

ЭКАНОМІКА
ECONOMICS

УДК 631.152:658.562(476)
<https://doi.org/10.29235/1817-7204-2019-57-3-263-276>

Поступила в редакцию 25.03.2019
Received 25.03.2019

П. В. Расторгуев

Институт системных исследований в АПК Национальной академии наук Беларуси, Минск, Беларусь

**СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ
В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

Аннотация: Действенная оценка результатов функционирования инструментария обеспечения качества сельскохозяйственной продукции в практической деятельности требует формирования системного подхода с учетом всех взаимосвязанных между собой элементов механизма оценки эффективности управления качеством и особенностей отрасли сельского хозяйства. В статье представлены результаты научных исследований в области формирования системного подхода к оценке эффективности управления качеством в сельском хозяйстве. Разработаны концептуальные основы комплексной оценки эффективности управления качеством сельскохозяйственной продукции, включающие блоки организационно-экономических, управленческих и других задач, которые требуют предварительного решения и являются определяющими для достижения запланированного результата и эффективного решения поставленной проблемы. Изучены и определены основные методы оценки эффективности системы управления качеством сельскохозяйственной продукции в современных условиях, что нашло отражение в матрице принятия решений по выбору приоритетных методов оценки эффективности системы управления качеством сельскохозяйственной продукции. Определены методологические основы оценки эффективности управления качеством продукции в сельском хозяйстве, включая матрицу принятия решений по выбору приоритетных методов оценки эффективности системы управления качеством сельскохозяйственной продукции. Разработана функционально-структурная модель, отражающая основные причинно-следственные связи между ключевыми факторами и элементами оценки эффективности. Раскрыты сущность и содержание этапов формирования и развития действенного механизма оценки эффективности системы управления качеством сельскохозяйственной продукции, а также их основные задачи. Разработаны методологические рекомендации по формированию системы критериев соответствия действующего механизма оценки эффективности установленным требованиям. Результаты исследования могут быть использованы при проведении мониторинга и оценке эффективности методов и механизмов управления качеством сельскохозяйственной продукции. **Благодарности.** Исследование выполнено в рамках Государственной программы научных исследований «Качество и эффективность агропромышленного производства» на 2016–2020 годы, подпрограмма 1 «Экономика АПК».

Ключевые слова: качество, безопасность, сельскохозяйственная продукция, оценка эффективности, управление качеством, системный подход, мониторинг, нормативное обеспечение, методы оценки, показатели качества

Для цитирования: Расторгуев, П. В. Системный подход к оценке эффективности управления качеством в сельском хозяйстве / П. В. Расторгуев // Вест. Нац. акад. наук Беларусі. Сер. аграр. навук. – 2019. – Т. 57, № 3. – С. 263–276. <https://doi.org/10.29235/1817-7204-2019-57-3-263-276>

P. V. Rastorgouev

The Institute of System Research in Agroindustrial Complex of the National Academy of Sciences of Belarus, Minsk, Belarus

**SYSTEM APPROACH TO ASSESSMENT OF EFFICIENCY OF QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
IN AGRICULTURE**

Abstract: Efficient assessment of results of agricultural products quality assurance instruments functioning in practice requires systematic approach taking into account all the correlated elements of the mechanism for assessment of management efficiency quality and agricultural sector peculiarities. The paper presents results of scientific research in the field of arranging

systematic approach to assessment of quality management system efficiency in agriculture. Conceptual bases for integrated assessment of agricultural products quality management system efficiency have been developed, including units of organizational-and-economic, management and other tasks requiring preliminary solution and are crucial for achieving the planned result and efficient solution of the problem faced. Basic methods for evaluating efficiency of the quality management system for agricultural products in modern conditions are studied and identified, which is reflected in the decision making matrix for selecting priority methods for assessment of efficiency of agricultural products quality management system. Method bases for evaluating efficiency of the quality management system for agricultural products including the decision making matrix for selecting priority methods for assessment of efficiency of agricultural products quality management system. Functional-and-structural model has been developed, reflecting the main causal correlations between key factors and elements of efficiency evaluation. Essence and content of formation and development stages of efficient mechanism for evaluating efficiency of the system for agricultural products quality management, and their main tasks are disclosed. Methodological recommendations for forming the system of criteria for compliance of the existing mechanism for evaluating efficiency with the set requirements have been developed. The research results can be used for monitoring and evaluation of the efficiency of methods and mechanisms for agricultural products quality management system. **Acknowledgments.** The research was carried out as part of the state program of scientific research “Quality and Efficiency of Agroindustrial Production” for the period of 2016–2020.

Keywords: quality, safety, agricultural products, performance evaluation, quality management, system approach, monitoring, regulatory support, evaluation methods, quality indicators

For citation: Rastorgouev P. V. System approach to assessment of efficiency of quality management system in agriculture. *Vestsi Natsyyanal'nyay akademii navuk Belarusi. Seryya agrarnykh navuk* = *Proceedings of the National Academy of Sciences of Belarus. Agrarian series*, 2019, vol. 57, no 3, pp. 263-276 (in Russian). <https://doi.org/10.29235/1817-7204-2019-57-3-263-276>

Введение. В условиях глобализации мировой экономики и региональной интеграции, активным участником которой является Республика Беларусь, высокое качество продукции выступает одним из доминирующих факторов, обеспечивающих ликвидность товаров и их конкурентоспособность на мировом и внутреннем рынках. Производство продукции с высокими потребительскими свойствами, сохранение ее качественных характеристик на всех этапах жизненного цикла предполагает управление данным процессом, эффективность которого требует своевременной оценки. В то же время современный этап развития рыночных отношений и мировой экономики характеризуется ускоренным развитием информационных технологий, сокращением временного лага их освоения, все более широким распространением и внедрением принципов бенчмаркинга в практику управления и совершенствования деятельности организаций, что непосредственно отражается на повышении динамичности процесса улучшения качества и безопасности продукции и, соответственно, уровня конкуренции на рынке.

