонда поддержки на нужды аграр-

ной науки. А эффективность ее низкая. Достаточно сказать, что на рубль затрат получено 5,6 руб. прибавки.

По-прежнему остается неудовлетворительным финансирование фундаментальных исследований, которое осуществляется по линии Национальной академии. В 1997 и 1998 г. на эти цели бюджетные средства вообще не выделялись, и аграрные научные учреждения, дабы не прервать цепочку исследований, направляли на них деньги из других источников.

Несмотря на то, что с 2001 г. в структуре государственных программ фундаментальных исследований выделен раздел “Сельскохозяйственные науки”, на его долю в финансировании приходится только 3,2%. Фактически минимальные потребности аграрной науки по этому направлению удовлетворены примерно на треть.

Все это сокращает размеры главного источника финансирования, каким являются бюджетные средства. В 2000 г. в финансовых ресурсах НИУ они занимали более 70,8%. В последние годы значимость бюджетного финансирования существенно возросла вследствие ограниченности средств у непосредственных потребителей научной продукции. Экспертные оценки показывают, что в период системной трансформации и совершенствования агропромышленного комплекса рациональной долей бюджетного финансирования с точки зрения консолидации финансовых потоков для науки АПК является 80-85%.

Низкий уровень централизованного финансирования негативно сказывается на всех составляющих функционирования и развития аграрной науки. В частности, значительно усложнилось обновление материально-технической базы научных учреждений, износ основных фондов НИУ составляет 51%. В текущем году 6,9% бюджетного финансирования направляется на приобретение научного оборудования, что составляет только 24,2% от потребности.

Институты не в полной мере используют собственные средства для обновления приборной базы. Например, на 1 января 2001 г. остаток начисленного амортизационного фонда по НИУ составил 361,7 млн. руб., в том числе в институте картофелеводства — 103,7 млн. руб., механизации сельского хозяйства — 30,0, земледелия и кормов — 34,2 млн. руб.

Нельзя обойти вниманием те средства, которые выделяются на капитальный ремонт и строительство.

С 1998 г. не направляются они на окончание реконструкции вивария БелНИИ экспериментальной ветеринарии в объеме 98,7 млн. руб. Находится в незавершенном строительстве 12 объектов ААН РБ, для завершения которых необходимо 4325 млн. руб. (в текущих ценах). На 2001 г. из заявленных 17 объектов (общая сумма 3248 млн. руб.) включены в план лишь 3 [в том числе: реконструкция фитотрона БелНИИЗиК — 47 млн. руб., лабораторный корпус БелНИИЗР — 14,1 млн. руб., реконструкция головного пруда БелНИИРыбпроект — 5 млн. руб.]

Даже оригинальное и элитное семеноводство — задача поистине государственного уровня — ведется на крайне устаревшей технической базе. Несмотря на поручения Правительства, Министерством финансов и Минсельхозпродом не решен вопрос выделения средств на

приобретение остро необходимых специальных зерноуборочных комбайнов типа "Сампо" и другой селекционной техники.

Сегодня обновляемость лабораторно-приборного и технического парка требует инвестиционных вливаний в размерах 15-20% (за границей смена поколений приборной базы составляет 4-5 лет).

Возвращаясь к чисто научной специфике, нужно отметить, что с 1999 г. отдельно финансируется **система научно-технической информации**: содержание библиотек, проведение научно-практических мероприятий, подготовка и издание литературы. Однако объем выделенных академии на 2001 г. средств крайне скуден и составляет только 4,5% от общих бюджетных ассигнований по этим направлениям в республике.

Удельный вес бюджетных средств на подготовку научных кадров — содержание 13 аспирантур и докторантур, кафедр гуманитарных дисциплин — в объеме финансирования аграрной науки составляет только 1,7%, что также явно недостаточно.

Изучение проблем финансирования предполагает не только анализ источников, но и структурные направления расходования средств. Наиболее животрепещущим здесь является размер **заработной платы**. Известно, что этому вопросу уделяется самое пристальное внимание на высших уровнях государственного управления. Задачей сегодняшнего дня для нас является повышение среднемесячной заработной платы с тем, чтобы ее [средний] уровень к августу текущего года соответствовал не менее 100 долларов США. В I квартале 2001 г. она составила 66% к среднемесячной заработной плате работников по науке в целом и по промышленности, 81% — по народному хозяйству.

