

УДК 338

**Особенности управления
социально-экономической безопасностью предприятий
по выращиванию и переработке птицы**

Богомолова Ирина Петровна

Доктор экономических наук, профессор,
Воронежский государственный университет инженерных технологий,
394036, Российская Федерация, Воронеж, просп. Революции, 19;
e-mail: uopioe@yandex.ru

Толкачева Светлана Владимировна

Кандидат экономических наук, доцент,
Московский государственный университет пищевых производств,
125080, Российская Федерация, Москва, Волоколамское ш., 11;
e-mail: tolkach.65@mail.ru

Шатохина Наталия Митрофановна

Кандидат экономических наук, доцент,
Воронежский государственный университет инженерных технологий,
394036, Российская Федерация, Воронеж, просп. Революции, 19;
e-mail: 32362@mail.ru

Аннотация

Цель. Цель данной работы – рассмотреть теоретические аспекты управления социально-экономической безопасностью, ее функциональные составляющие и алгоритм обеспечения экологической составляющей менеджмента безопасности. **Методология.** Методология работы включает в себя применение общих и специальных методов научного познания, в том числе анализа, синтеза и сопоставления. **Результаты.** На основе методических подходов к оценке социально-экономической безопасности и репрезентативной выборки статистических данных проведен мониторинг показателей развития отрасли, изложены результаты аналитической оценки состояния и тенденций обеспечения социально-экономической безопасности и экологических рисков исследуемого предприятия. Обоснована экономическая целесообразность диверсификационных экологических направлений управления социально-экономической безопасностью отраслевого предприятия. **Заключение.** Вопросы обеспечения социально-экономической

безопасности отраслевых предприятий носят комплексный характер, их решение требует скоординированных усилий по различным аспектам предпринимательской деятельности. Проанализировав сущность и проблемы социально-экономической безопасности, авторы делают вывод о ее целевой направленности на минимизацию внешних и внутренних угроз экономическому состоянию предприятий по выращиванию и переработке птицы. Особое внимание было уделено решению проблем экологических рисков и обоснованию рекомендаций по их минимизации. В частности, были выбраны социально-экологические инструменты диверсификации, направленные на получение удобрений из помета, применение технологий по устранению неприятных запахов, производство корма из технических отходов, переработку пуха и пера, и проведена оценка их экономической эффективности.

Для цитирования в научных исследованиях

Богомолова И.П., Толкачева С.В., Шатохина Н.М. Особенности управления социально-экономической безопасностью предприятий по выращиванию и переработке птицы // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2016. Том 6. № 11В. С. 301-313.

Ключевые слова

Управление, социально-экономическая безопасность, предприятия, предприятия по выращиванию и переработке птицы, экологический менеджмент.

Введение

Система предприятий по выращиванию и переработке птицы в последнее время демонстрирует стабильно высокие темпы роста, являясь лидером в обеспечении продовольственной безопасности России, что позволяет ей занять ведущие позиции в АПК. Вместе с тем необходимость повышения эффективности и устойчивости функционирования отрасли актуализирует разработку современных инструментов управления социально-экономической безопасностью предприятий, адаптированных к решению задач импортозамещения.

Теоретической, методической и научно-практической базой исследования послужили разработки отечественных и зарубежных ученых в области управления социально-экономической безопасностью деятельности предприятий. Целью исследования является совершенствование управления социально-экономической безопасностью предприятий на основе диверсификационного и экологического инструментария.

Предметом исследования являются организационно-экономические отношения, возникающие в процессе обеспечения социально-экономической безопасности деятельности предприятия. В качестве объекта исследования выступили предприятия по выращиванию и переработке птицы Центрального федерального округа России. В качестве информационно-

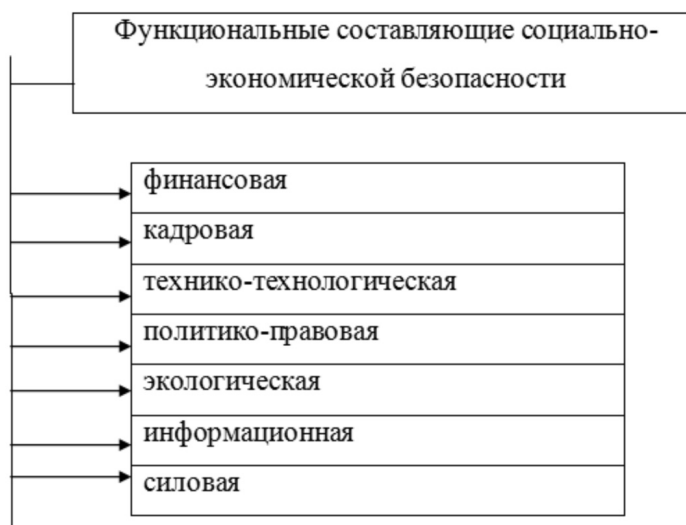
эмпирической базы использованы статистические данные о развитии АПК РФ и отчетность отраслевого предприятия.

