

ISSN 1817-7204(print)
УДК 631.152:658.562

Поступила в редакцию 17.03.2017
Received 17.03.2017

П. В. Расторгуев

Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси, Минск, Беларусь

**ФОРМИРОВАНИЕ НАУЧНО ОБОСНОВАННОЙ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ
УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ:
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ**

Эффективное применение современных методов и механизмов управления качеством сельскохозяйственной продукции требует своевременной, достоверной и объективной оценки результатов их функционирования. Недостаточный уровень развития методологии решения данной проблемы применительно к условиям АПК Беларуси обуславливает необходимость определения соответствующих теоретических и методологических подходов. Статья посвящена проблемам формирования научно обоснованной оценки эффективности управления качеством и безопасностью продукции сельского хозяйства в Республике Беларусь. Раскрыта сущность системы принципов проведения оценки эффективности механизма управления качеством и его отдельных элементов, направленной на получение достоверных результатов. Определены и рассмотрены приоритетные функции оценки эффективности управления качеством, конкретизирующие сущность и цели ее проведения. Изложены особенности оценки эффективности методов и механизмов управления качеством продукции в сельском хозяйстве. Конкретизированы сущность, основные этапы и элементы механизма оценки эффективности управления качеством сельскохозяйственной продукции. Завершающим этапом оценки эффективности управления качеством предлагается выделить разработку научно обоснованных предложений и рекомендаций по устранению выявленных нарушений и недостатков, совершенствованию системы управления качеством. Предлагаемые теоретические аспекты оценки эффективности методов и механизмов управления качеством сельскохозяйственной продукции являются фундаментальной основой разработки методологии данного процесса, направленной на формирование научно обоснованной, достоверной оценки эффективности системного управления качеством и безопасностью сельскохозяйственной продукции на всех уровнях управления АПК Беларуси.

Ключевые слова: управление качеством и безопасностью продукции, оценка эффективности, сельскохозяйственная продукция, системы менеджмента качества

P. V. Rastorgouev

Institute of System Research in Agro-Industrial Complex of the National Academy of Sciences of Belarus, Minsk, the Republic of Belarus

**DEVELOPMENT OF SCIENTIFICALLY SUBSTANTIATED ASSESSMENT OF PRODUCT QUALITY
MANAGEMENT EFFICIENCY IN AGRICULTURE: THEORETICAL AND METHODOLOGICAL ASPECTS**

Efficient application of methods and mechanisms for agricultural products quality management requires timely, accurate and objective assessment of the functioning results. Insufficient level of methodology development for solving this problem in respect to conditions of the AIC in Belarus determines the need for outlining appropriate theoretical and methodological approaches. The article dwells on the problems of formation of scientifically substantiated assessment of agricultural products quality and safety management in the Republic of Belarus. The essence of the principles system is revealed for assessing the efficiency of quality management mechanism and its separate elements, aimed at obtaining reliable results. The main functions of quality management efficiency assessment are determined and considered, which specify the essence and purpose of its development. Peculiarities for assessment of efficiency of methods and mechanisms for products quality management in agriculture are presented. The essence, the main stages and elements of the quality management efficiency estimation mechanism in agriculture are specified. Development of scientifically substantiated proposals and recommendations for eliminating the revealed violations and drawbacks, improvement of the quality management system is proposed as the final stage for assessment of the quality management. The above mentioned theoretical aspects for assessment of methods and mechanisms efficiency for agricultural products quality management are fundamental basis for development of methodology of this process aimed at formation of scientifically substantiated, reliable assessment of efficiency of quality and safety management system for agricultural products at all the administration levels of the AIC in Belarus.

Keywords: products quality and safety management, efficiency assessment, agricultural products, quality management systems

В современных условиях развития экономики устойчивое производство продукции АПК с высокими потребительскими свойствами становится одним из основных условий ее эффективной реализации как на внешнем, так и на внутреннем рынке. Особенно важное значение решение данной проблемы приобретает в условиях углубления региональной и международной интеграции, функционирования Евразийского экономического союза (ЕАЭС), что предполагает необходимость соответствия продукции постоянно возрастающим требованиям к качеству и безопасности, перманентность процесса снижения риска производства продукции, опасной для жизни и здоровья людей [1–5]. Эффективное решение этих задач требует своевременной оценки результатов функционирования управления качеством продукции в сельском хозяйстве. Данная проблема носит многоаспектный характер и предусматривает оценку эффективности на всех уровнях управления качеством в отрасли, равно как и действенности применения отдельных методов (элементов) управления качеством.

Формирование достоверной и объективной оценки эффективности организационно-экономических мероприятий, направленных на обеспечение качества сельскохозяйственной продукции, обуславливает необходимость формализации ее принципов и функций, конкретизации объектов и ряда других основополагающих элементов данного процесса. В связи с этим целью данного исследования являлось определение теоретико-методологических аспектов научно обоснованной оценки эффективности управления качеством и безопасностью продукции сельского хозяйства в Республике Беларусь.

Одним из условий разработки действенного механизма оценки эффективности управления качеством и безопасностью сельскохозяйственной продукции является соблюдение соответствующих принципов. [Под *принципами оценки эффективности управления качеством сельскохозяйственной продукции* следует понимать основные подходы и правила, которые необходимо соблюдать при ее разработке и проведении с целью эффективного функционирования и получения востребованных и достоверных результатов оценки достижений в области обеспечения качества и безопасности продукции на всех уровнях управления АПК.] Как показали исследования, основными принципами оценки эффективности методов и механизмов управления качеством сельскохозяйственной продукции являются следующие.

Принцип постоянного совершенствования. Методика и результаты оценки эффективности системы управления качеством должны периодически корректироваться и при необходимости совершенствоваться с учетом постоянно изменяющихся требований к процессу обеспечения качества и безопасности продукции, достижений научно-технического прогресса, приоритетов в области производства продукции с точки зрения качественных параметров и т.д.

Например, с 1 марта 2016 г. на территории Беларуси введена в действие новая версия стандарта на системы менеджмента качества (СМК) – СТБ ISO 9001–2015 – взамен СТБ ISO 9001–2009, который полностью прекращает свое действие 15 сентября 2018 г.¹ Новая версия документа имеет существенные отличия по структуре и содержанию, что вызывает актуальность пересмотра и совершенствования системы критериев оценки соответствия действующих на предприятиях СМК его требованиям [6, 7].