Таким образом, для достижения "стратегического" уровня заработной платы в научных организациях академии, в 1,5 раза превышающего среднемесячную заработную плату в промышленности, ее следует повысить до 167 тыс. руб., или в 2,3 раза.

По итогам работы за I квартал текущего года достигли уровня среднемесячной заработной платы в эквиваленте, равном 100 долларам США, по научным работникам только Могилевская и Гомельская опытные станции. Приблизились к этому уровню институты: картофелеводства, механизации сельского хозяйства, защиты растений, аграрной экономики, почвоведения и агрохимии, экспериментальной ветеринарии.

При подготовке к данному собранию учитывались пожелания институтов по **решению проблем финансирования**. Общий анализ поступивших предложений показал неоднозначную оценку учреждениями науки сложившейся ситуации и, соответственно, существенный разброс мнений по выходу на новый уровень финансового обеспечения. Наиболее популярным, конечно, является предложение об увеличении бюджетного финансирования. В условиях стабильного развития экономики оно является очевидным и само собой разумеющимся.

Вместе с тем, наряду с бюджетными источниками, реально существует и ряд других, суммарная значимость и объемность которых при активном использовании может

оказывать существенное влияние на улучшение финансово-экономического состояния научных учреждений.

Весомым дополнительным источником финансов является **договорная тематика**. В целом, в результате выполнения работ по 509 договорам с предприятиями АПК, в институты поступил 1 млрд. 193 млн. руб., т.е. более чем 1/2 от объема бюджетного финансирования ГНТП "Агропромкомплекс" (на 1 договор — 2,3 млн. руб.). Нужно отметить, что работы с комитетами по сельскому хозяйству и продовольствию облисполкомов пока ведутся на более скромном уровне: объем выполняемых работ составляет 93,8 млн. руб. Наиболее активно договорная тематика развивается институтом мясо-молочной промышленности (179 договоров и 432 млн. руб.), почвоведения и агрохимии (24 договора и 84 млн. руб.), земледелия и кормов (27 договоров и 72 млн. руб.) и механизации (40 и 71). Не уделяют должного внимания вопросам внедрения институты плодородства (нет договоров), рыбного хозяйства (1 договор и 0,3 млн. руб.), картофелеводства, мелиорации и луговодства, аграрной энергетики. Таким образом, в этой области деятельности у нас еще много резервов.

Следует полностью использовать возможности поступления финансов путем **производства и реализации собственной продукции**. Так, Могилевской опытной станции бюджетные средства и внебюджетные фонды составляют только 14,2% в фонде заработной платы, остальные 85,8% выплачены за счет выручки от реализации продукции.

В Гомельской опытной станции 80% в фонде заработной платы составила выручка от выращенной продукции.

В институте картофелеводства (среднемесячная заработная плата за I квартал текущего года равнялась 80,2 тыс. руб., в том числе научных работников 113,5 тыс. руб.) в фонде заработной платы выручка от реализации продукции составляет более 40%. Практически все наши институты при деловом подходе и хозяйственном отношении могут успешно заниматься производственной деятельностью.

В то же время в БелНИИ рыбного хозяйства и БелНИИ овощеводства средняя зарплата научных работников составила только 57 и 61 тыс. руб. соответственно.

Еще хуже обстоят дела по заработной плате в некоторых экспериментальных базах. Например, в Витебском экспериментальном хозяйстве задержка с выдачей заработной платы составляет 3 месяца.

Необходимо полностью использовать возможности пополнения финансов за счет участия в других государственных программах, в частности, программе **импортзамещения**. В 1999-2000 гг. в названной программе заняты только БелНИИ механизации сельского хозяйства и, начиная с текущего года, БелНИИ земледелия и кормов. Несмотря на имеющиеся разработки информационного характера, а также наличие в ряде НИУ специализированных подразделений, очень ограничено вовлечение ученых аграрного профиля в реализацию Государственной программы **информатизации**. Практически затухает работа с **инновационными проектами**.

Мало работают НИУ на таком широком поле деятельности, которое нам представляет **Белорусский республиканский фонд фундаментальных исследований**.

А это — возможности получения грантов, проведения научно-практических мероприятий, издания литературы, загранкомандировки, даже приобретение компьютеров. Кстати, представители других отраслей науки успешно сотрудничают с Фондом, в частности — медицины.

