

УДК 631.1:664

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ И ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ СЕЛЬХОЗПРОДУКЦИИ В СВЯЗИ С ВВЕДЕНИЕМ САНКЦИЙ НА ПОСТАВКУ ПРОДОВОЛЬСТВИЯ В РОССИЮ

Сибирский НИИ переработки



К.Я. Мотовилов,
д-р биол. наук,
чл.-кор. РАН

Ключевые слова: импортозамещение, производство, инновации, реформы, продовольствие, переработка, качество, безопасность.

С введением санкций против России возникла острая необходимость увеличения производства сельскохозяйственной продукции, мяса и молока. В связи с необоснованными реформами в стране было значительно сокращено поголовье крупного рогатого скота. В результате чего в настоящее время завозится из-за рубежа более 40% сухого молока и говядины. Президентом России В. В. Путиным поставлена задача за 4 года увеличить производство продуктов питания за счет отечественного производства. В статье дано обоснование реализации поставленной задачи за счет внедрения новых разработок ученых сибирского региона, которые позволяют увеличить производство продуктов и улучшить их качество.

THE SUBSTITUTION AND EFFECTIVE METHODS OF PRODUCTION AND PROCESSING OF AGRICULTURAL PRODUCTS IN CONNECTION WITH THE IMPOSITION OF SANCTIONS ON THE SUPPLY OF FOODSTUFFS TO RUSSIA

K. Ya. Motovilov

Siberian research Institute of processing

Key words: import substitution, production, innovation, reform, food, processing, quality, safety.

With the introduction of sanctions against Russia there was an urgent need to increase agricultural production of meat and milk. In connection with the unjustified reforms in the country had significantly reduced the number of cattle. As a result, presently being imported from abroad more than 40 % of dried milk and beef. In connection with the task set by Russian President Vladimir Putin over 4 years to increase food production at the expense of domestic production. In article the substantiation of realization of this task through the introduction of new developments of scientists of the Siberian region, which will increase production and improve their quality.

Все мы знаем, что обстановка в мире накалена до предела. Доктрина США агрессивна, они организовывали военные действия в Афганистане, Ираке, Сирии, а в настоящее время создана напряженная обстановка на Украине, поэтому нет никакой гарантии, что и Россия не станет зоной интересов Америки, а в особенности наш сибирский регион, являющийся важнейшей экономической зоной страны, где проживают 16,3% населения. В недрах Сибири около 70% российских запасов нефти, 78 – природного газа, 69 – угля, 87 – свинца, 70% меди, цинка и никеля. Россия около 2/3 валютных поступлений обеспечивает за счет экспорта сибирских минеральных сырьевых ресурсов. Кроме того, Сибирь является крупным производителем сельскохозяйственной продукции. Удельный вес ее в производстве российского зерна, картофеля и молока составляет 18–21%. Поэтому сибирский регион является привлекательным для США и многих западных стран.

В связи с реформами, проводимыми в стране, в Сибири существенно изменилось, к сожалению, не в лучшую сторону, положение в сельскохозяйственном секторе и перерабатывающих отраслях. Обусловлено это тем, что правительство проводило недальновидную политику. Были разрушены связи между производителями, переработчиками и потребителями. Перерабатывающие крупные предприятия, став монополистами, занижали стоимость на сырье, не расплачивались вовремя, в результате чего многие производители сельхозсырья обанкротились, скот распродали, а помещения растащили. В результате чего в перерабатывающих отраслях производство мяса, молока и продуктов их переработки снизилось более чем в 2 раза. Этому способствовало также то, что в регионе снизилась платежеспособность населения, более 60% населения недоедают, так как имеют доходы ниже прожиточного минимума. При норме потребления мяса и мясопродуктов в год 78 кг потребляется значительно меньше. Дефицит мясных продуктов в рационе людей составляет от 15 до 50%. Кроме того, ухудшилось качество продукции, в связи с тем, что за последнее десятилетие более 75% животноводческого сырья перерабатывается на малых предприятиях с примитивной технологией и только 25% – на промышленных перерабатывающих предприятиях.