Принцип целеориентированности. Сущность данного принципа заключается в конкретизации целей оценки эффективности системы управления качеством и безопасностью сельскохозяйственной продукции. Это обусловлено значительным количеством структурно независимых элементов систем управления качеством, равно как и вариантов выбора сравнительной базы для расчета и определения относительных показателей оценки. Исходя из вышесказанного, необходимо изначально четко ставить цели проведения оценки, например:

- 1) оценка в динамике уровня технологической и производственной дисциплины на предприятии;
- 2) определение уровня мотивации персонала и его заинтересованности в производстве продукции высокого качества;

¹ Системы менеджмента качества. Требования : СТБ ISO 9001–2009. – Введ. 01.06.09. – Минск : Белорус. гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2009. – 40 с.; Системы менеджмента качества. Требования : СТБ ISO 9001–2015. – Введ. 01.03.16. – Минск : Белорус. гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2015. – 32 с.

3) оценка возможностей устойчивого производства продукции, соответствующей нормативным требованиям конкретного рынка;

4) оценка конкурентных преимуществ продукции и т.д.

В частности, при оценке возможностей устойчивого производства продукции, соответствующей нормативным требованиям, целесообразна оценка соблюдения современных технологий производства продукции. Сравнительной базой для анализа в данном случае выступают организационно-технологические нормативы производства сельскохозяйственной продукции [8–10]. Методика оценки качества выполнения технологических операций разработана в Институте системных исследований в АПК НАН Беларуси [11].

Принцип объективности. Соблюдение данного принципа предусматривает получение обоснованных результатов оценки эффективности, которые реально отражают действенность тех или иных методов и механизмов управления качеством либо СМК в целом. Достижение этой цели возможно только на основе достоверной информации, что может потребовать ряд мер по ее подтверждению и снижению риска использования некорректных данных. Также с целью соблюдения принципа объективности результатов оценки по мере возможности она должна быть комплексной и учитывать все факторы, влияющие на конечный результат. Так, при оценке эффективности системы контроля в зависимости от объекта (предприятие, отрасль и т.д.) и поставленной цели целесообразно учитывать следующие показатели:

- возврат продукции, не соответствующей требованиям технических нормативных правовых актов (ТНПА);

- затраты на поддержание функционирования системы контроля качества и безопасности продукции;

- периодичность контроля качества продукции и перечень контролируемых показателей с целью оценки их оптимальности для минимизации риска производства продукции, не соответствующей требованиям ТНПА и т.д.

Принцип рациональности. Комплексная оценка эффективности управления качеством является трудоемким процессом. В связи с этим соблюдение принципа рациональности предполагает целесообразность использования ограниченного числа наиболее значимых с точки зрения результативности методик оценки эффективности, расчеты по которым позволяют достигнуть поставленной цели, но не содержат лишней и второстепенной информации, затрудняющей анализ и формулирование соответствующих выводов.

Так, при оценке эффективности управления качеством и безопасностью молока одним из основных результативных показателей является его сорт в соответствии с СТБ 1598–2006 «Молоко коровье. Требования при закупках»². В случае оценки эффективности управления на уровне республики использование этого показателя является достаточным. В то же время на уровне предприятия, особенно в случае значительного количества возвратов продукции, использование такого агрегированного показателя недостаточно. Необходимо проводить анализ критериев, в соответствии с которыми определяется сортность молока: массовая доля жира и белка, плотность, бактериальная обсемененность и т.д. [12].

Принцип практической направленности. Оценка эффективности управления качеством должна быть не только достоверной и научно обоснованной, но и направленной на практическое использование полученных результатов, что предусматривает разработку комплекса предупреждающих и корректирующих мероприятий, предложений по совершенствованию управления качеством продукции, рекомендаций в части устранения недостатков и т.д.

Как правило, практическая направленность оценки эффективности должна быть обозначена на этапе формирования целей и задач ее проведения. Так, при официальном аудите систем управления качеством и безопасностью продукции на основе такого документа, как «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента: ГОСТ ISO 19011–2013»³, соблюдение принципа проявляется в рекомендациях по устранению нарушений формализованных требований.

² Молоко коровье. Требования при закупках : СТБ 1598–2006. – Введ. 01.08.2006. – Минск : Белорус. гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2006. – 12 с.

³ Руководящие указания по аудиту систем менеджмента : ГОСТ ISO 19011–2013. – Введ. 01.03.04. – Минск : Белорус. гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2014. – 44 с.

Принцип оценки экономической эффективности. Соблюдение данного принципа является сложной задачей вследствие того, что системы управления качеством, как правило, интегрированы в общую систему менеджмента, поэтому достаточно проблематично отделить степень влияния и экономический эффект от внедрения (совершенствования) именно элементов управления качеством от степени влияния других инноваций в системе управления и организации на производственно-экономические результаты предприятия.

В связи с этим, в случае объективной невозможности комплексной экономической оценки эффективности на основе агрегированных критериев следует выборочно оценивать результаты наиболее принципиальных инноваций. Например, при совершенствовании нормативно-технологического обеспечения целесообразно использовать следующие показатели: изменение цены реализации с учетом качества продукции; изменение объемов производства продукции за счет повышения качества труда; снижение (повышение) себестоимости продукции и т.д. [13].

В свою очередь, *функции оценки эффективности методов и механизмов управления качеством продукции* должны конкретизировать цели ее проведения, а также отражать сущность данного процесса с точки зрения результатов, которые планируется получить [14]. В соответствии со стандартом СТБ ISO 9000–2015, качество продукции, услуг, процесса и т.д. определяется степенью соответствия набора присущих характеристик объекта требованиям, при этом под требованием подразумевается потребность или ожидание, которое обычно предполагается или является обязательным⁴. В данном контексте функции оценки должны учитывать следующие аспекты:

- 1) эффективность системы управления качеством в части достижения запланированных параметров качества продукции;
- 2) эффективность процесса управления качеством исходя из оценки востребованности достигнутого уровня потребительских и технологических свойств продукции на рынке.

В результате исследований определены следующие функции оценки эффективности системы управления качеством продукции.

Получение информации, объективно отражающей результативность деятельности в области управления качеством. Это предполагает получение не просто достоверной информации о результатах функционирования системы управления качеством, а обеспечение достаточного уровня ее репрезентативности и учет целевого назначения. В связи с этим основополагающим условием реализации данной функции является разработка научно обоснованной системы показателей, объективно характеризующей те или иные достижения в области управления качеством продукции. В частности, на государственном уровне с точки зрения эффективности работы по внедрению системного подхода к управлению качеством фактически контролируются только количественные показатели сертификации СМК⁵. В то же время динамика сертификации таких систем отслеживается без анализа влияния данного процесса на такие показатели, как уровень качества и безопасности продукции, устойчивость производства продукции с высокими потребительскими свойствами, количество возвратов продукции в связи с несоответствием требованиям ТНПА и т.д.

Таким образом, данные системы широко внедрены на предприятиях АПК республики, однако оценка эффективности их внедрения практически отсутствует, что указывает на невыполнение рассмотренной функции.