Существует и ряд других направлений по организации поступления дополнительных финансовых средств. Среди них:

- создание и функционирование системы **сертификации** научной продукции, что позволит, в полном соответствии с принципами маркетинга, правильно позиционировать наукоемкий товар на рынке, соответственно, увеличить объемы продаж (это сорта, племенные животные, продукты, биохимические разработки и т.д.);

- следует акцентировать внимание на создании хозрасчетных опытных производств, выпускающих препараты, диагностикумы, средства химизации и другую, пользующуюся большим спросом продукцию. Это касается, прежде всего, институтов ветеринарии, животноводства, рыбного хозяйства, защиты растений, агрохимии и почвоведения. Кстати, БелНИИЖ нарабатывает уже ряд лет разработчики биотехнологического характера для животноводческих комплексов и имеет стабильные денежные поступления;

- следующее — **спонсоры, рекламная деятельность**. Эти, в общем не схожие позиции, объединены, поскольку реальная возможность их привлечения коренится в использовании социально-психологических мотивов, т.е. когда аграрная наука, ее разработки, достижения села представляются как визитная карточка страны;

- **гранты**, работа в этом направлении пока ведется на единичном уровне и охватывает, как правило, частные интересы. Главный принцип, обеспечивающий получение грантов, — “стучаться во все двери”;

- **платные консультации**. Базовые подходы к формированию консультационных служб уже сформулированы; в частности, в результате исследований БелНИИ аграрной экономики разработаны положения об АКС, проведена подготовительная работа по созданию таких служб в Брагинском, Наровлянском и Хойникском районах. Конечно, следует соблюдать этапность, т.е. нужен постепенный переход от действующей системы администрирования к рекомендательной. Нет необходимости, чтобы все научные работники занимались консультированием. Однако нужно формировать группы ученых с выраженной рыночной идеологией, своего рода рекламных агентов, и не только специалистов в научной области, но знатоков практики (не останавливаться на выдаче научной продукции, но и знать, куда и кому ее предложить, как оформить, как на ней заработать деньги). Организационно такие ученые-популяризаторы могут быть объединены в специально создаваемые маркетинговые группы, работающие на хозрасчетных основах. В организации системы консультирования важно использовать опыт успешно существующей за рубежом службы “совершенствования” (extension service — экстеншн сервис), осуществляющей связь науки с производством на принципах консультирования;

- **внедрение “под ключ”**. Принципиально важно, что это должно быть внедрение не элементов, а полноценных законченных технологий, обеспечивающих всю производственную цепочку. Здесь необходимо сразу дать ответ тем, кто пытается возразить: “Для полномасштабного внедрения новых разработок нужны ресурсы, которых и так не хватает”. Ответ кроется в том, что необходимо разрушить косность мышления. Ведь, на самом деле, так или иначе, но деньги вкладываются в производство по традиционной схеме, а нужно, еще раз взвесив все “за” и “против”, решительно оптимизировать структуру затрат за счет отказа от “закапывания” средств в низкопродуктивные земли, не дающие отдачи сельскохозяйственным культурам и скот в пользу высокопродуктивных, обеспеченных на принципах интенсивности всем необходимым. Опыт показывает, что при таком сокращении абсолютного масштаба производства выход продукции в итоге увеличивается. В противном случае — мы движемся по сценарию, я бы сказал, замедленного “деградационного эволюционирования”, попросту говоря, мучаем и земли, и животных, и себя.

Наша задача заключается в построении экономики на технологиях инновационного характера;

- **аренда** (и не только помещений, но приборно-лабораторной базы). Это далеко не последний источник по значимости. В то же время аренда приборов может быть альтернативой созданию центров коллективного пользования оборудованием, которые, в известной степени, предполагают обезличенность. Как показал анализ, институты могут располагать неплохими средствами, получаемыми от аренды, объем которых, оценочно, составит около 10% от суммы средств, направляемых на выполнение ГНТП “Агропромкомплекс”.

В организационном плане следует уделить внимание созданию **малых и совместных научных предприятий**, а также **фирменных магазинов**. В большей мере это средство диверсифицировать (разнообразить, изменить) научно-техническую деятельность с ориентацией на розничного потребителя.

Изучение тенденций развития мировой экономики показывает, что одним из самых ходовых и дорогих товаров становится **информация**. Зачастую из-за недостатка ссымы теряем время и средства, заново открывая уже известное, либо своевременно и полно не даем себе знать. В данном контексте хочу сказать, что мы приступили к созданию в академии базового сегмента специализированной сети “Агронаука”. В результате будет обеспечен доступ к данным локальной вычислительной сети Минсельхозпрода, других ведомств; интеграция в систему документооборота и, конечно, к мировому информационному пространству. Руководителям институтов следует приступить к разработке и выполнению программы информационного обеспечения АПК, одним из первых этапов которой должно стать создание локальных сетей в учреждениях. К завершению года, а точнее, ко времени проведения “отчетной кампании” каждый институт должен быть подключен как минимум к системе электронной почты.