Научная новизна и практическая значимость работы состоят в уточнении теоретических аспектов управления социально-экономической безопасностью, выработке методических подходов к оценке состояния и тенденций обеспечения безопасности исследуемого предприятия, разработке диверсификационных инструментов экологического менеджмента.

Теоретические аспекты управления социально-экономической безопасностью

Известно, что экономическая безопасность предприятия отражает состояние наиболее эффективного использования его ресурсов для предотвращения угроз и обеспечения стабильного функционирования и характеризуется совокупностью качественных и количественных показателей.

С целью достижения высокого уровня экономической безопасности предприятие должно эффективно управлять безопасностью основных функциональных составляющих системы социально-экономической безопасности (рис. 1).



**Рисунок 1. Функциональные составляющие
социально-экономической безопасности**

Для обеспечения собственной безопасности предприятие использует совокупность корпоративных ресурсов, в качестве которых выступают факторы бизнеса, используемые владельцами и менеджерами предприятия для выполнения целей организации [Антипов и др., 2015; Эйриян, 2013]. На наш взгляд, проведение достоверной оценки состояния социально-экономической безопасности организации является наиболее спорным и дискуссионным вопросом в экономической теории и практике.

Большинство ученых считает необходимым разграничение понятий «экономическая безопасность предприятия» и «безопасность функционирования предприятия». В первом случае акцент делается на внешние и внутренние экономические угрозы конкретному хозяйствующему субъекту, способы и механизмы их предотвращения с использованием экономико-аналитического инструментария. Во втором случае предметом исследования выступают социальные объекты угроз на предприятии: персонал, материальные ценности, информационные ресурсы и сама деятельность предприятия, для анализа которых используют специальные методы.

Остановимся более подробно на социальной безопасности как совокупности видов безопасности, обусловленной структурой человеческой жизнедеятельности и ее сферами [Домнина, 2014, 38]. Данный подход обусловлен не только социально-экономической значимостью объекта исследования, но и социально-экономической направленностью разработанных рекомендаций. Многие аспекты социального развития предприятий по выращиванию и переработке птицы могут быть прямо отнесены к экологической безопасности [Муртазаева, 2012, 8; Шатохина, Богомолов, 2015]. Алгоритм обеспечения экологической составляющей социально-экономической безопасности отраслевых предприятий представлен на рис. 2.