Определение уровня конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции. На современном этапе данная функция является одной из приоритетных с точки зрения народнохозяйственного значения оценки эффективности системы управления качеством продукции и учитывает следующие основные уровни: внутренний рынок; единый рынок ЕАЭС; рынки третьих стран (включая оценку перспектив расширения экспорта продукции АПК).

Фундаментальной основой реализации данной функции является сравнительный анализ качественных параметров конкурирующих видов продукции, а также результаты ее соответствия

⁴ Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь : СТБ ISO 9000–2015. – Введ. 01.03.16. – Минск : Белорус. гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2015. – 58 с.

⁵ Безопасность продукции [Электронный ресурс] // Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь. – 2016. – Режим доступа: http://www.gosstandart.gov.by/ru-RU/Actual-info_4.php. – Дата доступа: 04.03.2016 ; Сведения о наличии систем управления в подведомственных организациях Минсельхозпрода по состоянию на 01.04.2015 [Электронный ресурс] // Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь. – 2015. – Режим доступа: <http://www.dvnp.gov.by/uploads/download/sved.pdf>. – Дата доступа: 12.05.2015.

требованиям ТНПА, действующим на конкретном рынке. Среди основных групп показателей оценки качества и конкурентоспособности продовольственного сырья и пищевой продукции можно выделить следующие:

- 1) результаты мониторинга потребительских и технологических свойств продукции;
- 2) показатели соответствия уровня качества и безопасности продукции международным требованиям;
- 3) показатели соответствия требований ТНПА стран ЕАЭС международным требованиям и т.д. [15].

Оценка результативности отдельных методов и элементов механизма управления качеством. Оценка системы управления качеством предполагает как дифференцированный, так и интегрированный подход. Необходимость дифференцированного подхода обусловлена относительной независимостью каждого элемента системы управления качеством, что требует отдельной оценки эффективности их функционирования. Так, экономический механизм стимулирования качества продукции, система технического регулирования, лабораторный контроль качества и безопасности продукции, система повышения квалификации кадров – эти и другие элементы систем управления качеством продукции присутствуют на различных уровнях управления АПК и требуют формирования отдельных критериев оценки. В то же время при их функционировании в общей системе менеджмента качества и соответствующей координации органами управления возникает синергический эффект, наличие которого предполагает проведение и комплексной оценки системного управления качеством.

Обоснование перспективных направлений и объемов планируемых затрат на улучшение качества продукции. Оценка эффективности механизма управления качеством продукции, позволяя выявить результаты функционирования отдельных его элементов, служит обоснованием для определения приоритетных направлений совершенствования. Целенаправленное использование материально-денежных средств для реализации соответствующих мероприятий, направленных на улучшение качества продукции и системы его обеспечения, позволяет с высокой долей уверенности гарантировать их высокую окупаемость.

Оценка эффективности целевых комплексов мероприятий и государственной политики в области управления качеством и безопасностью продукции АПК. В настоящее время программно-целевой метод является одним из наиболее эффективных при реализации системного подхода к совершенствованию механизма управления качеством продукции, при этом выполнение функции контроля эффективности запланированного комплекса мероприятий требует формирования объективных выводов. Реализация такой функции предусмотрена законодательством Республики Беларусь, в соответствии с которым в обязательном порядке осуществляется мониторинг государственных программ и оценка их эффективности⁶.

Следует отметить, что отечественные программы «Качество», действовавшие до 2010 г., не имели четких критериев оценки эффективности их реализации, за исключением количественного показателя систем менеджмента качества, подлежащих сертификации⁷. Очевидно, что данный показатель не в полной мере отражал результативность программных мероприятий.

При формировании действенного механизма оценки эффективности управления качеством и безопасностью сельскохозяйственной продукции следует учитывать особенности, которые во многом предопределены спецификой отрасли и системы регулирования АПК. В ходе исследований был выявлен ряд отличительных особенностей.

⁶ О порядке формирования, финансирования, выполнения и оценки эффективности реализации государственных программ : Указ Президента Респ. Беларусь, 25 июля 2016 г. №289 : в ред. Указа Президента Респ. Беларусь от 30.11.2016 №433 // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2016.

⁷ Об утверждении государственной программы «Качество» на 2007–2010 годы : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 23 авг. 2007 г. №1082 : в ред. постановления Совмина от 11.11.2010 №1667 // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2010 ; Отраслевая программа «Качество» Минсельхозпрода на 2007–2010 годы [Электронный ресурс] // Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь. – 2007. – Режим доступа: <http://www.dvnpn.gov.by/uploads/download/otraslevaya-progr-kachestvo-2007-2010.doc>. – Дата доступа: 16.01.2012.

Дифференцированный подход к оценке эффективности управления качеством и безопасностью сельскохозяйственной продукции для предприятий различных форм хозяйствования. Механизм управления качеством и безопасностью продукции на крупных предприятиях требует разработки более сложной методики оценки эффективности его функционирования, чем, например, в фермерских хозяйствах. Это связано как с различным масштабом производства, так и со структурными отличиями механизма управления качеством. При этом необходимо учитывать, что сельское хозяйство Республики Беларусь характеризует преобладание крупнотоварного производства, в то время как фермерские хозяйства производят незначительный объем продукции. Так, например, в структуре производства продукции сельского хозяйства в 2015 г. на долю сельскохозяйственных организаций приходилось 77,5 %, хозяйств населения – 20,6 % и только 1,9 % на долю крестьянских (фермерских) хозяйств⁸. В связи с этим очевидно, что основным объектом исследований и оценки эффективности системы управления качеством продукции должны выступать перспективные с точки зрения дальнейшего развития отрасли республики формы производственных отношений.

Специфика формирования комплексной оценки эффективности методов и механизмов управления качеством продукции в отрасли. Функции, принципы и критерии оценки эффективности механизмов управления качеством, а также субъекты воздействия могут существенно изменяться в зависимости от уровня, на котором данный механизм создается (государственные закупочные организации – сельскохозяйственные организации, перерабатывающие предприятия – производство сельскохозяйственного сырья, сельскохозяйственная организация – наемный персонал и т.д.), а также от поставленных задач. Тем не менее, необходимость реализации комплексного подхода к оценке эффективности требует формирования соответствующего механизма оценки как на отдельных уровнях управления АПК, так и в целом по отрасли. Это обусловлено тем, что окончательная потребительная стоимость продукции АПК проявляется на стадии реализации пищевых продуктов, в то время как уровень ее качества формируется на всех этапах жизненного цикла (продовольственной цепи) – от производства сельскохозяйственного сырья до хранения в организациях торговли [16, 17].