Вышеизложенное в полной мере характерно для продовольственного рынка, особенно в условиях функционирования Евразийского экономического союза (ЕАЭС). Так, приоритетным направлением экспорта отечественной продукции АПК являются страны – участницы данного интеграционного формирования, доминирующую роль среди которых играет Российская Федерация. В частности, в 2017 г. ее доля в отечественном экспорте живых животных и продукции животного происхождения составила 91,2 %, а продукции растительного происхождения – 87,6 %¹. В то же время именно у России периодически возникают претензии к качеству и безопасности экспортируемой продукции перерабатывающих предприятий АПК Республики Беларусь, в наибольшей степени это касается предприятий мясо-молочной отрасли.

Такая ситуация наряду с другими причинами предопределяет необходимость своевременной оценки эффективности управления качеством и безопасностью агропродовольственных товаров, что обуславливает разработку соответствующего теоретико-методологического базиса на основе реализации системного подхода.

Цель исследования – определение комплекса основополагающих теоретико-методологических подходов к проведению комплексной оценки эффективности управления качеством сельскохозяйственной продукции.

Общая часть. Результаты исследования свидетельствуют, что проблеме оценки эффективности и результативности управления качеством продукции посвящено много научных работ [1–10]. В то же время большинство из них носит общеметодологический характер без учета специфики отдельных отраслей народного хозяйства. Между тем каждая отрасль имеет свои особенности, которые существенно влияют на цели, структуру и методологию оценки эффективности управления качеством продукции, что в полной мере относится к сельскому хозяйству.

¹ Внешняя торговля Республики Беларусь : стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. Минск, 2018. 371 с.

В развитие этого в ходе исследований определены основополагающие элементы концептуальных основ комплексной оценки эффективности управления качеством сельскохозяйственной продукции, которые структурированы в три блока: проблемно-целевой, системообразующий и вспомогательный (рис. 1).

Идентификация проблем и уровня развития оценки эффективности управления качеством сельскохозяйственной продукции. Формирование нового или совершенствование действующего механизма оценки эффективности управления качеством сельскохозяйственной продукции предполагает проведение соответствующего комплекса работ, что требует обоснования актуальности пересмотра существующих подходов к оценке эффективности системы управления качеством, конкретизации основных проблем, прежде всего методологического, организационного и экономического характера. На современном этапе к таким проблемам относятся следующие.

1. *Доминирование статических показателей при проведении оценки эффективности действующей системы обеспечения качества и безопасности агропродовольственной продукции.* В настоящее время оценка эффективности управления качеством имеет, как правило, завершающий характер, при которой объектами оценки являются статистические данные об уровне качества продукции после ее реализации. Таким образом, оценивается только качество продукции, но не системы управления процессом формирования ее потребительских и технологических свойств.

2. *Неустойчивость производства сельскохозяйственной продукции с высокими потребительскими и технологическими свойствами.* Динамика соответствующих показателей указывает на отсутствие положительной тенденции, за исключением качества молока-сырья [11]. Учитывая значительные объемы финансовых средств, направленных на техническое и технологическое

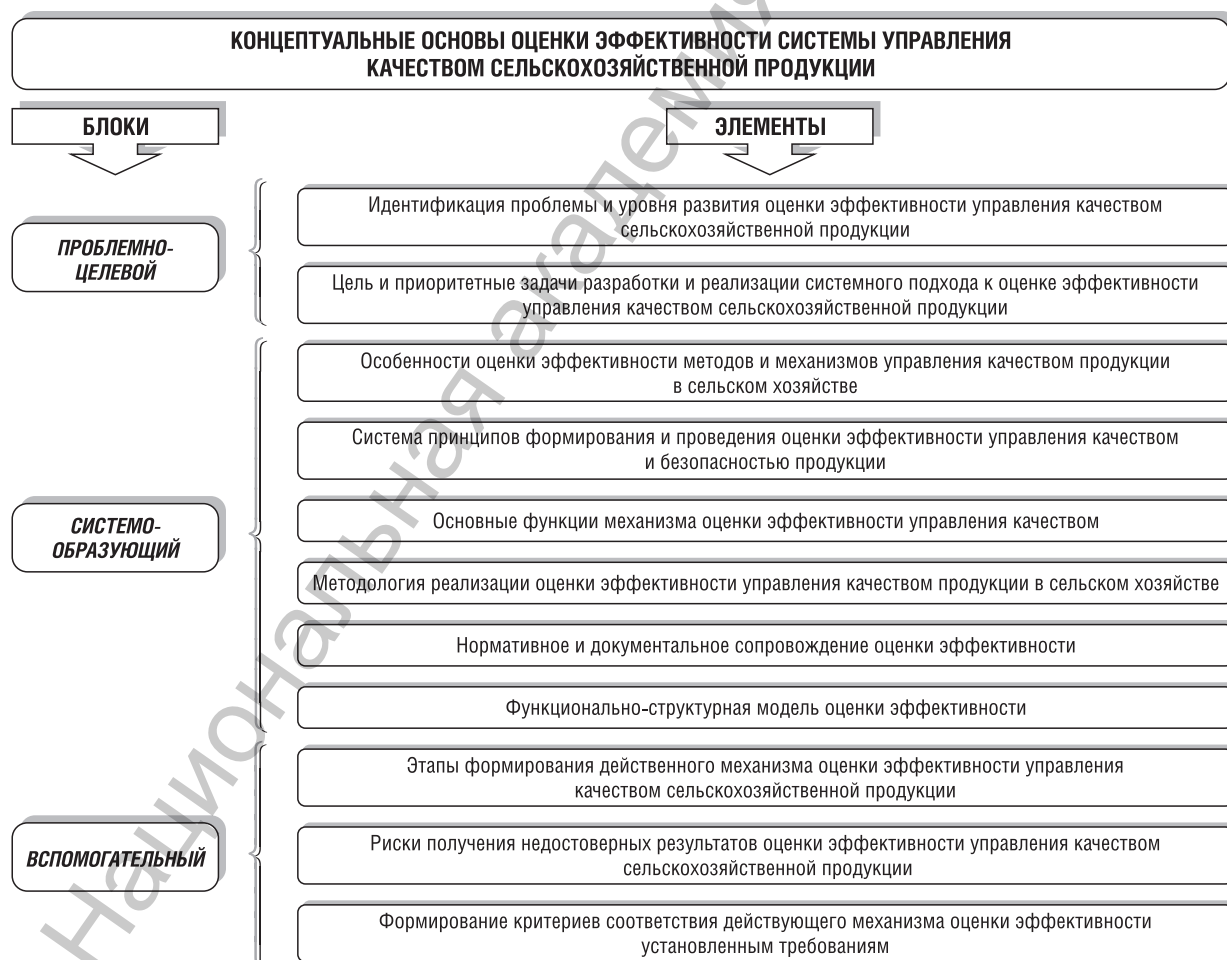


Рис. 1. Концептуальные основы комплексной оценки эффективности управления качеством сельскохозяйственной продукции