Низкий уровень механизации на малых предприятиях, отсутствие квалифицированных специалистов приводят к нарушению технологии производства, снижению качества и конкурентоспособности вырабатываемой продукции. При такой системе убоя сопутствующие продукты: кровь, пищевая кость, кишечное и эндокринное ферментное сырье для получения продукции пищевого, медицинского и технического назначения – не используются. По стадиям технологического процесса не обеспечивается необходимый ветеринарно-санитарный контроль, что не гарантирует качество и безопасность продукции в соответствии с требованиями нормативных документов. Направление по созданию предприятий малой мощности по переработке сырья животного происхождения без соответствующего контроля приводит к увеличению риска производства продуктов питания, опасных для человека.

Президентом России В. В. Путиным поставлена задача в течение ближайших 3–4 лет обеспечить население страны собственными продуктами питания. Программа, решение которой потребует от всех работников АПК напряженной работы.

Для удовлетворения потребностей населения Сибири необходима комплексная программа, в которой особое внимание должно быть уделено проблеме увеличения производства продукции животноводства, ее переработки и хранения. Для этого необходимо внедрять новые ресурсосберегающие технологии, одной из которых является уникальная технология, не имеющая аналогов в мире, разработанная учеными Сибирского научно-исследовательского института переработки сельскохозяйственной продукции – производство кормовых сахаров из местного зернового сырья. Данная технология позволяет на 25–30% увеличить производство молока, на 10–12% повысить содержание жира и лактозы в молоке, а также нарастить рентабельность производства продукции. Каждая тысяча коров за год дает более 4 млн руб. прибыли.

Особое внимание следует обратить на внедрение прогрессивных технологий глубокой переработки молока, мяса, сырья растительного происхождения и гидробионтов. Только за счет сокращения потерь, углубленной переработки и хранения сельхозсырья можно увеличить производство продуктов питания на 25–30%. В настоящее время в переработанном виде реализуется около 35% сельскохозяйственной продукции, в западной Европе – 90%. Резервы имеются очень большие. Так, при переработке пищевой кости из 1 т можно получить 130 кг белка, 140 кг пищевого жира и 300 кг фосфатов. Слабо используются на пищевые цели продукты переработки молока: не более 50% пахты и обрата, а сыворотки менее 30%.

В сибирских регионах недостаточно перерабатывающих предприятий местного сырья: грибов, ягод, кедровых орехов, лекарственных трав и т. д. Хотя нашими учеными разработаны эффективные технологии производства высококачественных продуктов питания. Следует так-

же отметить, что в Сибири практически отсутствуют цеха по переработке картофеля. Вместе с тем продукты его переработки за большие деньги завозят из-за рубежа, хотя у нас есть своя технология, разработанная и внедренная в производство учеными СибНИИП.

За последние годы сельхозпроизводители заготавливают большое количество зерна, но основная его часть оказалась не востребованной на российском рынке. Учеными трех академий проводятся глубокие исследования по переработке зерна с целью получения крахмала и глюкозо-фруктозного сиропа (ГФС). Перспективными, на наш взгляд, являются исследования, направленные на переработку топинамбура с целью получения инулина и фруктозы.

Одним из важнейших научных направлений является получение экологически безопасного сельскохозяйственного сырья для производства продуктов специального назначения, детского и функционального питания населения различных регионов России. В этом плане нами совместно со специалистами фирмы проводятся исследования по использованию эффективных препаратов микроорганизмов, созданных фирмой, в питании сельскохозяйственных животных и птицы. Экспериментальные данные убедительно доказывают перспективность использования пробиотиков для улучшения обмена веществ, повышения продуктивных показателей, качества продукции и улучшения экологии в животноводческих помещениях и на прилегающих территориях.

Учеными Сибири проводятся глубокие исследования по широкому использованию биотехнологической продукции в качестве пищевых добавок, входящих в состав продуктов диетического, профилактического и функционального назначения.