Обоснование и выбор объекта оценки эффективности с учетом специфики сельскохозяйственного производства. Сельскохозяйственное производство традиционно отличается более ограниченными возможностями исправления нарушений в технологическом процессе, его корректировки, чем в промышленности. Как правило, они приводят к неизбежным последствиям в части снижения потребительских и технологических свойств продукции и негативно отражаются на эффективности функционирования как сельскохозяйственных, так и перерабатывающих предприятий. В связи с этим необходимо учитывать, что объектами оценки в сельском хозяйстве выступают показатели как качества продукции, так и труда. В частности, уровень технологической дисциплины, который объективно отражает степень мотивации производственного персонала, его заинтересованность в производстве продукции высокого качества [18].

Необходимость учета влияния природно-климатических условий на результаты производственной деятельности. Несмотря на достижения научно-технического прогресса в области повышения степени механизации и автоматизации технологических процессов в сельском хозяйстве, данная отрасль и в настоящее время характеризуется значительным влиянием природно-климатических условий на результаты производственной деятельности предприятий, особенно это характерно для растениеводства. В полной мере это касается потребительских и технологических свойств сельскохозяйственной продукции, уровень которых может значительно ухудшаться при неблагоприятных климатических условиях, равно как и при недостаточном плодородии почв или его снижении.

Таким образом, при использовании такой группы показателей оценки эффективности, как качественные параметры продукции, необходимо учитывать данный фактор и по возможности делать соответствующие корректировки при обосновании выводов о результатах и эффективности функционирования систем управления качеством и безопасностью продукции в сельскохозяйственных организациях.

Учет высокой степени риска нерепрезентативности и асимметричности информации в области качества и безопасности сельскохозяйственной продукции. Недостаточный уровень ме-

⁸ Сельское хозяйство Республики Беларусь / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. – Минск : [б. и.], 2016. – 230 с.

трологического обеспечения системы лабораторного контроля, различные методики проведения измерений качества продукции, риск снижения качества продукции в процессе транспортировки, хранения и реализации при несоблюдении установленных требований и т.д. – все это приводит к риску нерепрезентативности информации об уровне качества и безопасности сельскохозяйственной продукции. В результате могут возникать разногласия не только на внутреннем, но и внешнем рынке продукции АПК. В частности, подтверждением этому являются периодические конфликты с Российской Федерацией по данному вопросу в отношении отечественной продукции АПК.

При оценке эффективности систем управления качеством и безопасностью продукции в сельском хозяйстве следует учитывать и риск асимметричности соответствующей информации. Одной из причин такой ситуации может являться отсутствие эффективного механизма информационных потоков в данной области, равно как и действенной системы мониторинга.

Основополагающее значение показателей безопасности продукции при оценке эффективности механизма управления качеством продукции. Достижение необходимого минимального уровня безопасности продукции является важнейшим контролируемым показателем на рынке продукции АПК.

В настоящее время уровень потребительских свойств выступает одним из основных факторов конкурентоспособности продукции и, как правило, не является препятствием для доступа ее на рынок. В то же время установленные в нормативных документах требования к безопасности продукции являются обязательными для исполнения, а их нарушение приводит к полному запрету реализации не только отдельных партий продукции, но и всей продукции конкретного предприятия, усилению лабораторного контроля, дополнительным инспекционным проверкам и т.д. [19].

В связи с этим при оценке эффективности механизма управления качеством продукции данному фактору, как обязательному условию эффективной производственной деятельности предприятий, следует уделять особое внимание.

Необходимость учета приоритетности отдельных методов и механизмов системного управления качеством на различных этапах развития АПК. Учет приоритетов при проведении оценки эффективности обусловлен еще недостаточным уровнем развития системного управления качеством и безопасностью продукции отрасли, что выражается в несбалансированном развитии отдельных его элементов и необходимости более тщательной оценки их результативности с целью дальнейшей разработки комплекса конкретных мер по совершенствованию.

Следует также учитывать, что в основе развития отечественного АПК лежит программно-целевой метод, на основе которого определяются приоритеты отрасли в конкретный период. Так, в настоящее время действует Государственная программа развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016–2020 годы. В данном документе одним из основных мероприятий, касающихся вопросов развития отраслей растениеводства и животноводства, является строгое соблюдение технологических регламентов⁹. Механизм контроля степени выполнения программы должен предусматривать и оценку эффективности соблюдения требований данных документов [20].

В целом система принципов, функций и особенностей оценки эффективности управления качеством сельскохозяйственной продукции изложена на рис. 1.

Проведение оценки эффективности управления качеством сельскохозяйственной продукции предполагает определение этапов и элементов данного процесса. Как показали исследования, к основным этапам относятся следующие:

- обоснование необходимости проведения оценки эффективности системы управления качеством;
- определение субъектов и объектов оценки эффективности системы управления качеством;
- определение методов и номенклатуры показателей оценки эффективности;
- расчет показателей эффективности управления качеством сельскохозяйственной продукции или его отдельных элементов;

⁹ О Государственной программе развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016–2020 годы и внесении изменений в постановление Совета Министров Республики Беларусь от 16 июня 2014 г. № 585 : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 11 марта 2016 г., № 196 // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2016.