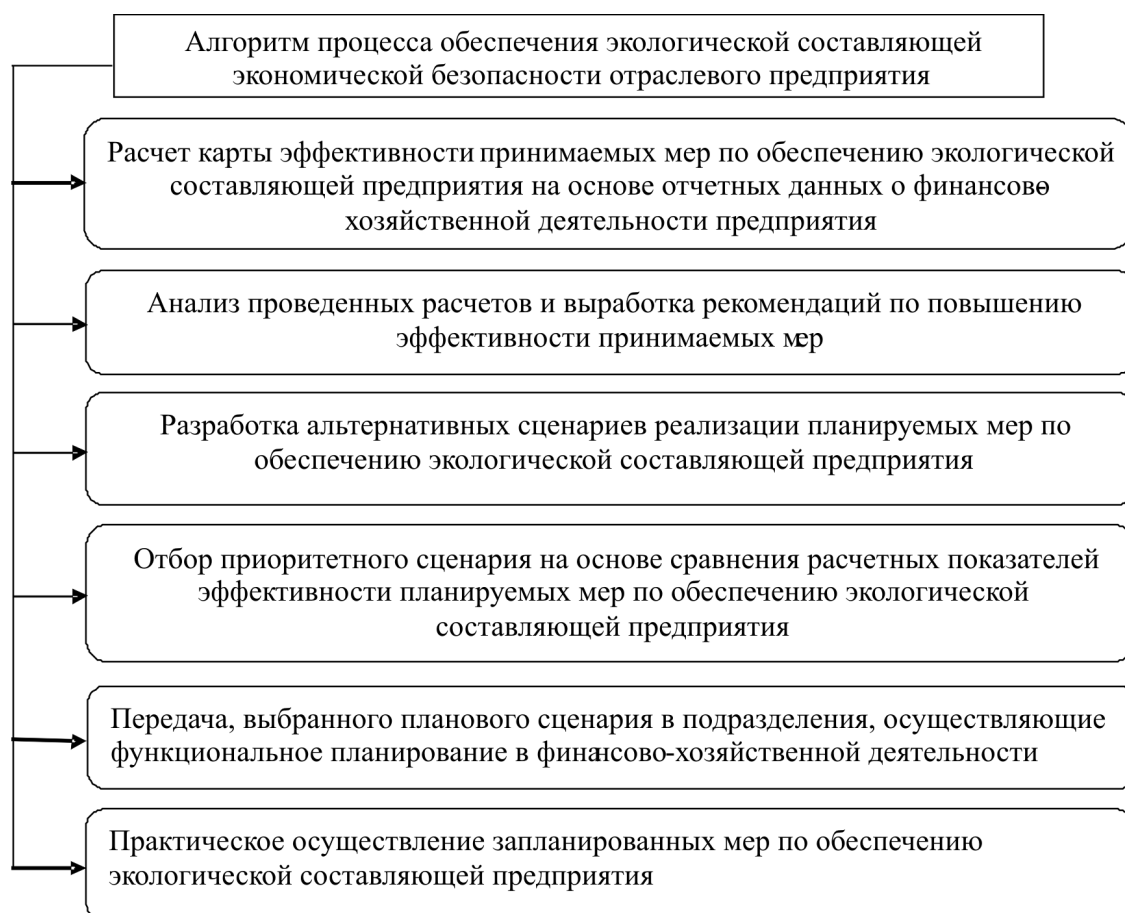


Рисунок 2. Алгоритм обеспечения экологической составляющей социально-экономической безопасности

Взаимосвязь экологической безопасности и социального развития предприятия следует рассматривать как одно из приоритетных направлений обеспечения социально-экономической безопасности, поэтому далее изложены результаты аналитической оценки состояния и тенденций обеспечения социально-экономической безопасности объекта исследования.

Методические подходы к оценке состояния и тенденций социально-экономической безопасности исследуемого предприятия

Предприятия по выращиванию и переработке птицы являются одним из сегментов производства мяса и одной из важнейших отраслей АПК, призванной обеспечить население диетическими продуктами питания. Как показывают статистические данные, за 2009-2014 годы производство мяса птицы увеличилось на 1,8 млн т в убойной массе (более чем в 2 раза), яиц – на 5 млрд штук (10,5%). В 2014 году произведено 3587 тыс. т мяса птицы в убойном весе и 42,0 млрд штук яиц с ростом к предыдущему году на 383 тыс. т (12,0%) и 0,9 млрд штук (2,2%). В 2014 году из общего объема произведенного мяса птицы 40% реализовано тушками, из них 53% – в охлажденном виде, 40% – натуральными полуфабрикатами, из которых 57% – в охлажденном виде и 20% – в виде колбасно-кулинарных изделий. Более чем в 2 раза по сравнению с 2012 годом увеличилось среднедушевое потребление мяса птицы: с 12,5 кг до 25,0 кг при рекомендуемой норме 30 кг. Потребление яиц составило 273 штуки в год [Богомолова, Шатохина, Продовольственная безопасность..., 2015, 85].

В настоящее время спрос на мясо птицы обеспечивается за счет внутреннего производства на 90%. При этом только 15 субъектов Российской Федерации полностью обеспечивают потребности региона внутренним производством при среднедушевом потреблении 30 кг, в 24 субъектах уровень самообеспеченности превышает 50%, а в 39 субъектах – менее 50% [Богомолова, Шатохина, Механизмы и инструменты..., 2015, 122; Богомолова, Шатохина, Богомолов, 2015].

С учетом рациональной нормы потребления яиц в 34 регионах уровень самообеспеченности выше 100%, в 23 регионах – свыше 50% и в 21 – менее 50% [Богомолова, Шатохина, Факторы..., 2015, 139]. Поэтому поставки мяса птицы по импорту сокращены более чем в 2,5 раза, что отражает положительную динамику решения задач импортозамещения [Кочиш, Петраш, Смирнов, 2013].