Для увеличения ассортимента высококачественных деликатесных, диетических продуктов необходимо расширить производство мяса за счет переработки местных видов животных: яков, оленей, маралов. Ведутся исследования по разработке НД, технологических инструкций и технологий производства продуктов для детского и лечебного питания, конструированию новых пищевых и биологически активных добавок из нетрадиционных видов сырья. Необходимо возрождать технологии производства национальных продуктов коренных народов Сибири. Главным тормозом развития перерабатывающих отраслей является отсутствие средств на создание новых производств, замену устаревшего оборудования, внедрение новых технологий. Здесь нужна государственная поддержка, которой, к глубокому сожалению, нет. В настоящее время сельхозпроизводителям и переработчикам дают кредиты под 20–25%. В то же время в Китае под минус 10%, Японии – 0,15, США – 1,5% годовых. Банковская система России превращена в частную контору и не подчинена государству. В связи с этим необходимо на всех уровнях проводить политику снижения процентных ставок по кредитам. Банки, как это делается за рубежом, должны вкладывать деньги в производство и от реализации продукции получать соответствующие проценты.

По мере перехода к рынку и реформирования перерабатывающих отраслей необходимо разработать жесткую систему контроля производства продукции в организациях разных форм собственности, крупных и малых перерабатывающих предприятиях. Наиболее перспективным, на наш взгляд, является переход к системам управления качеством на предприятиях АПК на соответствие международным стандартам ИСО серии 9000. Для решения этой проблемы необходимо в ближайшее время приступить к разработке нормативно-технической документации, технологических инструкций для оценки состояния предприятий, далее необходимо разрабатывать методики оценки стабильности производства продукции при его сертификации.

Реализация поставленной цели невозможна без создания системы координации и управления качеством в перерабатывающей промышленности Сибири, которая бы стимулировала освоение в производстве завершенных научно-технических разработок, интегрировала бы науку, производство и финансовые структуры для осуществления инноваций в переработку, оказывала бы консультационную помощь, консалтинговые услуги, повышение квалификации

кадров, а также проводила сертификационные работы и управление качеством предприятий агропромышленного комплекса.

В настоящее время в СибНИИП создан проблемный совет по хранению и переработке сельскохозяйственной продукции. В состав совета вошли научно-исследовательские институты СО РАН, ведущие вузы Сибири: КемТИП, НГАУ, СиБУПК. Создание объединенного проблемного совета с участием научных учреждений, высших учебных заведений и предприятий разных форм собственности позволит более четко и целенаправленно координировать проблемные вопросы, повысить уровень работы перерабатывающих отраслей Сибири, улучшить качество продукции, повысить жизненный уровень и здоровье сибиряков, а также способствовать реализации задач, поставленных Президентом России.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Аксенов В. В. Переработка зерна ржи и пшеницы на кормовые углеводные добавки и их использование в рационах лактирующих коров // Вестн. КрасГАУ. – Красноярск, 2007. – № 1. – С. 184–186.
2. Аксенов В. В. Биотехнологические основы глубокой переработки зернового крахмалосодержащего сырья: монография – Новосибирск, 2010. – 186 с.
3. Патент РФ № 2346461. Способ получения глюкозо-мальтозо-аминокислотный кормовой добавки из зерна злаковых культур / К. Я. Мотовилов, О. К. Мотовилов, В. В. Аксенов.
4. Мотовилов О. К. Гидромеханическое диспергирование и его использование при производстве специализированных продуктов и оценка их потребительских свойств: монография. – Новосибирск, 2011. – 240 с.
5. Научно-образовательный комплекс «Сибагростандарт» (проблема, пути развития и совершенствования) / К. Я. Мотовилов, Т.И. Бокова, Л. А. Осинцева [и др]. // Актуальные проблемы животноводства: наука, производство и образование: тез. докл. конф. – Новосибирск, 2006. – С. 12–13.