Fig. 1. Conceptual bases for integrated assessment of agricultural products quality management system efficiency

обновление отрасли в соответствии с государственными программами развития сельского хозяйства в последние годы, очевидно, что стратегические направления и основные резервы улучшения потребительских и технологических свойств продукции в настоящее время связаны с совершенствованием организационно-экономического механизма управления качеством, что требует оценки его эффективности.

3. *Усиление роли показателей качества и безопасности сельскохозяйственной продукции в сохранении и повышении уровня экспортного потенциала отечественного АПК.* Развитие региональной интеграции в условиях функционирования ЕАЭС, а также диверсификация экспорта отечественной продукции АПК должны сопровождаться объективной оценкой действенности системы регулирования качества и безопасности в рамках мониторинга стратегических показателей качества продукции АПК. Это обусловлено необходимостью предупреждения спорных ситуаций, возникающих при поставках на российский рынок, а также отличиями требований к показателям качества и безопасности продукции в третьих странах от предъявляемых в ЕАЭС и Беларуси [12, 13]. В данной связи при анализе эффективности механизма управления качеством продукции экспортоориентированных отраслей АПК одним из объектов оценки должен выступать комплекс мер, направленный на обеспечение соответствия экспортируемой продукции требованиям потенциальных импортеров.

4. *Дискретный характер применения методов оценки эффективности системы управления качеством сельскохозяйственной продукции на макроэкономическом уровне регулирования АПК.* В настоящее время оценка эффективности системы управления качеством в отрасли не носит комплексный, системный характер. Как правило, оцениваются на соответствие определенным критериям отдельные элементы системы управления качеством либо их составляющие в контексте решения следующих локальных задач:

1) механизм контроля качества продукции (с точки зрения недопущения экспорта продукции, не соответствующей установленным требованиям);

2) система технического нормирования (в рамках процесса гармонизации и разработки единых требований в ЕАЭС);

3) соблюдение требований отраслевых регламентов на типовые технологические процессы [14–16] (в рамках исполнения постановления Совета Министров Республики Беларусь от 28 апреля 2014 г. № 399²) и т.д.

Это не позволяет оценить степень влияния всех факторов формирования потребительских и технологических свойств продукции. Кроме того, такой подход направлен на решение проблем, возникающих в краткосрочном периоде, и не носит планомерный характер [17].

Цель и приоритетные задачи разработки и реализации системного подхода к оценке эффективности управления качеством сельскохозяйственной продукции. Главной целью разработки и реализации комплексной оценки эффективности системы управления качеством сельскохозяйственной продукции является формирование действенного теоретико-методологического и имеющего практическую направленность инструментария решения поставленной проблемы, применение которого будет способствовать оперативному и своевременному выполнению задач в области обеспечения устойчивого производства сельскохозяйственной продукции с высокими потребительскими и технологическими свойствами с целью повышения конкурентоспособности отечественных продовольственных товаров по качественным параметрам.

К приоритетным задачам относятся следующие:

создание условий для объективной оценки результативности организационно-экономических и других мер, ориентированных на улучшение качества сельскохозяйственной продукции как на макро-, так и микроэкономическом уровне;

формирование аналитической базы данных для реализации системного подхода к управлению качеством и безопасностью сельскохозяйственной продукции на основе информации о состоянии и недостатках действующей системы управления качеством, а также выявление резервов повышения уровня эффективности ее функционирования;

² О некоторых вопросах нормирования и ответственности руководителей при производстве сельскохозяйственной продукции [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 28 апр. 2014 г., № 399 // Консультант Плюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. Минск, 2014.

снижение рисков производства сельскохозяйственной продукции, опасной для жизни и здоровья человека;

обеспечение устойчивости производства продукции с высокими потребительскими и технологическими свойствами за счет периодической актуализации требований к системе управления качеством на основе результатов оценки эффективности ее функционирования;

повышение экономической эффективности функционирования сельскохозяйственных организаций и перерабатывающих предприятий АПК за счет улучшения качества и конкурентоспособности продукции;

повышение экспортного потенциала отечественного АПК на рынках стран ЕАЭС и третьих стран в рамках диверсификации поставок отечественных продовольственных товаров на внешний рынок.

К особенностям оценки эффективности методов и механизмов управления качеством продукции в сельском хозяйстве относятся:

учет влияния природно-климатических условий и эпизоотической ситуации на результаты производственной деятельности;

дифференциация методики оценки эффективности управления качеством и безопасностью сельскохозяйственной продукции для предприятий различных форм хозяйствования;

необходимость формирования комплексной оценки эффективности системы управления качеством продукции в отрасли;

специфика выбора объектов оценки эффективности с учетом особенностей сельскохозяйственного производства;

существенная степень риска нерепрезентативности и асимметричности информации в области качества и безопасности сельскохозяйственной продукции;

доминирующее значение показателей безопасности при оценке эффективности механизма управления качеством и безопасностью продукции;

приоритетность отдельных методов и механизмов системного управления качеством на различных этапах развития АПК.

Система принципов формирования и проведения оценки эффективности управления качеством и безопасностью продукции включает: принцип непрерывного совершенствования (прогрессивность); принцип целевого подхода (решение проблемы); принцип объективности (комплексный подход); принцип рациональности (ресурсосбережение); принцип практической направленности (востребованность); принцип расчета экономического эффекта (стоимостная оценка).

