

5. Интегральные показатели развития малого предпринимательства: доклад / В.В. Був, С.В. Мигин, Н.В. Смирнов,

А.А. Шамрай, А.М. Шестоперов. – М.: НИСИПП, 2007. – 46 с.



УДК 631.554.004.12

Г.М. Гриценко,
Н.Н. Величко

ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ КАЧЕСТВА ЗЕРНА И ЗЕРНОПРОДУКЦИИ

Ключевые слова: качество зерна, стандарты на зерно, государственный контроль качества зерна, национальные системы стандартизации зерна, ответственность за сохранность зерна, соблюдение требований к качеству зерна.

Введение

От качества зерна, условий его производства и хранения зависят результаты развития общественного производства в целом. Повышение интереса к техническому регулированию рынка зерна вызвано глобализацией торговли. Развитые страны используют его как способ защиты своих зернопроизводителей на внешнем и внутреннем рынках, повышая их конкурентоспособность. В России государство значительно снизило свою роль как регулятора рынка зерна, что приводит к ежегодному снижению качества потребляемого населением хлеба и хлебобулочных изделий и, в конечном счете, сказывается на здоровье нации, обуславливая актуальность темы данного исследования. Цель – выявить проблемы обеспечения и регулирования качества зерна, производимого и ввозимого в страну. Задачи: обобщить требования к качеству различных видов зерна; показать формы и методы государственного регулирования качества зерна и зернопродукции; выявить проблемы, связанные с соблюдением требований к качеству зерна на внутреннем рынке при произ-

водстве, хранении, подтверждении соответствия; показать роль государства в регулировании процессов соблюдения качества зерна на различных этапах его производства и хранения. Использовались монографический, абстрактно-логический методы, метод сравнительного анализа.

Результаты исследований

В связи с тем, что зерно является стратегическим видом продовольствия, его качество выступает важным и обязательным объектом государственного планирования и контроля. Защитой от попадания на рынок некачественного зерна в России являются нормативные и законодательные документы – федеральные законы, государственные стандарты, санитарные нормы и др.

Современная нормативно-правовая база технического регулирования направлена на создание благоприятных условий для функционирования и самоорганизации рыночных механизмов хозяйствования, совершенствование правоотношений в области обязательных и добровольных требований к продукции (табл. 1) [1].

Государственные стандарты определяют требования к качеству зерна, а санитарные нормы – к его безопасности. Согласно санитарным нормам, зерно не должно содержать токсичных элементов, пестицидов и радионуклидов (табл. 2).

Законодательная и нормативная база технического регулирования Российской Федерации

Безопасность продукции	
Законодательная база (федеральные законы)	Нормативная база
№ 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 29-ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов» № 86-ФЗ «О государственном регулировании в области генно-инженерной деятельности» № 184-ФЗ «О техническом регулировании» № 183-ФЗ «О государственном надзоре и контроле за качеством и безопасностью зерна и продуктов его переработки» № 149-ФЗ «О семеноводстве»	СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов»; ГН 2.3.3.972-00 «Предельно допустимые количества химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами» ГОСТ 13586.3-83 «Зерно. Правила приемки и методы отбора проб» ГОСТ 10967-90 «Зерно. Методы определения запаха и цвета» ГОСТ 13586.5-93 «Зерно. Метод определения влажности» ГОСТ 13586.2-81 «Зерно. Методы определения содержания сорной, зерновой, особо учитываемой примесей, мелких зерен и крупности» ГОСТ 13586.4-83 «Зерно. Методы определения зараженности и поврежденности вредителями» ГОСТ 10940-64 «Зерно. Методы определения типового состава» ГОСТ 10840-64 «Зерно. Методы определения натурности» ГОСТ 10987-76 «Зерно. Методы определения стекловидности» ГОСТ 13586.1-68 «Зерно. Методы определения количества и качества клейковины в пшенице» ГОСТ 27676-88 «Зерно и продукты его переработки. Метод определения числа падения» ГОСТ 13586.3-83 «Зерно. Правила приемки и методы отбора проб» ГОСТ 9353-90 «Пшеница. Требования при заготовках и поставках»

Таблица 2

Основные вещества, присутствие которых недопустимо в зерне, согласно СанПиН 2.3.2.1078-01*

Токсичные элементы, мг/кг	свинец – 0,5; мышьяк – 0,2; кадмий – 0,1; ртуть – 0,03; микотоксины – (не более) афлотоксин В ₁ – 0,005; дезоксиниваленон – 0,7; Т-2 токсин – 1,0; зеараленон – 0,14
Пестициды, мг/кг, не более	гексахлорциклопексан (α-, β-, γ-изомеры) – 0,5; ДДТ и его метаболиты – 0,02; гексахлорбензол – 0,01; ртутьорганические пестициды, 2,4-Д кислота, ее соли и эфиры не допускаются
Радионуклиды, Бк/кг, не более	цезий – 137 – 70, стронций – 90 – 40

* Систематизация авторов.