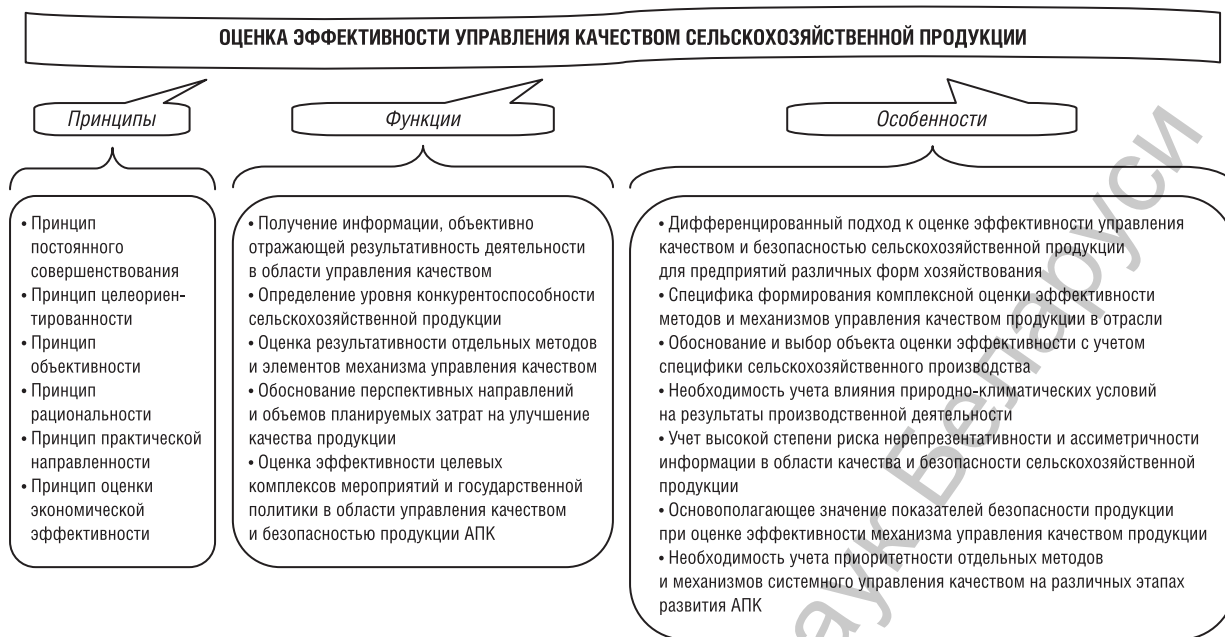


Рис. 1. Система принципов, функций и особенностей оценки эффективности системного управления качеством продукции в сельском хозяйстве

Fig. 1. System of principles, functions and peculiarities for assessment of product quality management system efficiency in agriculture

интерпретация полученных результатов, формирование выводов об эффективности системы управления качеством;

разработка рекомендаций по совершенствованию механизма управления качеством сельскохозяйственной продукции.

Обоснование необходимости проведения оценки эффективности системы управления качеством. Основное предназначение данного этапа – определение актуальности проведения оценки эффективности тех или иных методов и механизмов управления качеством либо всей системы, а также конкретизация целей. Как показал анализ, исходя из целей проведения оценки эффективности, ее можно подразделить на следующие виды:

– *плановая* (в рамках проведения аудита СМК, периодическая оценка реализации стратегии и политики предприятия в области обеспечения качества, оценка эффективности реализации комплекса мероприятий по совершенствованию системы управления качеством через соответствующий временной период);

– *превентивная* (при появлении предпосылок, указывающих на снижение эффективности системы управления качеством);

– *внеплановая* (при снижении технологической и трудовой дисциплины; возврате продукции, не соответствующей требованиям ТНПА и т.д.).

В частности, в настоящее время существует необходимость периодической внеплановой оценки эффективности системы обеспечения качества и безопасности продукции мясо-молочной отрасли АПК. Это связано с постоянно возникающими претензиями со стороны Российской Федерации в части обеспечения качества и безопасности импортируемой белорусской продукции [21].

Определение субъектов и объектов оценки эффективности системы управления качеством. Субъектами и объектами в зависимости от целей, характера и причин активизации данного процесса могут выступать как субъекты хозяйствования, так и органы управления АПК. В табл. 1 приведены общие формулировки целей оценки, в то время как четкий перечень объектов и субъектов воздействия зависит от конкретной цели. Так, например, при реализации комплекса мероприятий по повышению качества и безопасности продукции в рамках государственных и отраслевых программ субъектом являются органы управления АПК, а объектом – предприятия.

Таблица 1. Основные субъекты и объекты оценки эффективности системы управления качеством в зависимости от цели ее проведения в Республике Беларусь

Table 1. Main subjects and objects for assessment of quality management system efficiency depending on its purpose in the Republic of Belarus

Основные цели проведения оценки эффективности	Субъекты	Объекты
<i>Плановая оценка</i>		
Внешний аудит систем менеджмента качества	Органы сертификации, аккредитованные Госстандартом	Предприятия
Внутренний аудит систем менеджмента качества на предприятии	Органы управления предприятием	Предприятия
Оценка результатов реализации мер по совершенствованию системы управления качеством	Органы управления АПК, предприятием	Предприятия, отрасли АПК
<i>Превентивная оценка</i>		
Выявление резервов улучшения качества продукции	Органы управления АПК, предприятием	Предприятия, отрасли АПК
Снижение затрат на обеспечение функционирования и повышение эффективности систем управления качеством продукции	Органы управления предприятием	Предприятия
<i>Внеплановая оценка</i>		
Устранение причин производства продукции низкого качества	Министерство сельского хозяйства и продовольствия, органы управления предприятием	Предприятия, отрасли АПК
Устранение нарушений в части нормативных требований к производственному процессу и СМК	Министерство здравоохранения, Министерство сельского хозяйства и продовольствия, Госстандарт	Предприятия

С целью обеспечения действенности оценки эффективности и в зависимости от масштаба работ и уровня ее проведения (республиканский, отраслевой, внутрихозяйственный) могут создаваться рабочие группы, а также привлекаться сторонние организации: консалтинговые компании, научно-исследовательские институты, международные эксперты и т.д.

Определение методов и номенклатуры показателей оценки эффективности. Наиболее распространенными являются методы, связанные с определением и оценкой показателей качества продукции. Следует отметить, что количественные оценки результативности процесса управления качеством могут существенно различаться в зависимости от специфики конкретного объекта или предмета исследования. В частности, при оценке удовлетворенности персонала системой мотивации производства продукции высокого качества необходим анализ соответствующих доплат, методов их расчета, объема выплат и т.д.

В свою очередь, критерии оценки подразделяются на две основные категории – *количественные* и *качественные*. Исследования свидетельствуют, что использование только количественных показателей не дает объективного представления об эффективности механизма управления качеством. В то же время необходимость формирования системы формализованных критериев предполагает оценку количественных показателей на основе метода экспертных оценок с помощью балльных оценок, оценочных коэффициентов и т.д.

Расчет показателей эффективности управления качеством сельскохозяйственной продукции или его отдельных элементов. Данный этап предусматривает:

- 1) определение источников информации, необходимой для расчета критериев оценки эффективности;
- 2) организацию работы по сбору соответствующих данных;
- 3) систематизацию, обработку и проверку информации на достоверность и объективность;
- 4) расчет критериев оценки эффективности.

Интерпретация полученных результатов, формирование выводов об эффективности системы управления качеством. Обоснованность выводов о действенности системного управления качеством зависит от правильной интерпретации и анализа полученных результатов

расчета. Например, в случае внедрения инноваций в области совершенствования организации и оптимизации отдельных элементов системы управления качеством (оптимизация функций контроля качества труда, пересмотр контролируемых показателей качества с учетом кратности нарушений технологической дисциплины, перераспределение фонда заработной платы с учетом стимулирования производства продукции высокого качества и т.д.) не требуется значительных финансовых средств. В связи с этим динамика показателей качества продукции будет характеризовать эффективность данного комплекса мероприятий.

В то же время существенное обновление СМК, связанное со значительными затратами, предполагает расчет соответствующего экономического эффекта, сопоставимого с объемами вложенных средств.