Основными функциями механизма оценки эффективности управления качеством в сельском хозяйстве являются:

постоянная актуализация информационной базы данных о результативности деятельности в области управления качеством и безопасностью сельскохозяйственной продукции;

формирование научно обоснованной системы показателей оценки эффективности управления качеством в сельском хозяйстве;

оценка уровня конкурентоспособности агропромышленных товаров на внутреннем и внешнем рынках;

оценка эффективности отдельных методов и элементов действующего механизма управления качеством;

обоснование перспективных стратегических направлений улучшения качества продукции и объемов планируемых затрат;

оценка эффективности программно-целевых мероприятий и государственной политики в области регулирования качества и безопасности агропромышленной продукции.

Сущность и содержание особенностей, принципов и функций оценки эффективности управления качеством изложены в работе [18].

Методология реализации оценки эффективности управления качеством продукции в сельском хозяйстве. При обосновании и выборе методов проведения оценки эффективности следует учитывать следующие определяющие факторы:

особенности объектов и субъектов оценки эффективности (объемы работ, размер массивов необходимой информации, специализацию предприятий и т.д.);

трудовые и финансовые ресурсы, планируемые для проведения оценки;

уровень квалификации исполнителей (самооценка собственными специалистами без дополнительной подготовки, дополнительная подготовка собственных специалистов; найм консалтинговых организаций и т.д.);

приоритетные цели проведения оценки эффективности (совершенствование, отчетность перед вышестоящими организациями, заключение выгодных контрактов, экспорт, выявление причин низкого качества продукции и т.д.) и др.

Комплексный анализ системы управления качеством предполагает два вида оценки:

нестратифицированную (оценка показателей, которые формируются под воздействием всех элементов системы управления качеством без учета степени влияния каждого из них);

стратифицированную (оценка эффективности отдельных элементов системы управления качеством).

Более детальной должна предшествовать нестратифицированная оценка с предварительными выводами о состоянии проблемы и степени детализации ее дальнейшего изучения.

В ходе исследований были определены основные методы оценки эффективности системы управления качеством сельскохозяйственной продукции в современных условиях. Матрица принятия решений по выбору приоритетных методов в зависимости от объекта оценки и уровня ее проведения представлена в табл. 1.

Методы дифференцированы по 4 основным уровням регулирования проблемы (конкретный объект исследования):

микроуровень (уровень предприятия, его отдельных подразделений);

мезоуровень (региональный уровень – район, область, а также крупные производственные объединения, включающие ряд субъектов хозяйствования);

макроуровень (республиканский уровень, уровень отдельных ведомств – Министерство сельского хозяйства и продовольствия, Белгоспищепром и т.д.);

мегауровень (наднациональный уровень (с учетом процессов региональной интеграции) – ЕАЭС, Союзное государство).

Например, при оценке эффективности действующей системы стандартизации и технического нормирования основными методами исследования являются сравнительного анализа и экспертных оценок.

Основной задачей данного процесса является определение и нормирование показателей качества и безопасности сельскохозяйственной продукции с точки зрения:

гарантии производства и реализации продукции, безопасной для жизни и здоровья людей;

обеспечения минимальных требований к уровню потребительских и технологических свойств агропродовольственной продукции;

обеспечения производства конкурентоспособной по качественным параметрам продукции АПК на внутреннем и внешнем рынках сбыта, включая экспорт в третьи страны.

Учитывая, что, в соответствии с законодательством, предприятия не являются субъектами технического нормирования и стандартизации³, оценка эффективности функционирования этих элементов проводится на макро- (республиканский) и мегауровне (уровень ЕАЭС).

Представленный выше перечень методов оценки эффективности управления качеством продукции в сельском хозяйстве является базовым, направленным на решение традиционных целей оценки. В конкретных микро- и макроэкономических условиях он может существенно расширяться и изменяться.

Нормативное и документальное сопровождение оценки эффективности. Многие риски, связанные с получением недостоверных результатов оценки эффективности, наряду с другими причинами организационного характера обусловлены возможными недостатками методического и нормативно-правового сопровождения процесса оценки. Данный вопрос должен решаться на стадии планирования ее проведения. К основной информации, которая должна быть учтена при подготовке соответствующих документов, относится:

конкретизация целей оценки эффективности системы управления качеством сельскохозяйственной продукции;

³ О техническом нормировании и стандартизации [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь, 5 янв. 2004 г., №262-З : в ред. от 24 окт. 2016 г. №436-З // Консультант Плюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. Минск, 2016.

Т а б л и ц а 1. Матрица принятия решений по выбору приоритетных методов оценки эффективности системы управления качеством сельскохозяйственной продукции

Table 1. Decision making matrix for selecting priority methods for assessment of efficiency of agricultural products quality management system

Область оценки	Основные методы	Уровень оценки			
		микро	мезо	макро	мега
Нормативно-технологическое обеспечение	Сравнительного анализа	+	+	+	–
	Экспертных оценок	–	–	+	–
	Монографический	–	–	+	–
Стимулирование качества труда и продукции	Диаграммы разброса	+	+	+	–
	Социологического опроса (анкетирование)	+	+	+	–
	Метод расслоения	–	+	+	–
Система контроля показателей качества труда	Сравнительного анализа	+	+	+	–
	Контрольные карты (листы)	+	–	–	–
Система контроля показателей качества продукции	Экспертных оценок	–	+	+	+
	Сравнительного анализа	+	+	+	+
Кадровое обеспечение	Расчетно-конструктивный метод	+	+	+	–
	Диаграммы разброса	–	+	+	–
	Метод расслоения	–	+	+	–
Стандартизация и техническое нормирование	Сравнительного анализа	–	–	+	+
	Экспертных оценок	–	–	+	+
Оценка соответствия систем качества	Экспертных оценок	+	–	+	+
	Монографический	+	–	–	–
Оценка соответствия продукции	Экспертных оценок	–	–	+	+
	Сравнительного анализа	–	–	+	+
Система мониторинга	Сравнительного анализа	+	+	+	–
	Экспертных оценок	+	+	+	+
Правовое (документальное) обеспечение	Экспертных оценок	+	–	+	+
	Монографический	+	–	+	+
	Сравнительного анализа	–	–	+	–
Информационное обеспечение	Монографический	+	+	+	–
	Экспертных оценок	+	+	+	+
Система управления качеством (нестратифицированный анализ)	Гистограммы	+	–	–	–
	Контрольные карты (листы)	+	–	–	–
	Графики	+	+	+	+
	Диаграммы разброса	+	+	+	–
	Метод расслоения	–	+	+	–
	Монографический	+	+	+	+
	Причинно-следственные диаграммы	+	+	+	–
	Анализ временных рядов	+	+	+	+

органы, ответственные за сбор информации и проведение оценки эффективности;

номенклатура показателей и перечень информации, необходимой для проведения оценки эффективности;

порядок сбора и методы обработки (презентации) информационных данных для проведения расчетов и формирования выводов по оценке эффективности;

непосредственные исполнители работ по оценке эффективности;

сроки и периодичность проведения оценки эффективности системы управления качеством сельскохозяйственной продукции.