Стандартами на зерно распределяемое (отпускаемое) устанавливаются нормы [2], которым должно соответствовать качество зерна, передаваемого элеватором на переработку. Поскольку каждое зернохранилище перед закладкой на хранение обязано очистить зерно от большей части содержащихся в нем примесей и довести его до сухого состояния, то эти требования бывают более строгими, чем при заготовках. Кроме того, в целевых стандартах предусмотрены дополнительные показатели, учитывающие требования соответствующей отрасли переработки. Так, у крупяного зерна нормируется содержание мелких зерен до 5% и чистого ядра, которое должно быть не менее, %: у гречихи – 71, проса – 74, овса – 63. Для ячменя, направляемого на пивоварение, нормируются всхожесть и энергия прорастания и т. д.

Во всех стандартах, независимо от культуры и целевого назначения зерна, установлены обязательные нормы по влажности,

засоренности, зараженности и свежести (цвет, запах, вкус). Согласно ФЗ-184, обязательные требования к объектам технического регулирования устанавливаются только техническими регламентами, а стандарты носят добровольный характер применения. Данный подход соответствует общепринятой международной практике [3]. Однако технические регламенты на зерно еще не разработаны, а, значит, ГОСТы являются сегодня в России единственными нормативными документами.

На каждую зерновую культуру существуют правила, оговаривающие качественные показатели зерна в соответствии с дальнейшим его использованием: государственные закупки проводятся по стандартам на зерно заготавливаемое; хлебохранилища передают его на переработку по стандартам на зерно поставляемое целевое (мукомольное, крупяное, пивоваренное и др.); при использовании на посев оценка производится по стандарту на зерно семенное; при продаже

другим странам пользуются стандартом на зерно, направляемое на экспорт; оценка зерна производится по стандарту на правила отбора проб и методы испытаний.

Стандарты оказывают на темпы экономического роста более сильное влияние, чем патенты и лицензии, и являются стимулом к техническим нововведениям, т. к. экспортно-ориентированные отрасли экономики применяют стандарты в качестве стратегии проникновения на мировые рынки. Например, объединившиеся под единым брендом «Алтайские мельницы» ведущие зерноперерабатывающие предприятия – ОАО «Мельник», ЗАО «Алейскзернопродукт», ОАО «Ключевский элеватор» и ЗАО «Грана» в 2010 г. получили сертификат по индонезийскому стандарту SNI на пшеничную муку, в соответствии с которым она должна быть обогащена витаминно-минеральным комплексом. Так как индонезийский стандарт является одним из самых строгих в мире по отношению к производителям продуктов питания и считается эталоном, это открывает алтайским мукомолам перспективы поставок муки в другие страны Юго-Восточной Азии – Малайзию, Сингапур, Таиланд и др. [4].

На российском рынке в последние годы наблюдается устойчивый спад в использовании высококлассной пшеницы при производстве хлебопродуктов, что ведёт к снижению качества хлеба и падению спроса на высококлассную пшеницу. Практически не стало пшеницы 1-го и 2-го классов, существенно снизилось производство мукомольной пшеницы 3-го класса, снизилось качество пшеницы по хлебопекарным показателям: содержанию белка, количеству и качеству клейковины. Это, в свою очередь, привело к снижению качества муки. Для выработки хлеба стандартного качества хлебопеки просто вынуждены использовать улучшители муки, различные добавки, улучшающие органолептические показатели, удлиняющие сроки хранения, но не всегда повышающие качество хлеба [5].

Во многом качество зерна определяется соблюдением технологии его производства. И чем крупнее зернопроизводящее хозяйство, тем больше у него возможности соблюдать эти технологии и применять новые. Поэтому в бедных хозяйствах доля пшеницы 5-го класса и хуже составляет более 60%, в богатых – менее 2%.

Малые и бедные предприятия, вынужденные экономить на всем, чаще используют устаревшие технологии производства и хранения зерна, не контролируют его качество. Технологии возделывания, сбора, подработки и хранения зерна не менялись последние 30 лет. При этом даже существующие

не соблюдаются на 99% посевов. Более 40% собираемого зерна постоянно хранится в непригодных помещениях, которые становятся резервуарами возбудителей болезней [6].