Разработка рекомендаций по совершенствованию механизма управления качеством сельскохозяйственной продукции. Разработка научно обоснованных предложений по устранению выявленных нарушений и недостатков, совершенствованию системы управления качеством является завершающим этапом оценки эффективности управления качеством сельскохозяйственной продукции. Наиболее приемлемым результатом данного этапа является формирование комплекса приоритетных мероприятий. Основные этапы и структурные элементы механизма оценки эффективности управления качеством представлены на рис. 2.

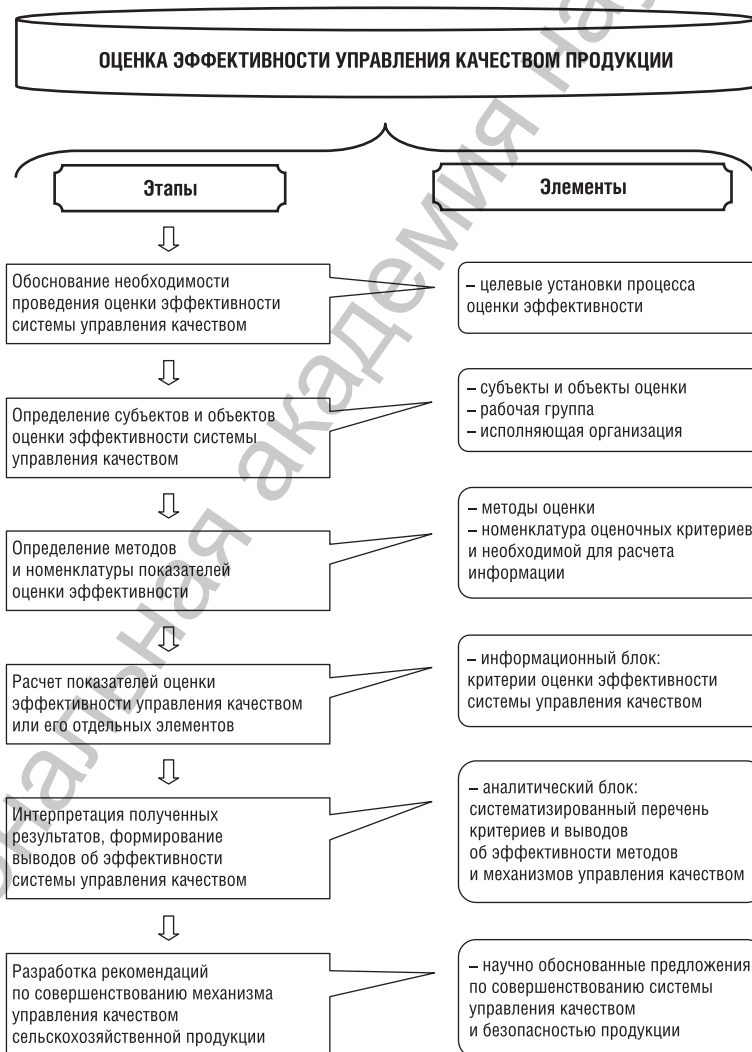


Рис. 2. Основные этапы и элементы механизма оценки эффективности управления качеством сельскохозяйственной продукции

Fig. 2. Main stages and elements of mechanism for assessment of agricultural product quality management efficiency

В целом следует отметить, что учет и соблюдение предлагаемой системы принципов, функций и особенностей оценки эффективности управления качеством продукции в сельском хозяйстве направлены на формирование научно обоснованного механизма комплексной оценки эффективности функционирования отдельных элементов управления качеством продукции, существующего системного подхода к решению данной проблемы в отрасли, являются фундаментальной основой разработки методологии данного процесса, а также позволяют обеспечить высокую достоверность определения направлений развития и совершенствования современного механизма управления качеством и безопасностью сельскохозяйственной продукции в республике.

Список использованных источников

1. Гусаков, В. Г. Новейшая экономика и организация сельского хозяйства в условиях становления рынка: научный поиск, проблемы, решения / В. Г. Гусаков ; Ин-т систем. исслед. НАН Беларуси. – Минск : Белорус. наука, 2008. – 431 с.
2. Основные положения Доктрины продовольственной безопасности Республики Беларусь / А. Шпак [и др.] // Аграр. экономика. – 2017. – № 3. – С. 2–14.
3. Корешков, В. Единая система технического регулирования в ЕАЭС – путь к интеграции / В. Корешков // Стандарты и качество. – 2016. – № 5. – С. 6–11.
4. Кожухмет, Т. Б. Углубление экономических отношений ЕАЭС с третьими странами и ключевыми интеграционными объединениями / Т. Б. Кожухмет, К. В. Виноградова // Стандарты и качество. – 2016. – № 8. – С. 54–56.
5. Почтовая, И. Г. Нормативное регулирование качества и безопасности сельскохозяйственной продукции в Республике Беларусь: тенденции и особенности развития / И. Г. Почтовая // Вести Ин-та предпринимат. деятельности. – 2015. – № 1. – С. 40–45.
6. Качалов, В. А. Преемственность – ожидаемая и реализованная особенность стандартов ISO / В. А. Качалов // Стандарты и качество. – 2015. – № 12. – С. 40–42.
7. Скрипко, Л. Е. ISO 9001:2015: проблемы, которые нам предстоит решать / Л. Е. Скрипко // Методы менеджмента качества. – 2015. – № 7. – С. 20–26.
8. Организационно-технологические нормативы возделывания овощных, плодовых, ягодных культур и выращивания посадочного материала : сб. отраслевых регламентов / Нац. акад. наук Беларуси, Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси ; рук. разработ.: В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск : Беларус. навука, 2010. – 520 с.
9. Организационно-технологические нормативы возделывания сельскохозяйственных культур : сб. отраслевых регламентов / Нац. акад. наук Беларуси, Ин-т аграр. экономики ; рук. разработ.: В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск : Беларус. наука, 2005. – 460 с.
10. Организационно-технологические нормативы производства продукции животноводства и заготовки кормов : сб. отраслевых регламентов / Нац. акад. наук Беларуси, Ин-т экономики НАН Беларуси, Центр аграр. экономики ; рук. разработ.: В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск : Беларус. наука, 2007. – 283 с.
11. Расторгуев, П. В. Методологические основы экономического механизма регулирования качества сельскохозяйственной продукции / П. В. Расторгуев // Экономические вопросы развития сельского хозяйства Беларуси : межведомств. темат. сб. / Ин-т аграр. экономики НАН Беларуси. – Минск, 2005. – Вып. 33. – С. 256–280.
12. Почтовая, И. Г. Методологические основы формирования отраслевой системы мониторинга качества и безопасности молока / И. Г. Почтовая // Проблемы экономики : сб. науч. тр. / Белорус. гос. с.-х. акад. – Минск, 2014. – № 1. – С. 124–132.
13. Качество, стандартизация и сертификация в АПК / Н. Ф. Прокопенко [и др.] ; под ред. Н. Ф. Прокопенко. – Минск : БелНИИАЭ, 2000. – 241 с.
14. Расторгуев, П. В. Совершенствование теоретических основ оценки эффективности механизма управления качеством продукции АПК / П. В. Расторгуев // Научно-технологическое развитие АПК: проблемы и перспективы : Никоновские чтения – 2016 : материалы XXI междунар. науч.-практ. конф., 18–19 окт. 2016 г. / Всерос. ин-т аграр. проблем и информатики им. А. А. Никонова. – М., 2016. – С. 328–330.
15. Расторгуев, П. В. Методические рекомендации по формированию системы единых экономических показателей качества сельскохозяйственной продукции и готового продовольствия в рамках Единого экономического пространства / П. В. Расторгуев, И. Г. Почтовая, Е. А. Расторгуева. – Минск : Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2016. – 42 с.
16. Гусаков, В. Система основных факторов развития экономики Республики Беларусь / В. Гусаков // Наука и инновации. – 2015. – № 7. – С. 10–15.
17. Дунченко, Н. И. Научное обеспечение управления безопасностью и качеством пищевых продуктов / Н. И. Дунченко // Практические и теоретические аспекты комплексной переработки продовольственного сырья и создания конкурентоспособных продуктов питания – основа обеспечения импортозамещения и продовольственной безопасности России : 19 междунар. науч.-практ. конф., 8–9 дек. / Всерос. науч.-исслед. ин-т мяс. пром-сти. – М., 2016. – С. 119–120.
18. Прокопенко, Н. Ф. Управление качеством и стандартизация в АПК / Н. Ф. Прокопенко, С. И. Наумик, Л. И. Слесарева. – Минск : Ураджай, 1991. – 295 с.