Номенклатура показателей и перечень информации в отношении показателей качества продукции, необходимой для проведения оценки эффективности, должны быть отражены

в соответствующих формах ведомственной статистической отчетности. Данная отчетность позволит унифицировать методы оценки эффективности системы управления качеством на различных уровнях регулирования АПК, в основе которых лежит анализ показателей уровня потребительских и технологических свойств.

Кроме этого, процесс оценки эффективности должен иметь нормативное сопровождение, а именно – утвержденный соответствующими органами управления порядок проведения и отчетности. В целом нормативное и документальное сопровождение оценки эффективности должно предусматривать следующие основные документы:

формы ведомственной статистической отчетности о показателях качества и безопасности основных видов сельскохозяйственной продукции;

положение о мониторинге качества сельскохозяйственной продукции, определяющее организационные основы сбора необходимой информации на ведомственном уровне;

научно-методические рекомендации по формированию мониторинга и оценке эффективности систем управления качеством и безопасностью сельскохозяйственной продукции на различных уровнях регулирования проблемы (микро-, мезо-, макро-, мега-);

аналитические отчеты о результатах мониторинга с соответствующими выводами и рекомендациями по дальнейшему развитию управления качеством и безопасностью сельскохозяйственной продукции.

Устойчивое нормативно-правовое обеспечение позволит гарантировать постоянное наличие и периодическое обновление минимально необходимого информационного блока данных для оценки эффективности управления качеством в сельском хозяйстве.

Функционально-структурная модель оценки эффективности. Успешная реализация оценки эффективности управления качеством предполагает отражение всех основных факторов, влияющих на специфику и результативность данного процесса, а также его основных элементов. С этой целью разработана функционально-структурная модель оценки эффективности, отражающая основные причинно-следственные связи между ключевыми факторами и элементами оценки эффективности (рис. 2).



Рис. 2. Структурно-функциональная модель оценки эффективности управления качеством сельскохозяйственной продукции

Fig. 2. Structural and functional model for assessing the agricultural products quality management system efficiency

Так, *к объективным факторам*, которые формируют внешнюю среду проведения оценки эффективности и обладают свойством экзогенности, относятся:

условия проведения оценки эффективности методов и механизмов управления качеством сельскохозяйственной продукции;

особенности оценки эффективности методов и механизмов управления качеством продукции в сельском хозяйстве;

система принципов оценки;

риски получения недостоверных результатов оценки эффективности системы.

Данные факторы необходимо учитывать как на подготовительной стадии, так и непосредственно в процессе оценки эффективности.

Целевые установки определяют направленность оценки эффективности и основные результаты, которые планируется получить при ее проведении. К ним следует отнести цель и приоритетные задачи, которые определяются для каждой конкретной ситуации, а также функции оценки эффективности системы управления качеством сельскохозяйственной продукции.

Целевые установки позволяют конкретизировать *базовые элементы* оценки эффективности, которые включают в себя:

уровень оценки эффективности;

субъекты и объекты оценки эффективности, а также непосредственных исполнителей данного процесса;

информационный (первичная информация для дальнейшей обработки и расчетов) и аналитический (результаты расчетов – критерии) блоки показателей оценки эффективности.

С точки зрения методического и нормативно-правового регулирования процесса оценки эффективности следует отдельно выделить *инструментально-правовые элементы* модели оценки эффективности:

методы оценки (зависят от уровня, объекта оценки и требуемой степени детализации анализа);

нормативно-правовое обеспечение процесса оценки эффективности (определяют общий порядок проведения оценки, ответственные органы, систему отчетности и т. д.).

На основе полученных результатов, а именно критериев оценки эффективности управления качеством продукции, формулируются *научно обоснованные выводы и предложения по совершенствованию управления качеством и методики проведения оценки*.

Таким образом формируется *корректирующая среда* модели оценки эффективности системы управления качеством, в рамках которой при необходимости реализуется комплекс мероприятий по устранению нарушений и недостатков в системе управления качеством и в методологии (при получении неудовлетворительных результатов, указывающих на несовершенство методики) проведения оценки эффективности управления качеством сельскохозяйственной продукции.

Этапы формирования механизма оценки эффективности управления качеством сельскохозяйственной продукции. Формирование эффективного механизма оценки является достаточно сложным процессом, который предусматривает реализацию комплекса последовательных мер по разработке методологии ее проведения на различных уровнях регулирования АПК, создание соответствующих предпосылок, инфраструктуры и т. д. В связи с этим следует предусмотреть несколько этапов ее развития.

На *первом этапе* осуществляется разработка и реализация системы мер по формированию научно обоснованных методических и методологических рекомендаций по информационному обеспечению и проведению оценки эффективности. Его основной задачей является формирование методологической базы для принятия управленческих и институциональных решений в части создания действенного механизма оценки эффективности, направленного на идентификацию первичных проблем в области обеспечения качества сельскохозяйственной продукции и выработку решений по их устранению.

Второй этап включает разработку нормативно-правового механизма, а также организационной и институциональной структуры оценки эффективности системы управления качеством сельскохозяйственной продукции. В рамках данного этапа проводится нестратифицированная комплексная оценка эффективности системы управления качеством сельскохозяйственной

продукции в целом, а также в разрезе отдельных отраслей сельского хозяйства, что обуславливает целесообразность разработки положения о мониторинге сельскохозяйственной продукции⁴.