В числе абсолютно логичных, но на практике пока еще не очень применяемых, находится путь получения денежных средств за счет **отчислений от выручки предприятий**, использующих научные разработки, в том числе сорта растений, племенную продукцию, рецептуры, машины и т.д. Дело в том, что в существующей нормативной базе этот вопрос до конца не отрегулирован, особенно, если научная продукция не защищена патентами. Специалистами академии при участии институтов подготовлены и внесены в Совет Министров соответствующие предложения. Уместно заметить, что и патентно-лицензионная работа пока недостаточно плодотворна именно с материальной точки зрения (здесь в нашем активе только “проданные” в Германию институтом земледелия и кормов сорта люпина).

Необходимо продолжать и расширять **международное научно-техническое сотрудничество**. Наиболее активно в этом направлении проявляет себя БелНИИ механизации сельского хозяйства. Например, выполнение совместных российско-белорусских программ “Лен”, “Картофель” и “Молоко” в 1998–2000 гг. обеспечивало от 10 до 40% годового объема финансирования института. Перспективным является участие в научном обеспечении программы формирования общего аграрного рынка России и Беларуси. В настоящее время прорабатывается с Минфином возможность получения с 2002 г. бюджетных средств по статье “Международное научно-техническое сотрудничество”.

Учитывая достаточно высокий профессиональный уровень сотрудников НИУ, занимающихся проблемами информатизации, вносить свою лепту в бюджет институтов может и **разработка комплексов программных средств**, создание и регулярное обновление баз данных для нужд органов государственного управления, предприятий АПК.

Кроме того, существующая издательская база позволяет получить существенный приток средств от **полиграфической деятельности**, а также от размещения **рекламы** на страницах периодических изданий учреждений науки. Кстати, существует достаточно высокий и устойчивый **спрос на учебные издания** для вузов и техникумов республики.

Главным источником поступления денежных средств **экспериментальных хозяйств** академии является выручка от реализации сельскохозяйственной продукции. За 2000 г. она составила 4709,4 млн. руб., прибыль — 461,4 млн. руб. при рентабельности производства 10,9%.

Однако поступлений от продажи продукции далеко не хватает хозяйствам для ведения расширенного воспроизводства. Зачастую недостаточно средств даже на самое необходимое: технику, горюче-смазочные материалы, минеральные удобрения, средства защиты, ремонт, выплату заработной платы. Кредиторская задолженность в целом по сельскохозяйственным предприятиям академии составляет около 2 млрд. руб. при дебиторской — 0,5 млрд. руб.

Значительным источником финансовых поступлений хозяйств является государственная поддержка. Так, на 2001 г. сельскохозяйственным предприятиям академии выделено из средств республиканского бюджета и фонда поддержки денежных средств на сумму 641,0 млн. руб. (приобретение минеральных удобрений, удешевление ремонтов сельскохозяйственной техники, переоборудование двигателей, приобретение запасных частей для ремонта, семян высших репродукций, комбикормов). Тем не менее, выделяемые денежные средства лишь частично покрывают фактические затраты на проведение соответствующих видов работ на должном технологическом уровне.

Совершенствование организационной структуры академии предполагает упрочение связи опытно-экспериментального производства с научно-исследовательскими учреждениями. Только производственное освоение научных разработок, современных технологий, высокопродуктивных сортов культур и пород сельскохозяйственных животных обеспечивает эффективное функционирование как разработчика, так и пользователя научной продукции.

К первоочередным задачам экспериментальных баз мы относим проведение совместно с учеными глубокого анализа производственных ресурсов и технологий, совершенствования специализации и повышения экономической эффективности производства, предусмотрев максимальное внедрение научных разработок, обеспечив самокупаемость и самофинансирование.

По расчетам наших специалистов, внедрение новых сортов позволит повысить урожайность зерновых культур на 8–15 ц/га, картофеля — на 50–80 ц/га и принести хозяйствам академии дополнительно около 220 млн. руб.