Учитывая высокую значимость отрасли в обеспечении продовольственной безопасности, необходимо совершенствовать методические подходы к оценке состояния и тенденций ее социально-экономической безопасности. Как было показано ранее, в качестве критериев оценки социально-экономической безопасности и деловой активности предприятия выступают валовой доход, чистый доход (прибыль), которые позволяют косвенно учесть уровень затрат на производство и реализацию продукции, а также система показателей рентабельности. Информация о динамике показателей рентабельности деятельности одного из типовых предприятий по выращиванию и переработке птицы, расположенному в ЦФО, представлена в табл. 1.

Таблица 1. Показатели рентабельности исследуемого предприятия за 2013-2014 годы

Показатели	Год	
	2013	2014
Выручка от продаж, тыс. руб.	225 958	285 605
Прибыль от продаж, тыс. руб.	24 955	25 901
Прибыль до налогообложения, тыс. руб.	21 164	24 287
Чистая прибыль, тыс. руб.	21 164	24 287
Среднегодовая сумма всех активов, тыс. руб.	207 474,5	193 078,5
Среднегодовая сумма собственного капитала, тыс. руб.	134 852	157 577,5
Рентабельность продаж,%:		
а) по прибыли от продаж	11,04	9,07
б) по прибыли до налогообложения	9,37	8,5
в) по чистой прибыли	9,37	8,5
Рентабельность всех активов,%:		
а) по прибыли до налогообложения	0,12	0,13
б) по чистой прибыли	0,12	0,11
в) по прибыли от продаж	0,12	0,11
Рентабельность собственного капитала,%:		
а) по прибыли до налогообложения	18,51	16,44
б) по чистой прибыли	15,69	15,41
в) по прибыли от продаж	15,69	15,41

Было подсчитано, что для обеспечения экологической безопасности исследуемого предприятия, в котором содержится примерно 100 000 голов кур, которое вырабатывает в год около 1000 т помета, 125 000 куб. м сточных вод и 150 т различных продуктов технической переработки птицы, необходимо выделение для хранения производственных отходов значительное количество пахотных земель. Эти территории в настоящее время стали непригодны для использования из-за сильного неприятного запаха, а также загрязнения поверхностных и подземных вод.

По степени потенциальной экологической опасности исследуемое предприятие относится к 3-му классу опасности, коэффициент нормативной экологической опасности равен 36. Только за 2014 год на предприятии образовалось более 7308 т отходов. Их основная масса – куриный помет (94,5%), относящийся к 3-му классу опасности. Более того, куриный помет в объеме более 1600 кубометров обнаружен и далеко за пределами предприятия, в трех километрах от сельских поселений. Это значит, что предприятие не утилизирует отходы, а накапливает их даже при условии, что за такие нарушения взимается штраф порядка 500 руб. за тонну. С целью обеспечения социально-экономической безопасности предприятия предлагаем использовать диверсификационные инструменты.

Диверсификационные инструменты управления социально-экономической безопасностью отраслевого предприятия

Основные направления диверсификации, которые являются актуальными для отраслевых предприятий, представлены на рис. 3. В данном исследовании ключевое внимание уде-

лено актуальным социально-экологическим инструментам диверсификации, направленным на получение удобрений из помета, применение технологий по устранению неприятных запахов, получение корма из технических отходов, переработка пуха и пера.



Рисунок 3. Направления диверсификации отраслевого предприятия в аспекте управления социально-экономической безопасностью

В соответствии с действующим законодательством РФ проведен расчет возможных штрафов за неутилизацию отходов (табл. 2).

Следует отметить, что на предприятии, а также рядом с его территорией ощущается резкий специфический запах, который в зависимости от индивидуального восприятия человека, его психологического и физиологического состояния может вызвать у него негативную реакцию. Анализ научных разработок позволил выявить приемлемый для исследуемого предприятия способ борьбы с неприятным запахом. Это дезодорация, которая происходит при помощи специального генератора сухого тумана. Аппарат выпускает полученные из специальных жидких составов микроскопические частицы тумана, которые беспрепятственно

проникают в мельчайшие поры обрабатываемой поверхности. После захвата запахов туман выветривается, унося с собой все пахучие составляющие воздуха.