Третий этап предусматривает формирование устойчивой системы оценки эффективности управления качеством сельскохозяйственной продукции на всех уровнях регулирования АПК. Данная стадия развития характеризуется, прежде всего, проведением на постоянной основе республиканского мониторинга и оценки эффективности качества сельскохозяйственной продукции с формированием ежегодных аналитических отчетов о состоянии проблемы в отрасли на принципах стратификации системы управления качеством и выводов по совершенствованию и развитию ее как в целом, так и отдельных элементов.

Риски получения недостоверных результатов оценки эффективности управления качеством сельскохозяйственной продукции.

К таким рискам следует отнести:

нерепрезентативность информации в области качества и безопасности сельскохозяйственной продукции (минимизация риска достигается обеспечением максимальной выборки данных из генеральной совокупности с учетом экономически и статистически обоснованного уровня затрат на сбор информации);

асимметричность информации об уровне качества продукции и эффективности функционирования элементов системы управления качеством (минимизация риска обеспечивается четким определением лиц и органов, ответственных за сбор соответствующей информации, документальным сопровождением данного процесса, а также созданием механизмов выборочного контроля достоверности базы данных);

низкая эффективность механизма информационных потоков в области качества и безопасности сельскохозяйственной продукции, что может привести к невозможности получения необходимых данных (минимизируется с помощью таких инструментов, как ведомственные формы статистической отчетности в части необходимой для анализа информации, а равно нормативно-правового обеспечения данного процесса с разработкой и утверждением руководящих документов на соответствующем уровне управления отраслью, в частности, положения о мониторинге качества сельскохозяйственной продукции);

комплексный характер влияния на уровень качества и безопасности продукции организационно-экономического механизма управления производственной деятельностью (минимизация достигается за счет стратифицированной оценки эффективности отдельно взятых элементов системы управления качеством);

существенная зависимость результатов производственной деятельности от естественно-биологических факторов формирования качества продукции (количественный учет влияния данных факторов на уровень качества и безопасности продукции сильно затруднен и носит экспериментальный характер, поэтому данный риск является перманентным).

Формирование критериев соответствия действующего механизма оценки эффективности установленным требованиям. Действенность существующего (вновь созданного) механизма оценки эффективности управления качеством требует соответствующей оценки с точки зрения достижения ее целей и задач, что необходимо для дальнейшего совершенствования, устранения недостатков и своевременной актуализации системы методов и порядка проведения оценки. В данной связи целесообразной является разработка комплекса оценочных критериев соответствия, направленных на определение результативности и целеориентированности полученных результатов. В ходе исследований разработан базовый подход к решению данной проблемы, основы которого приведены в табл. 2.

В качестве ключевых критериев определены наиболее существенные элементы и инструменты оценки эффективности системы управления качеством. Следует подчеркнуть, что количество критериев, равно как и их содержание, может изменяться в зависимости от конкретной ситуации. Тем не менее, основные элементы оценки и качества ее результатов целесообразно оценивать в обязательном порядке.

⁴ Расторгуев П. В., Почтовая И. Г., Расторгуева Е. А. Рекомендации по оценке эффективности механизма управления качеством продукции АПК в условиях развития интеграционных процессов. Минск : Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2019. 51 с.

Т а б л и ц а 2. Ключевые критерии соответствия механизма оценки эффективности управления качеством установленным требованиям

Table 2. Key criteria for compliance of quality management efficiency assessment mechanism with the set requirements

Ключевые критерии оценки (область оценки)	Уровень достижения результата		
	уровень 1	уровень 2	уровень 3
	Количественная оценка достигнутого уровня, баллы (B_i)		
	$B_i = 3$	$B_i = 4$	$B_i = 5$
Методика исследований (K_1)	Планируемые критерии достигнуты частично	Практически все планируемые критерии достигнуты	Все планируемые критерии достигнуты
Нормативное обеспечение (K_2)	Статистическая отчетность содержит минимально необходимый перечень показателей	Статистическая отчетность содержит практически все необходимые показатели	Статистическая отчетность содержит все необходимые показатели
Правовое обеспечение (K_3)	Правовая документация требует существенной корректировки	Правовая документация требует актуализации отдельных норм	Правовая документация актуальна
Мониторинг (K_4)	Мониторинг проводится, но содержит не все необходимые показатели	Мониторинг проводится и включает практически все необходимые показатели	Мониторинг включает все необходимые показатели
Квалификация непосредственных исполнителей (K_5)	Исполнители не смогли самостоятельно выполнить оценку	Исполнители нуждались в консультациях	Исполнители владели методикой оценки
Идентификация проблем (K_6)	Проблемы идентифицированы частично	Идентифицированы наиболее существенные проблемы	Проблемы полностью идентифицированы
Выводы и предложения по результатам оценки (K_7)	Выводы и предложения сформулированы, но слабо обоснованы	Выводы и предложения обоснованы, но не направлены на решение всех выявленных проблем	Выводы и предложения направлены на решение всего комплекса выявленных проблем
Результативность механизма оценки (K_8)	Выявленные проблемы решены частично	Решение выявленных проблем имеет кратковременный характер	Устойчивое решение всех выявленных проблем

В предложенном методическом подходе для оценки ключевых критериев используются три уровня, каждый из которых имеет количественную оценку в баллах: 3, 4 и 5.

Средний балл рассчитывается по такой формуле:

$$B_{cp} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n B_i, \quad (1)$$

где B_{cp} – средняя балльная оценка уровня достижения результата при оценке эффективности управления качеством; B_i – балльная оценка достижения результата при оценке эффективности управления качеством для критерия i ($i = 1, \dots, n$); n – количество критериев соответствия механизма оценки эффективности управления качеством установленным требованиям.