Применение сбалансированных, научно обоснованных рационов кормления обеспечит экономию на кормах до 150 млн. руб. Повышение качества животноводческой продукции, реализация ее с более высокими показателями могут дополнительно принести свыше 110 млн. руб. денежной выручки.

С другой стороны, немалую пользу для экспериментальных хозяйств имело бы и проведение в них институтами и станциями научных опытов, апробации материалов, испытания новой техники, опытных образцов и т.д. Это хорошо подтверждается практикой.

Тесную связь с научно-исследовательскими институтами поддерживает экспериментальная база “Жодино”. Внедрение новых сортов зерновых и зернобобовых культур селекции БелНИИ земледелия и кормов позволило ей произвести в 2000 г. по 92 кг зерна в расчете на балло-гектар посева зерновых и зернобобовых культур.

В прошлом году специалистами совместно с учеными БелНИИ животноводства в хозяйстве осуществлялось внедрение методов диагностики и терапии патологии органов воспроизведения у 500 коров. В результате проведенных мероприятий повышен выход телят (получено по 92 теленка в расчете на 100 коров при базовом — 90 телят). В текущем году с БелНИИ защиты растений заключен договор, согласно которому планируется обеспечить получение в среднем по хозяйству 50 ц/га зерна.

Все технологические операции осуществляются под методическим руководством сотрудников названного института.

Это, естественно, не могло не сказаться положительно на производственных показателях экспериментальной базы. Валовая продукция на 100 га сельхозугодий составила 13,4 млн. руб., рентабельность — 33,5%, произведено молока в расчете на 100 га сельхозугодий 1216,2 ц, мяса — 96,7 ц, заготовлено кормов собственного производства 27 ц. к. ед., [в том числе травяных — 14,4 ц. к. ед.] на 1 условную голову в зимне-стойловый период.

Если обратиться к проблемам макроуровня, то следует задаться вопросом улучшения финансирования аграрной науки с учетом необходимости придания импульса для дальнейшего ее развития и обеспечения условий активного проникновения новаций в производство, фактически — создание эффективно действующей научно-технической сферы, способной не только самостоятельно зарабатывать, но и укреплять экономику страны. Для этого:

Первое. Необходимо укрепить действенную роль государства на научно-техническом рынке, чтобы обеспечить инновационную активность экономики. В связи с этим необходимо выработать общенациональную систему технологических приоритетов, создать соответствующие структуры: агентства по аккредитации, передаче технологий, контрактные и тому подобные.

Второе. Укрепить взаимодействие академической, вузовской и отраслевой (или “фирменной”) науки, которая бы открывала простор для малого научного бизнеса, а также предусматривала бы создание интеграционных структур типа Национальных центров науки и технологий, технопарков и технополисов. Вообще, мы уже имеем прообраз технополиса в БелНИИ механизации, где в единой цепи сотрудничают институт, конструкторское бюро, опытное производство и завод.

Третье. Изменить систему финансирования науки, сконцентрировав средства на тех приоритетах, направ-

лениях, в которых государство заинтересовано. При этом система обеспечения науки должна стать многоисточниковой, а не ограничиваться исключительно бюджетными средствами. Необходимо привлечение негосударственных средств за счет ссуд, займов, кредитов, создания целевых и венчурных фондов.

Четвертое. Необходимо создать систему реального стимулирования инновационной деятельности, например, за счет налоговых льгот, предоставляемых не научным организациям, а предприятиям, внедрившим достижения науки в производство или осуществившим инвестиции в научную сферу.

Пятое. Создать эффективную систему защиты интеллектуальной собственности в научно-технической сфере.

Шестое. Обеспечить реальные условия для формирования рынка высоких технологий за счет привлечения банковского капитала к финансированию научно-технической сферы.

В комплексе защитных мер по сохранению, укреплению и эффективному использованию научно-технического потенциала большое значение имеет его правовое обеспечение. Законодательное закрепление прав и обязанностей субъектов научной сферы, их взаимоотношений с товаропроизводителями создаст возможность стабильного и высокоэффективного функционирования комплекса “наука-производство” и, прежде всего, части, связанной с освоением научных достижений. В этих условиях наука станет высокоэффективной производственной силой. Необходим закон об освоении инноваций, содержащий положения об организационных формах внедренческой деятельности, ее принципах, источниках финансирования, взаимной заинтересованности.

Завершая выступление, можно сказать, что девизом, начертанным на щите аграрной науки в нынешнее время, должен стать: “Не только создавать новые знания и прогрессивные разработки, но и активно торговать ими”.