Таблица 2. Прогнозируемый размер штрафов за неутилизацию отходов

Вид отходов	Штраф за 1 ед.	Размер отходов	Сумма к оплате, руб.
Послед (помет 3-го вида опасности), т	497 руб./т	7308 т	3 632 076
Сточные воды, м ³	11 руб./м ³	125 000 м ³	1 375 000
Продукты технической переработки, т	1000 руб./т	150 т	150 000

Как подтвердили исследования, вторичные продукты птицефабрик представляют собой ценнейший источник животного белка и жира. Кроме того, себестоимость мяса птицы напрямую связана с рациональным и экономным расходованием ресурсов предприятия с учетом существующих структур переработки сырья и характера побочных продуктов. Внедрение традиционных технологий позволит предприятию получать из отходов кормовую муку с низким содержанием усвояемого белка и, следовательно, повышать безопасность его деятельности.

Повышению социально-экономической безопасности будет также способствовать внедрение рекомендаций по рациональному использованию перопухового сырья. Расчет планового количества перопухового сырья на птицефабрике представлен в табл. 3.

Таблица 3. Расчет планового количества перопухового сырья на птицефабрике

	Количество птицы	Общий вес пера, кг	Общий вес пуха, кг	Итого за перо, руб.	Итого за пух, руб.
Куры	40 000	4000	1200	600 000	360 000
Петухи	20 000	3400	600	510 000	180 000
Куры-несушки	25 000	2500	750	375 000	225 000

В год предприятие, используя сбор пуха и пера в период линьки птицы, сможет получить дополнительную выручку в размере 2250 тыс. руб. Внедрение технологий ручного или машинного сбора перопухового сырья на исследуемом предприятии обеспечивает целый ряд преимуществ. В табл. 4 представлен расчет эффективности внедрения технологий, направленных на переработку пуха и пера.

Таблица 4. Результаты внедрения технологий по переработке пуха и пера

Показатели	Значения, руб.
Объем производства пуха и пера, кг, в том числе:	12 450
перо, кг	9900
пух, кг	2550
Стоимость реализованной продукции, руб., в том числе:	2 250 000
перо, руб.	1 485 000
пух, руб.	765 000
Себестоимость реализованной продукции, руб.	1 912 500
Прибыль, тыс. руб.	337 500
Капиталовложения, руб.	620 400
Рентабельность, %	17,65
Срок окупаемости, лет	1,84

Таким образом, обоснованные направления диверсификации деятельности отраслевого предприятия позволяют сделать вывод о целесообразности их использования в управлении социально-экономической безопасностью.

Заключение

Проанализировав сущность и проблемы социально-экономической безопасности, мы можем сделать вывод о ее целевой направленности на минимизацию внешних и внутренних угроз экономическому состоянию предприятий по выращиванию и переработке птицы. Доказано, что вопросы обеспечения социально-экономической безопасности отраслевых предприятий носят комплексный характер и их решение требует скоординированных усилий по различным аспектам предпринимательской деятельности.

Учитывая специфический характер отраслевого производства, мы уделили особое внимание решению проблем экологических рисков и обоснованию рекомендаций по их минимизации. В частности, были выбраны социально-экологические инструменты диверсификации, направленные на получение удобрений из помета, применение технологий по устранению неприятных запахов, производство корма из технических отходов, переработку пуха и пера, и была проведена оценка их экономической эффективности.

Библиография

1. Алтухов А.И. (ред.) Методическое обеспечение проведения научных исследований экономических проблем развития АПК России. М.: Фонд «Кадровый резерв», 2016. 544 с.
2. Антипов С.Т. и др. Продовольственная безопасность: прогнозирование, мониторинг и оценка тенденций развития АПК. Воронеж: ВГУИТ, 2015. 368 с.
3. Богомолова И.П., Шатохина Н.М. Механизмы и инструменты создания эффективной системы экономической безопасности // Материалы ЛП отчетной научной конференции преподавателей и научных сотрудников ВГУИТ за 2014 год, посвященной 85-летию ВГУИТ. Воронеж, 2015. С. 122-125.
4. Богомолова И.П., Шатохина Н.М. Продовольственная безопасность как важнейшая составляющая экономической безопасности страны // Материалы III Международной научно-практической конференции «Общество и экономическая мысль в XXI в.: пути развития и инновации». Воронеж, 2015. С. 85-93.
5. Богомолова И.П., Шатохина Н.М. Факторы, определяющие продовольственную безопасность страны // Мещеряков Д.А. (ред.) Социально-экономическое обеспечение развития хозяйственных формирований. Воронеж: Научная книга, 2015. С. 139-143.