19. Игнатъева, С. С. Актуальные вопросы менеджмента качества продукции АПК в рамках международных торговых отношений / С. С. Игнатъева, В. В. Смирнов // Вестн. Саратов. гос. аграр. ун-та им. Н. И. Вавилова. – 2013. – № 8. – С. 86–89.

20. Расторгоев, П. В. Особенности оценки эффективности методов и механизмов управления качеством продукции в сельском хозяйстве / П. В. Расторгоев // Развитие бизнеса в аграрном секторе экономики Республики Беларусь : материалы XI междунар. науч.-практ. конф., Минск, 13–14 окт. 2016 г. / Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси ; ред. В. Г. Гусаков. – Минск, 2017. – С. 178–181.

21. Бельский, В. И. Вопросы развития сельского хозяйства Беларуси в контексте тенденций трансграничного рынка агропродовольственной продукции / В. И. Бельский // Вест. Нац. акад. наук Беларусі. Сер. аграр. навук. – 2017. – № 1. – С. 32–41.

References

1. Gusakov V.G. *Noveyshaya ekonomika i organizatsiya sel'skogo khozyaystva v usloviyakh stanovleniya rynka: nauchnyy poisk, problemy, resheniya* [The newest economy and organization of agriculture in the conditions of market formation: scientific inquiry, problems, solutions]. Minsk, Belorusskaya nauka Publ., 2008. 431 p. (In Russian).

2. Shpak A., Kireenko N., Kondratenko S., Baygot L., Gusakov G. *Osnovnye polozheniya Doktriny prodovol'stvennoy bezopasnosti Respubliki Belarus'* [The main provisions of the Food Security Doctrine of the Republic of Belarus]. *Agrarnaya ekonomika* [Agrarian Economics], 2017, no. 3, pp. 2–14. (In Russian).

3. Koreshkov V. *Edinaya sistema tekhnicheskogo regulirovaniya v EAES – put' k integratsii* [Unified System of Technical Regulation in the EAEC – the Way to Integration]. *Standarty i kachestvo* [Standards and Quality], 2016, no. 5, pp. 6–11. (In Russian).

4. Kozhakhmet T.B., Vinogradova K.V. *Uglublenie ekonomicheskikh otnosheniy EAES s tret'imimi stranami i klyuchevymi integratsionnymi ob'edineniyami* [Deepening of economic relations of the EAEC with third countries and key integration associations]. *Standarty i kachestvo* [Standards and Quality], 2016, no. 8, pp. 54–56. (In Russian).

5. Pochtovaya I.G. *Normativnoe regulirovanie kachestva i bezopasnosti sel'skokhozyaystvennoy produktsii v Respublike Belarus': tendentsii i osobennosti razvitiya* [Normative regulation of the quality and safety of agricultural products in the Republic of Belarus: trends and features of the development]. *Vesti Instituta predprinimatel'skoy deyatel'nosti* [Proceedings of the Institute of Entrepreneurial Activity], 2015, no. 1, pp. 40–45. (In Russian).

6. Kachalov V.A. *Preemstvennost' – ozhidaemaya i realizovannaya osobennost' standartov ISO* [Continuity is an expected and implemented feature of ISO standards]. *Standarty i kachestvo* [Standards and Quality], 2015, no. 12, pp. 40–42. (In Russian).

7. Skripko L.E. *ISO 9001:2015: problemy, kotorye nam predstoit reshat'* [ISO 9001: 2015: problems that we have to solve]. *Metody menedzhmenta kachestva* [Methods of Quality Management], 2015, no. 7, pp. 20–26. (In Russian).

8. Gusakov V.G., Samus' V.A., Autko A.A., Bel'skiy V.I., Rastorgouev P.V. *Organizatsionno-tekhnologicheskie normativy vozdeystviya ovoshchnykh, plodovykh, yagodnykh kul'tur i vyrashchivaniya posadochnogo materiala* [Organizational and technological standards for the cultivation of vegetable, fruit, berry crops and growing planting material]. Minsk, Belorusskaya nauka Publ., 2010. 520 p. (In Russian).

9. Gusakov V.G., Prokopenko N.F., Kadyrov M.A., Rastorgouev P.V. *Organizatsionno-tekhnologicheskie normativy vozdeystviya sel'skokhozyaystvennykh kul'tur* [Organizational and technological standards for crop cultivation]. Minsk, Belorusskaya nauka Publ., 2005. 460 p. (In Russian).

10. Gusakov V.G., Popkov N.A., Sheyko I.P., Bel'skiy V.I., Rastorgouev P.V. *Organizatsionno-tekhnologicheskie normativy proizvodstva produktsii zhivotnovodstva i zagotovki kormov* [Organizational and technological standards for the production of animal products and fodder]. Minsk, Belorusskaya nauka Publ., 2007. 283 p. (In Russian).