Для каждого из предлагаемых уровней, кроме индивидуальной оценки каждого критерия, определена следующая общая характеристика:

уровень 1 (3 балла) – качество оценки эффективности находится на удовлетворительном уровне, но требует существенного совершенствования, так как не обеспечивает полноценного анализа и не позволяет сделать достоверные, обоснованные выводы и предложения по решению всех поставленных задач (соответствует характеристике $B_{cp} = 3,00–3,99$);

уровень 2 (4 балла) – качество оценки эффективности достаточно высокое и в целом позволяет решать поставленные задачи, но требует корректировки в части совершенствования отдельных ее элементов (соответствует характеристике $B_{cp} = 4,00–4,99$);

уровень 3 (5 баллов) – качество оценки эффективности высокое, позволяет решать поставленные задачи, а выполнение рекомендаций по совершенствованию системы управления качеством в полном объеме решает выявленные проблемы и устраняет их последствия (соответствует характеристике $B_{cp} = 5,00$).

Недостатком данного подхода является риск субъективности экспертных оценок отдельных критериев. В то же время, как показали исследования рекомендаций ISO, именно данный метод является приоритетным, рекомендуется и используется в мировой практике.

Предлагаемый вариант применим при реализации проблемного подхода к оценке эффективности управления качеством [19] либо при необходимости реализации комплекса соответствующих мероприятий с целью его совершенствования, что является наиболее типичной ситуацией, поэтому необходим определенный временной лаг с целью определения достоверности результатов оценки эффективности и корректности методологии ее проведения.

В то же время при текущей оценке действующей системы управления качеством сельскохозяйственной продукции ряд критериев, представленных в табл. 2, может быть исключен, а именно: квалификация непосредственных исполнителей (K_5); выводы и предложения по результатам оценки (K_7); результативность механизма оценки (K_8).

Количество уровней достижения результатов может варьировать в зависимости от целесообразности в каждом конкретном случае, предпочтений заказчика в части детализации проверки механизма оценки на соответствие установленным требованиям, квалификации экспертов и т.д.

Заключение. В целом следует отметить, что оценка эффективности управления качеством сельскохозяйственной продукции является достаточно сложным процессом, достоверность результатов которой зависит, прежде всего, от правильной постановки целей и задач в каждом конкретном случае ее проведения, репрезентативности исходной информации, корректности методологии оценки и комплексности учета всех факторов, влияющих на конкурентоспособность продукции по качественным параметрам.

Использование предлагаемого системного подхода к оценке эффективности управления качеством сельскохозяйственной продукции, теоретико-методологического инструментария решения данной проблемы при разработке практического механизма ее реализации позволит создать условия для устойчивого обеспечения производства продукции высокого качества за счет научно обоснованной оценки эффективности системы управления качеством и своевременной ее актуализации.

Таким образом, предлагаемые концептуальные основы комплексной оценки эффективности управления качеством сельскохозяйственной продукции отражают базовые подходы к ее проведению и позволяют сформировать действенный, комплексный механизм оценки результативности деятельности в области обеспечения качества сельскохозяйственной продукции. Результаты исследования могут быть использованы при проведении мониторинга и оценке эффективности методов и механизмов управления качеством сельскохозяйственной продукции.

Благодарности. Исследование выполнено в рамках Государственной программы научных исследований «Качество и эффективность агропромышленного производства» на 2016–2020 годы, подпрограмма 1 «Экономика АПК».

Список использованных источников

1. Измерение результативности системы менеджмента качества как инструмент совершенствования организации / А. Д. Ахтулов [и др.] // Ом. науч. вестн. – 2013. – № 1 (117). – С. 132–136.
2. Злобина, Н. В. Концептуальные основы экономического развития менеджмента качества организации / Н. В. Злобина. – Тамбов : Изд-во ТГТУ, 2011. – 95 с.
3. Кондриков, В. А. Результативность и эффективность СМК предприятия / В. А. Кондриков, И. В. Плотнокова // Методы менеджмента качества. – 2006. – № 10. – С. 27–31.
4. Конев, К. А. Оценка результативности СМК предприятия / К. А. Конев, А. А. Булычева, К. А. Каримова // Методы менеджмента качества. – 2014. – № 2. – С. 28–33.
5. Лавренченко, Н. И. Экономико-математические методы управления затратами на качество / Н. И. Лавренченко, Б. И. Герасимов ; под ред. Б. И. Герасимова. – Тамбов : Изд-во ТГТУ, 2005. – 112 с.
6. Неволин, В. В. Оценка эффективности управления качеством продукции на предприятиях пищевой промышленности / В. В. Неволин, А. И. Щербатых // Современная торговля: теория, практика, инновации : материалы круглых столов VI Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Пермь, 10–18 нояб. 2015 г. / Перм. ин-т (ф-л) ФГБОУ ВО «Рос. экон. ун-т им. Г. В. Плеханова». – Пермь, 2015. – С. 49–54.
7. Протасов, Д. В. Теория и практика применения технологии бенчмаркинга для улучшения качества деятельности организации / Д. В. Протасов. – Тамбов : Изд-во ТГТУ, 2009. – 79 с.

8. Скрипко, Л. Е. Проблемы оценивания результативности процессов в СМК / Л. Е. Скрипко // Методы менеджмента качества. – 2007. – № 11. – С. 28–34.
9. Терещенко, Н. В. Модель комплексной оценки результативности СМК / Н. В. Терещенко, Н. С. Яшин // Методы менеджмента качества. – 2006. – № 4. – С. 12–17.
10. Управление качеством в сельском хозяйстве / В. И. Черноиванов [и др.]. – М. : Росинформагротех, 2011. – 344 с.
11. Продовольственная безопасность Республики Беларусь. Мониторинг – 2016: социально-экономические аспекты / В. Г. Гусаков [и др.] / Ин-т систем. исслед. в АПК Нац. акад. наук Беларуси. – Минск : Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2017. – 210 с.
12. Мелешеня, А. В. Японский рынок молочных продуктов: регулирование импорта / А. В. Мелешеня // Аграр. экономика. – 2016. – № 11. – С. 31–37.
13. Расторгуев, П. Оценка нормативных требований к качеству и безопасности отечественной молочной продукции в контексте диверсификации экспорта / П. Расторгуев, А. Казюиц // Аграр. экономика. – 2017. – № 12. – С. 22–28.
14. 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. разраб.: В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск : Беларус. навука, 2010. – 520 с.
15. Организационно-технологические нормативы возделывания сельскохозяйственных культур : сб. отраслевых регламентов / Ин-т аграр. экономики Нац. акад. наук Беларуси ; рук. разраб.: В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск : Беларус. навука, 2005. – 462 с.
16. 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. разраб.: В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск : Беларус. навука, 2007. – 283 с.
17. Расторгуев, П. В. Основные проблемы оценки эффективности управления качеством сельскохозяйственной продукции в Беларуси / П. В. Расторгуев // Беларусь – 2030: государство, бизнес, наука, образование : материалы V Междунар. науч. конф., Минск, 14 дек. 2018 г. / Беларус. гос. ун-т. – Минск, 2018. – С. 185–187.
18. 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.
19. Расторгуев, П. В. Методологические подходы к оценке эффективности системы управления качеством в сельском хозяйстве Беларуси / П. В. Расторгуев // Вес. Нац. акад. навук Беларусі. Сер. аграр. навук. – 2018. – Т. 56, № 1. – С. 16–27.