Поэтому в малых и бедных зернопроизводящих и зерноперерабатывающих предприятиях, как свидетельствуют инспекционные проверки, в 20-25 раз больше некачественной и опасной продукции, чем на крупных [7].

Проблемы хранения зерна становятся особо актуальными в связи с тем, что на зернохранилищах (хлебоприемных предприятиях и элеваторах) содержится зерно государственного интервенционного фонда. Проведенная в 2010 г. проверка его сохранности на 125 предприятиях, хранящих более 1,3 млн т, показала, что 260 тыс. т не соответствуют нормативной документации по показателю зараженности вредителями. На ряде предприятий зерно попросту портится.

Конечно, потери зерна при хранении – процесс объективный. По данным Международной организации по продовольствию и сельскому хозяйству (ФАО), несмотря на развитие науки и техники, в мировом хозяйстве ежегодные потери зерна составляют 10-15% от урожая.

И чем больше отклоняются условия хранения от оптимальных, тем больше потери массы. При самосогревании зерна потери массы достигают 3-8%, что значительно снижает его качество. При соблюдении правил потери зерновых за год хранения составляют 0,07-0,3% массы сухого вещества [8].

В последние годы в России наблюдается устойчивая динамика роста доли некачественного зерна в общем объеме хранящегося. Если до 2004 г. некачественное и опасное зерно составляло менее 1% от общего количества, в 2007 г. – 19%, то в 2010 г. – 27%. Проверка поставщиков круп для социального питания, проведенная в 2010 г., выявила более 46% продукции, несоответствующей требованиям нормативных документов. К основным показателям несоответствия контролирующим учреждением отнесены превышение допустимых норм металломагнитной примеси, наличие минеральной примеси, несоответствие по содержанию доброкачественного ядра, недодир, повреждение ядер, наличие сорной примеси, к основным причинам – поставки без сопроводительных документов, подтверждающих качество и безопасность, и нарушения правил хранения [9].

Подтверждение соответствия качества и безопасности зерна и продуктов его переработки является сегодня обязательным

только при экспортно-импортных операциях, а государственный контроль при экспорте ежегодно выявляет до 30% некачественной и опасной продукции, вывоз которой предотвращается или разрешается только после соответствующей подработки.

По мнению специалистов, отмена обязательной сертификации при экспортных отгрузках зерна приведет к тому, что государство лишится объективной информации об объемах и ассортименте экспортируемого зерна, снизится конкурентоспособность российского зерна и, следовательно, рейтинг государства как торгового партнера. Поэтому отмену обязательности государственного контроля при экспорте зерна следует расценивать как угрозу продовольственной безопасности, особенно в условиях отмены обязательной сертификации пищевых продуктов и перехода к декларированию их безопасности.

Сегодня внутренний рынок зерна России, по мнению специалистов, практически незащищен от обращения на нем опасной, фальсифицированной, некачественной продукции. Из проверенных в 2010 г. 500 тыс. т зерновой продукции, импортированной в Россию, 12% не соответствовали установленным требованиям безопасности и качества. Значительную часть импорта (37%) составила крупа [10].

Эта ситуация усугубляется в процессе межстрановой интеграции. Не смотря на то, что на рынке зерна унифицируются законодательства стран-участниц ЕврАзЭС, разработан в рамках Таможенного союза кодекс по контролю за несанкционированным реэкспортом товаров [11], который не отменяет государственный контроль качества и безопасности ввозимой зерновой продукции на границе Российской Федерации, все эти меры позволяют практически бесконтрольно ввозить в нашу страну из сопредельных государств некачественные и опасные гру-

зы, которые сопровождаются лишь декларацией соответствия на основе собственных доказательств. При этом у других членов Таможенного союза – Казахстана и Белоруссии, в отличие от России существует национальная система контроля качества зерновой продукции на внутреннем рынке.

Экономически развитые страны, особенно европейские, вопросам технического регулирования уделяют самое серьезное внимание. За последние 25 лет здесь сформировалась практика технического регулирования, основанная на разделении функций государства и бизнеса. Использование бизнесом гармонизированных стандартов позволяет обеспечить, с одной стороны, безопасность и здоровье граждан, а с другой – конкурентоспособность продукции и услуг на международном рынке при снижении барьеров, возникающих при торговле между странами.

Международная и европейская системы стандартизации направлены на устранение технических барьеров в торговле; облегчение взаимного обмена передовыми технологиями; межгосударственное сотрудничество. Но европейская система стандартизации нацелена в первую очередь на объединение Европы (табл. 3).