11. Rastorgouev P.V. *Metodologicheskie osnovy ekonomicheskogo mekhanizma regulirovaniya kachestva sel'skokhozyaystvennoy produktsii* [Methodological bases of the economic mechanism for regulating the quality of agricultural products]. *Ekonomicheskie voprosy razvitiya sel'skogo khozyaystva Belarusi: mezhdedomstvennyy tematicheskiy sbornik* [Economic issues of agricultural development in Belarus: interagency thematic collections]. Minsk, 2005, no. 33, pp. 256–280. (In Russian).

12. Pochtovaya I.G. *Metodologicheskie osnovy formirovaniya otraslevoy sistemy monitoringa kachestva i bezopasnosti moloka* [Methodological bases of the formation of an industrial system for monitoring milk quality and safety]. *Problemy ekonomiki: sbornik nauchnykh trudov* [Problems of Economics: a collection of scientific papers]. Minsk, 2014 no. 1, pp. 124–132. (In Russian).

13. Atroshchenko E.A., Slesareva L.I., Dereza E.I., Rastorgouev P.V., Gusakov V.G., Baygot L.N., Dayneko A.E., Prokopenko N.F., Smol'skaya R.G. *Kachestvo, standartizatsiya i sertifikatsiya v APK* [Quality, standardization and certification in the agro-industrial complex]. Minsk, Belarusian Research Institute of Agrarian Economics, 2000. 241 p. (In Russian).

14. Rastorgouev P.V. *Sovershenstvovanie teoreticheskikh osnov otsenki effektivnosti mekhanizma upravleniya kachestvom produktsii APK* [Improvement of theoretical bases of the efficiency estimation of the mechanism of agricultural products quality management]. *Nauchno-tekhnologicheskoe razvitiye APK: problemy i perspektivy : Nikonovskie chteniya – 2016: materialy XXI mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, 18–19 oktyabrya 2016 g.* [Scientific and technological development of the agro-industrial complex: problems and prospects: Nikon readings – 2016: materials of the XXI International Scientific and Practical Conference, October 18–19, 2016]. Moscow, 2016, pp. 328–330. (In Russian).

15. Rastorgouev P.V., Pochtovaya I.G., Rastorgoueva E.A. *Metodicheskie rekomendatsii po formirovaniyu sistemy edinykh ekonomicheskikh pokazateley kachestva sel'skokhozyaystvennoy produktsii i gotovogo prodovol'stviya v ramkakh Edinogo ekonomicheskogo prostranstva* [Methodological recommendations for the formation of the system of unified economic indi-

cators of the quality of agricultural products and finished food within the Common Free Market Zone]. Minsk, the Institute of System Research in Agro-Industrial Complex of the National Academy of Sciences of Belarus 2016. 42 p. (In Russian).

16. Gusakov V. *Sistema osnovnykh faktorov razvitiya ekonomiki Respubliki Belarus'* [System of the main factors of economic development in the Republic of Belarus]. *Nauka i innovatsii* [Science and Innovations], 2015, no. 7, pp. 10–15. (In Russian).

17. Dunchenko N.I. *Nauchnoe obespechenie upravleniya bezopasnost'yu i kachestvom pishchevykh produktov* [Scientific support of food safety and quality management]. *Prakticheskie i teoreticheskie aspekty kompleksnoy pererabotki prodovol'stvennogo syr'ya i sozdaniya konkurentosposobnykh produktov pitaniya – osnova obespecheniya importozameshcheniya i prodovol'stvennoy bezopasnosti Rossii: 19 mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya, 8–9 dekabrya* [Practical and theoretical aspects of complex processing of food raw materials and creation of competitive food products – the basis for ensuring import substitution and food security in Russia: 19th International Scientific and Practical Conference, December 8–9]. Moscow, 2016, pp. 119–120. (In Russian).

18. Prokopenko N.F., Naumik S.I., Slesareva L.I. *Upravlenie kachestvom i standartizatsiya v APK* [Quality management and standardization in agro-industrial complex]. Minsk, Uradszhay Publ., 1991. 295 p. (In Russian).

19. Ignat'eva S.S. *Aktual'nye voprosy menedzhmenta kachestva produktsii APK v ramkakh mezhdunarodnykh torgovykh otnosheniy* [Actual problems of management quality of the agricultural products in international trade relations]. *Vestnik Saratovskogo gosagrouniversiteta im. N. I. Vavilova* [Bulletin of the Saratov State Vavilov Agrarian University], 2013, no. 8, pp. 86–89. (In Russian).

20. Rastorgouev P.V. *Osobennosti otsenki effektivnosti metodov i mekhanizmov upravleniya kachestvom produktsii v sel'skom khozyaystve* [Features of the evaluation of the efficiency of methods and mechanisms of product quality management in agriculture]. *Razvitie biznesa v agrarnom sektore ekonomiki Respubliki Belarus': materialy XI mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, Minsk, 13–14 oktyabrya 2016 g.* [Business development in the agrarian sector of the economy of the Republic of Belarus: materials of the XI International scientific and practical conference, Minsk, October 13–14, 2016]. Minsk, 2017, pp. 178–181. (In Russian).

21. Bel'skiy V.I. *Voprosy razvitiya sel'skogo khozyaystva Belarusi v kontekste tendentsiy transgranichnogo rynka agroprodovol'stvennoy produktsii* [Issues of agriculture development in Belarus in the context of trans-boundary market of agrofood products]. *Vesti Natsyonal'nay akademii navuk Belarusi. Seryya agrarnykh navuk* [Proceedings of the National Academy of Sciences of Belarus, Agrarian series], 2017, no. 1, pp. 32–41. (In Russian).

Информация об авторе

Расторгуев Петр Владиславович – кандидат экономических наук, доцент, заведующий сектором качества, Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси (ул. Казинца, 103, 220108, г. Минск, Республика Беларусь). E-mail: rastorgouev-pv@rambler.ru.

Information about author

Rastorgouev Petr V. – Ph.D. (in Economics), Associate Professor. The Institute of System Research in Agroindustrial Complex of the National Academy of Sciences of Belarus (103 Kazintsa Str., Minsk 220108, Republic of Belarus). E-mail: rastorgouev-pv@rambler.ru.

Для цитирования

Расторгуев, П. В. Формирование научно обоснованной оценки эффективности управления качеством продукции в сельском хозяйстве: теоретико-методологические аспекты / П. В. Расторгуев // Вес. Нац. акад. навук Беларусі. Сер. аграр. навук. – 2017. – № 3. – С. 37–49.

For citation

Rastorgouev P. V. Formation of scientifically based assessment of the product quality management effectiveness in agriculture: theoretical and methodological aspects. *Proceedings of the National Academy of Sciences of Belarus, agrarian series*, 2017, no 3, pp. 37–49.