6. Богомолова И.П., Шатохина Н.М., Богомолов А.В. Обеспечение продовольственной безопасности с использованием инструментария оценки рисков // Экономика. Инновации. Управление качеством. 2015. № 2 (11). С. 38-44.
7. Воронин В.П., Шатохина Н.М., Богомолов А.В. Методы и инструменты развития предприятий зернопродуктового комплекса. Воронеж: ЦНТИ, 2013. 189 с.
8. Домнина И. Социальные аспекты экономической безопасности // Человек и труд. 2014. № 6. С. 37-38.
9. Кочиш И.И., Петраш М.Г., Смирнов С.Б. Птицеводство. М.: Колос, 2013. 712 с.
10. Муртазаева Р. Инновации в птицеводстве // Птицеводство. 2012. № 4. С. 8-14.
11. Федеральная служба государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru>
12. Шатохина Н.М., Богомолов А.В. Инновационные инструменты управления качеством продукции отраслевого предприятия // Актуальные проблемы функционирования хозяйствующих субъектов в современной экономике. Воронеж: Воронежский государственный технический университет, 2015. С. 497-502.
13. Эйриян Н.А. Повышение эффективности производства и конкурентоспособности мяса бройлеров // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2013. № 8. С. 24-28.
14. Bogomolova I.P., Shatokhina N.V., Bogomolov A.V., Stryapchikh E.S., Plekanova I.V. Improvement of the resource potential management in socially important enterprises of agricultural sector // Journal of engineering and applied sciences. 2016. Vol. 11. No. 6. P. 1235-1242.

The features of managing the socio-economic security of poultry growing and processing enterprises

Irina P. Bogomolova

Doctor of Economics, Professor,
Voronezh State University of Engineering Technologies,
394036, 19 Revolyutsii av., Voronezh, Russian Federation;
e-mail: uopioe@yandex.ru

Svetlana V. Tolkacheva

PhD in Economics, Associate Professor,
Moscow State University of Food Production,
125080, 11 Volokolamskoe hwy, Moscow, Russian Federation;
e-mail: tolkach.65@mail.ru

Nataliya M. Shatokhina

PhD in Economics, Associate Professor,
Voronezh State University of Engineering Technologies,
394036, 19 Revolyutsii av., Voronezh, Russian Federation;
e-mail: 32362@mail.ru

Abstract

Objective. The article aims to consider the theoretical aspects of managing socio-economic security, its functional components and an algorithm for implementing the environmental component of security management. **Methodology.** Research methodology involves application of general and special methods of scientific cognition, including analysis, synthesis and comparison. **Results.** The authors of the article use methodical approaches to the assessment of socio-economic security and statistical data to monitor the indicators of the industry development. The article presents the results of the analytical assessment of the current state and trends of ensuring socio-economic security and proves the economic feasibility of diversifying ecological directions in the management of a branch enterprise's socio-economic security. **Conclusion.** The issues of ensuring socio-economic security of branch enterprises are considered to be complex, that is why their solution requires coordinated efforts in various aspects of entrepreneurship. Having analysed the nature and problems of socio-economic security, the authors conclude that it focuses on minimising internal and external threats to the economic state of poultry growing and processing enterprises. Special attention is paid to solving the problems of environmental risks and justifying recommendations for their minimisation. The authors choose socio-ecological tools for diversification and then assess their cost-effectiveness.

For citation

Bogomolova I.P., Tolkacheva S.V., Shatokhina N.M. (2016) Osobennosti upravleniya sotsial'no-ekonomicheskoi bezopasnost'yu predpriyatii po vyrashchivaniyu i pererabotke ptitsy [The features of managing the socio-economic security of poultry growing and processing enterprises]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 6 (11B), pp. 301-313.

Keywords

Management, socio-economic security, enterprises, poultry growing and processing enterprises, environmental management.

References

1. Altukhov A.I. (ed.) (2016) *Metodicheskoe obespechenie provedeniya nauchnykh issledovaniy ekonomicheskikh problem razvitiya APK Rossii* [Methodical support for conducting scientific research on the economic problems of the development of the agroindustrial complex in Russia]. Moscow: Fund "Kadrovyyi rezerv".