Особенность и «сила» большинства евро-стандартов заключаются в том, что в их основу заложены лучшие стандарты отдельных европейских стран.

Ведущая немецкая национальная организация по стандартизации (Deutsches Institut für Normung, DIN), например, основанная в 1917 г., представляет интересы Германии на международном уровне, помогая бизнесу и обществу укрепить, развить и увеличить открытость региональных и глобальных рынков. Её деятельность по применению национальных стандартов приносит Германии ежегодно около 16 млрд евро (1% от ВВП) [12].

Таблица 3

Отличительные особенности европейской и международной стандартизации

Международный уровень	Европейский уровень
Цель стандартизации	
Облегчение обмена товарами и услугами во всем мире. Содействие международному сотрудничеству во всех областях	Развитие внутреннего европейского рынка. Устранение технических барьеров свободному перемещению товаров и услуг внутри европейского рынка
Организации по стандартизации	
ISO – Международная организация по стандартизации; IEC – Международная электротехническая комиссия	CEN – Европейский комитет по стандартизации; CENELEC – Европейский комитет по стандартизации в электротехнике
Гармонизация стандартов	
Национальная организация может либо принять в свой сборник стандартов международный стандарт полностью, либо как основу, либо разработать собственный стандарт	Европейские стандарты должны обязательно переводиться в национальные сборники стандартов стран – членов ЕС без изменений, отменяя отличающиеся национальные стандарты

И если в Германии уже есть стратегия стандартизации, то в нашей стране Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии еще только рассматривается проект развития национальной системы стандартизации Российской Федерации на период до 2015 г.

В России нет организации, имеющей полномочия для полноценного и достоверного мониторинга зернового рынка, основанного на оценке качества, сдаваемого на элеваторы и хлебоприемные пункты зерна, условий его хранения и качества и объемов хранимого зерна.

На внутреннем рынке быстрыми темпами развиваются сюрвейерские организации, но зачастую они используют лабораторную базу хлебоприёмных предприятий или применяют результаты анализов элеваторов, доверяя лабораториям, с которых идёт отгрузка, и их специалистам. Но при поступлении в другой регион часто возникают споры по поводу качества поступившего зерна.

Практически каждый элеватор, мукомольное, крупяное и комбикормовое предприятие имеют производственные лаборатории, но далеко не все имеют достаточный арсенал лабораторного оборудования, приборов, а главное – высококвалифицированных специалистов, и прошли аккредитацию в установленном порядке.

Сегодня никто не знает о реальных запасах зерна, т. к. отменены декларации его рационального использования, подача которых предусмотрена статьей 14 Федерального закона о государственном надзоре и контроле качества и безопасности зерна и продуктов его переработки. Положения этой статьи закона не работают, поскольку некому следить за ее выполнением, что приводит к ошибкам в принятии решений не только внутри страны, но и на международных товарных рынках, невозможности принятия обоснованных решений об объемах импорта, экспорта и закупок для государственных нужд, что продемонстрировала общая ситуация с запретом экспорта зерна в 2010 – начале 2011 гг. Не осуществляется контроль за сохранностью урожая зерновых, предназначенного для нужд государства, и состоянием материально-технической базы хлебоприемных предприятий и элеваторов.

Раньше эти функции выполняла Единая государственная хлебная инспекция, созданная в 1923 г. и просуществовавшая до 2005 г. Часть её функций передана Россельхознадзору, но и они в части контроля качества и сохранности зерна, заложенного в интервенционный фонд, надзору за хлебопродуктами урезаются ежегодно.

Никто не несёт материальной ответственности за имеющиеся нарушения в данной области деятельности. В то же время в Соединенных Штатах Америки, Канаде, Австралии – государствах, которые являются мировыми лидерами по производству и экспорту зерна, – обязательно существует государственная зерновая инспекция. В США штрафы за такое нарушение составляют 75 тыс. долларов, в Канаде – до 60 тыс. долларов или лишение свободы сроком до 5 лет [10].

Решить проблемы обеспечения и регулирования качества зерна и зернопродукции в стране невозможно только усилиями государства. Ответственность за соблюдение стандартов должна быть рассредоточена между всеми участниками зернового рынка: *государство* должно отвечать за нормативную и методическую базы и осуществление контроля (надзорные органы); *зернопроизводители* – за соблюдение всех требований регламента, санитарных норм и правил при производстве продукции с нужными параметрами; *торговля* – за соблюдение условий хранения, сроков реализации, снижая цены на товары, срок годности которых истекает.