References

1. Akhtulov A. L., Akhtulova L. N., Mustakova A. T., Tashmagambetova S. T. Assessment of the productivity of quality management system as a tool of improvement of organization activity. *Omskii nauchnyi vestnik = Omsk Scientific Bulletin*, 2013, no. 1 (117), pp. 132–136 (in Russian).
2. Zlobina N. V. *Conceptual bases of economic development of organization quality management*. Tambov, Publishing House of Tambov State Technical University, 2011. 95 p. (in Russian).
3. Kondrikov V. A., Plotnikova I. V. Efficiency and effectiveness of an enterprise QMS. *Metody menedzhmenta kachestva = Methods of Quality Management*, 2006, no. 10, pp. 27–31 (in Russian).
4. Konev K. A., Bulychева A. A., Karimova K. A. Evaluation of the effectiveness of company's QMS. *Metody menedzhmenta kachestva = Methods of Quality Management*, 2014, no. 2, pp. 28–33 (in Russian).
5. Lavrenchenko N. I., Gerasimov B. I. *Economic and mathematical methods for managing quality costs*. Tambov, Publishing House of Tambov State Technical University, 2005. 112 p. (in Russian).
6. Nevolin V. V., Shcherbatykh A. I. Topical evaluation of the effectiveness of quality control in the food industry. *Sovremennaya trgovlya: teoriya, praktika, innovatsii: materialy kruglykh stolov VI Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem, Perm', 10–18 noyabrya 2015 g.* [Modern trade: theory, practice, innovation: proceedings of round tables of VI All-Russian scientific and practical conference with international participation, Perm, November 10–18, 2015 g]. Perm, 2015, pp. 49–54 (in Russian).
7. Protasov D. V. *Theory and practice of applying benchmarking technology to improve the quality of the organization's activities*. Tambov, Publishing House of Tambov State Technical University, 2009. 79 p. (in Russian).
8. Skripko L. E. Problems of evaluating the effectiveness of processes in a QMS. *Metody menedzhmenta kachestva = Methods of Quality Management*, 2007, no. 11, pp. 28–34 (in Russian).
9. Tereshchenko N. V., Yashin N. S. Model of an integrated assessment of QMS effectiveness. *Metody menedzhmenta kachestva = Methods of Quality Management*, 2006, no. 4, pp. 12–17 (in Russian).
10. Chernoi vanov V. I., Ezhevskii A. A., Krasnoshchekov N. V., Fedorenko V. F. *Quality management in agriculture*. Moscow, Rosinformagrotekh Publ., 2011. 344 p. (in Russian).
11. Gusakov V. G., Shpak A. P., Lomakina A. L., Poleshchuk I. V., Kireenko N. V., Kondratenko S. A. [et al.] *Food security of the Republic of Belarus. Monitoring – 2016: Social and economic aspects*. Minsk, The Institute of System Research in Agroindustrial Complex of NAS of Belarus, 2017. 210 p. (in Russian).
12. Meleshchenya A. V. Japanese market of dairy products: import regulation. *Agrarnaya ekonomika = Agrarian Economics*, 2016, no. 11, pp. 31–37 (in Russian).

13. Rastorguev P., Kazyuchits A. Estimation of regulatory requirements for the quality and safety of belarusian dairy products in the context of export diversification. *Agrarnaya ekonomika = Agrarian Economics*, 2017, no. 12, pp. 22–28 (in Russian).
14. *Organizational and technological standards for cultivation of vegetable, fruit, berry crops and cultivation of planting material: a collection of industry regulations*. Minsk, Belaruskaya navuka Publ., 2010. 520 p. (in Russian).
15. *Organizational and technological standards for cultivation of agricultural crops: a collection of industry regulations*. Minsk, Belorusskaya nauka Publ., 2005. 462 p. (in Russian).
16. *Organizational and technological standards for the production of livestock products and forage: a collection of industry regulations*. Minsk, Belorusskaya nauka Publ., 2007. 283 p. (in Russian).
17. Rastorguev P. V. The main problems of assessing the quality management of agricultural products in Belarus. *Belarus' – 2030: gosudarstvo, biznes, nauka, obrazovanie: materialy V Mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii, Minsk, 14 dekabrya 2018 g.* [Belarus – 2030: state, business, science, education: proceeding of the V international scientific conference, December 14, 2018, Minsk]. Minsk, 2018, pp. 185–187 (in Russian).
18. Rastorguev P. V. Development of scientifically substantiated assessment of product quality management efficiency in agriculture: theoretical and methodological aspects. *Vestsi Natsyyanal'nai akademii navuk Belarusi. Seryya agrarnykh navuk = Proceedings of the National Academy of Sciences of Belarus. Agrarian series*, 2017, no. 3, pp. 37–49 (in Russian).
19. Rastorguev P. V. Methodological approaches to evaluation of quality management system efficiency in agriculture of Belarus. *Vestsi Natsyyanal'nai akademii navuk Belarusi. Seryya agrarnykh navuk = Proceedings of the National Academy of Sciences of Belarus. Agrarian series*, 2018, vol. 56, no. 1, pp. 16–27 (in Russian).

Информация об авторе

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

Information about author

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