2. Antipov S.T. et al. (2015) *Prodovol'stvennaya bezopasnost': prognozirovaniye, monitoring i otsenka tendentsii razvitiya APK* [Food security: forecasting, monitoring and assessment of the trends in the development of the agroindustrial complex]. Voronezh: Voronezh State University of Engineering Technologies.
3. Bogomolova I.P., Shatokhina N.M. (2015) Faktory, opredelyayushchie prodovol'stvennyuyu bezopasnost' strany [Factors determining the country's food security]. In: Meshcheryakov D.A. (ed.) *Sotsial'no-ekonomicheskoe obespecheniye razvitiya khozyaistvennykh formirovaniy* [Socio-economic ensuring of the development of economic entities]. Voronezh: Nauchnaya kniga Publ., pp. 139-143.
4. Bogomolova I.P., Shatokhina N.M. (2015) Mekhanizmy i instrumenty sozdaniya effektivnoi sistemy ekonomicheskoi bezopasnosti [Mechanisms and tools for creating an effective system of economic security]. *Materialy LIII otchetnoi nauchnoi konferentsii prepodavatelei i nauchnykh sotrudnikov VGUIT za 2014 god, posvyashchenoi 85-letiyu VGUIT* [Proc. 53rd Conf., held at Voronezh State University of Engineering Technologies in 2014 and dedicated to the 85th anniversary of Voronezh State University of Engineering Technologies]. Voronezh, pp. 122-125.
5. Bogomolova I.P., Shatokhina N.M. (2015) Prodovol'stvennaya bezopasnost' kak vazhneishaya sostavlyayushchaya ekonomicheskoi bezopasnosti strany [Food security as the most important component of the country's economic security]. *Materialy III Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii "Obshchestvo i ekonomicheskaya mysl' v XXI v.: puti razvitiya i innovatsii"* [Proc. 3rd Int. Conf. "Society and economic thought in the 21st century: ways of development and innovations"]. Voronezh, pp. 85-93.
6. Bogomolova I.P., Shatokhina N.M., Bogomolov A.V. (2015) Obespecheniye prodovol'stvennoi bezopasnosti s ispol'zovaniem instrumentariya otsenki riskov [Ensuring food security by using risk assessment tools]. *Ekonomika. Innovatsii. Upravleniye kachestvom* [Economics. Innovations. Quality management], 2 (11), pp. 38-44.
7. Bogomolova I.P., Shatokhina N.V., Bogomolov A.V., Stryapchikh E.S., Plekanova I.V. (2016) Improvement of the resource potential management in socially important enterprises of agricultural sector. *Journal of engineering and applied sciences*, 11 (6), pp. 1235-1242.
8. Domnina I. (2014) Sotsial'nye aspekty ekonomicheskoi bezopasnosti [Social aspects of economic security]. *Chelovek i trud* [Man and labour], 6, pp. 37-38.
9. Eiriyan N.A. (2013) Povysheniye effektivnosti proizvodstva i konkurentosposobnosti myasa broilerov [Improving the efficiency of the production and competitiveness of broiler meat]. *Ekonomika sel'skokhozyaistvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatii* [Economics of agricultural and processing enterprises], 8, pp. 24-28.
10. *Federal'naya sluzhba gosudarstvennoi statistiki* [Federal State Statistics Service]. Available from: <http://www.gks.ru> [Accessed 26/09/16].

11. Kochish I.I., Petrash M.G., Smirnov S.B. (2013) *Ptitsevodstvo* [Poultry farming]. Moscow: Kolos Publ.
12. Murtaeva R. (2012) Innovatsii v ptitsevodstve [Innovations in poultry farming]. *Ptitsevodstvo* [Poultry farming], 4, pp. 8-14.
13. Shatokhina N.M., Bogomolov A.V. (2015) Innovatsionnye instrumenty upravleniya kachestvom produktsii otraslevogo predpriyatiya [Innovative tools for managing the quality of products manufactured by branch enterprises]. In: *Aktual'nye problemy funktsionirovaniya khozyaistvuyushchikh sub"ektov v sovremennoi ekonomike* [Topical problems of the functioning of economic entities in the modern economy]. Voronezh: Voronezh State Technical University, pp. 497-502.
14. Voronin V.P., Shatokhina N.M., Bogomolov A.V. (2013) *Metody i instrumenty razvitiya predpriyatii zernoproduktovogo kompleksa* [Methods and tools used for the development of the enterprises of the grain products complex]. Voronezh: Centre for Scientific and Technical Information.