Выводы

1. Качество зерна как совокупность его свойств, обуславливающих пригодность удовлетворять потребности населения в важнейших продуктах питания, другие отрасли сельского хозяйства – в кормах, отрасли пищевой перерабатывающей промышленности – в сырье, регулируется государством при помощи нормативно-правовой базы, стандартов качества каждой культуры и каждого этапа его производства, хранения, транспортировки и переработки. Именно стандарты являются стимулом для развития зернового подкомплекса.

2. Качество зерна обеспечивается, прежде всего, за счет соблюдения технологий его производства и хранения, которые в последние годы по ряду причин поддерживаются далеко не во всех случаях. Более 40% собираемого зерна постоянно хранится в непригодных помещениях, которые становятся резерваторами возбудителей болезней. Это приводит к порче зерна, в т. ч. интервенционного фонда, что в конечном счете, сказывается на продовольственной безопасности страны и здоровье населения. Отсутствие технических регламентов на зерно и продукты его переработки ведёт к наполнению внутреннего рынка страны некачественным зерном, особенно с открытием границ в результате вхождения страны в межгосударственные интегрированные объединения – ЕвразЭС, ВТО и т.п.

3. Изучение международного опыта регулирования качества зерна показывает, что выполнение стандартов является обязательным для бизнеса ведущих экономически развитых стран и источником пополнения их бюджетов. В России сеть контролируемых организаций только формируется. Они не обеспечены ни необходимым оборудованием, ни полномочиями, ни ответственностью. Отсутствует достоверная информация об имеющихся в стране запасах зерна, что ограничивает возможности принятия обоснованных решений по регулированию рынка; контроля за сохранностью урожая зерновых; повышения ответственности за нарушение законодательства о зерне. Нормализация ситуации не может быть обеспечена без объединения усилий государства, зернопроизводителей, зернопереработчиков и торговли.

Библиографический список

1. Спицын А. Семинары по качеству – сохраните лучшее // Пищевая промышленность. – 2008. – № 11. – С. 44.

2. ГОСТ 9353-90 «Пшеница. Требования при заготовках и поставках».

3. Федеральный закон № 184-ФЗ от 27.12.2002 г. «О техническом регулировании» // Консультант плюс.

4. Портал «Агроньюс»: компания из Алтайского края первой в России получила право поставлять муку в Индонезию // http://altairegion22.ru/region_news/140061.html.

5. Обращение Российского союза мукомольных и крупяных предприятий к Первому заместителю Председателя Правительства Российской Федерации В.А. Зубкову // <http://www.sojuzmuka.ru/newstext.asp?id=48>.

6. Монастырский О.А. Качество и безопасность зерна и зернопродуктов в России / О.А. Монастырский // <http://agrostav.ru/projects/mag-journal/0084.html>.

7. А. Хатунцов о качестве зерна // <http://www.agro.ru/news/comments.aspx?id=16906>.

8. Хранение и переработка продукции растениеводства: лекции для дисциплины // www.novsu.ru/file/801762.

9. Проблемы качества и безопасности зерна и продуктов его переработки на территории Брянской и Смоленской областей по итогам работы за 2010 г. // http://rshn32.ru/files/zerno_2010.pdf.

10. Хатунцов А. В России рухнет система контроля качества зерна / А. Хатунцов // Аграрное обозрение. – 2011. – № 2 // <http://www.agroobzor.ru/ex/a-139.html>.

11. На территории стран ЕврАзЭС будет единый рынок продовольствия // <http://agronews.ru/newsshow.php?NId=66255&Page=1>.

12. Хорошев С. Станет ли техническое регулирование инструментом инноваций? / С. Хорошев // http://www.strf.ru/material.aspx?CatalogId=221&d_no=11407.



УДК 631.145

Е.И. Кендюх

ФОРМИРОВАНИЕ ВЫСОКОКОНКУРЕНТОСПОСОБНОГО АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Ключевые слова: управление производством, качество продукции, факторы, конкурентоспособность, оценка конкурентоспособности, управление, управление, принципы, контроль, стандарты.

Введение

Управление производством – элемент управления обществом, осуществляющийся путем целенаправленного воздействия органов управления на экономические процессы для достижения целей, обеспечивающих наивысшую эффективность использования материальных, трудовых и денежных ресурсов.

Резервы дальнейшего повышения конкурентоспособности и качества продукции следует искать в совершенствовании организации управления производством.

Управление производством неразрывно связано с управлением обществом, управление же качеством продукции – составная часть управления производством.

Качество продукции находится в зависимости от всех элементов процесса производства, от качества работы на всех стадиях воспроизводства, от эффективного использования всех видов ресурсов и других факторов, а в сельском хозяйстве в значительной мере и от почвенно-климатического