

Инновации как фактор конкурентоспособности агропромышленного предприятия

Евгения А. Козлобаева	¹	cneltyndufe@mail.ru
Ирина А. Глотова	¹	glotova-irina@mail.ru
Светлана И. Яблоновская	¹	alandd@yandex.ru
Артем Н. Литовкин	²	litovkin1990@mail.ru

¹ Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, ул. Мичурина, 1, г. Воронеж, 394036, Россия

² ПАО Молочный комбинат «Воронежский», ул. 45 Стрелковой Дивизии, 259, г. Воронеж, 394016, Россия

Реферат. Конкурентоспособность различных хозяйствующих субъектов выступает актуальной темой экономических исследований. Для агропромышленных предприятий важным условием конкурентоспособности являются инновации в сфере промышленных технологий. Практический интерес к разработке и реализации инновационных продуктов заключается в создании резервов для обновления и дальнейшего развития воспроизводственного процесса. С этой точки зрения необходима оценка целесообразности внедрения предлагаемых технологических инноваций, основанная, в том числе, на использовании метода SWOT-анализа и инвестиционной оценке конкурентоспособности проектных решений. При проведении метода SWOT-анализа в качестве объекта исследования рассмотрена конкурентная среда функционирования агропромышленного предприятия. Предметом исследования является процесс повышения конкурентоспособности агропромышленного предприятия по переработке продукции птицеводства за счет разработки и внедрения наукоемких технологических инноваций, в качестве которых авторы позиционируют новые рецептурно-компонентные решения паштетных масс, основанных на использовании вторичных коллагенсодержащих продуктов убоя и переработки птицы, в частности, цыплят-бройлеров. Подчеркнуто значение данных инноваций для укрепления конкурентных позиций предприятий АПК. Обоснована экономическая эффективность внедрения технологических инноваций с точки зрения получения инвестиционного эффекта и наличия сравнительных преимуществ перед альтернативным вариантом финансовых вложений в форме банковского вклада. В выбранном диапазоне ставки банка (12–20%) производственный вариант вложений устойчиво является более эффективным по сравнению с возможным доходом в виде процента по вкладам, в частности, по критериям, внутренней доходности и срока окупаемости инвестиций.

Ключевые слова: конкурентоспособность хозяйствующих субъектов, конкурентные преимущества, новшество, технологические процессные инновации, вторичные ресурсы, метод SWOT-анализа, эффективность внедрения инноваций, инвестиционный эффект

Innovation as a factor of competitiveness of agricultural enterprises

Evgeniya A. Kozlobaeva	¹	cneltyndufe@mail.ru
Irina A. Glotova	¹	glotova-irina@mail.ru
Svetlana I. Yablonovskaya	¹	alandd@yandex.ru
Artem N. Litovkin	²	litovkin1990@mail.ru

¹ Voronezh state agrarian University named after Emperor Peter I, Michurina str., 1, 394016, Voronezh, Russia

² PJSC dairy plant Voronezhsky, 45 Strelkovoy Divizii str., 259, Voronezh, 394016, Russia

Summary. The competitiveness of various economic entities is an actual topic of economic research. For agro-industrial enterprises, innovation in the field of industrial technologies is an important condition for competitiveness. Practical interest in the development and implementation of innovative products is the creation of reserves for the renewal and further development of the reproductive process. From this point of view, it is necessary to assess the feasibility of introducing proposed technological innovations, based, inter alia, on the use of the SWOT analysis method and the investment evaluation of the competitiveness of project solutions. When carrying out the SWOT-analysis method, the competitive environment of the functioning of the agro-industrial enterprise is considered as an object of research. The subject of the study is the process of increasing the competitiveness of the agro-industrial enterprise for the processing of poultry products by developing and introducing high technology technological innovations, in which the authors position new recipe-component solutions for paste based on the use of secondary collagen-containing slaughter and poultry products, in particular chickens, broilers. The importance of these innovations is emphasized to strengthen the competitive positions of enterprises in the agroindustrial complex. The economic efficiency of introducing technological innovations is substantiated from the point of view of obtaining an investment effect and having comparative advantages over an alternative variant of financial investments in the form of a bank deposit. In the selected range of bank rates (12–20%), the production variant of investments is more stable than the possible income in the form of interest on deposits, in particular by criteria, internal profitability and the payback period of investments.

Keywords: competitiveness of business entities, competitive advantage, innovation, technological process innovation, secondary resources, the SWOT-analysis, efficiency, innovation, investment effect

Для цитирования

Козлобаева Е.А., Глотова И.А., Яблоновская С.И., Литовкин А.Н. Инновации как фактор конкурентоспособности агропромышленного предприятия // Вестник ВГУИТ. 2018. Т. 80. № 2. С. 366–374. doi:10.20914/2310-1202-2018-2-366-374

For citation

Kozlobaeva E.A., Glotova I.A., Yablonovskaya S.I., Litovkin A.N. Innovation as a factor of competitiveness of agricultural enterprises. *Vestnik VGUIT* [Proceedings of VSUET]. 2018. vol. 80. no. 2. pp. 366–374. (in Russian). doi:10.20914/2310-1202-2018-2-366-374

Введение

Конкурентоспособность различных хозяйствующих субъектов на протяжении нескольких последних десятилетий выступает все более актуальной темой экономических исследований и их практических приложений [1–3]. В тематических отечественных и зарубежных источниках можно увидеть разнообразие подходов к формулировке данного понятия – в зависимости от целей исследования, субъекта конкурентных отношений, предмета конкуренции и т. д. [4–8].

Если в качестве субъекта конкурентных отношений рассматривать предприятие, то его конкурентоспособность можно определить, как отношения, отражающие возможность использования наличного конкурентного потенциала предприятия для обеспечения устойчивого долговременного развития в соответствии со специфическими критериями эффективности воспроизводства.

В рамках данного определения уровень конкурентоспособности предприятия определяется через объективное сравнение текущих параметров ее оценки, с выбранными базовыми. С изменением базовых показателей происходит постоянное обновление параметров (факторов) конкурентоспособности.

Так, рост конкурентоспособности предприятия может быть достигнут за счет формирования и развития интереса к его деятельности, а в конечном итоге, к его товару. Одним из направлений такой деятельности в современных условиях стало активное развитие инновационных процессов, итогом которых являются принципиально новые технологии и нетривиальные виды произведенной продукции [9, 10].

Основная часть

Одна из особенностей рыночной конкуренции состоит в том, что, с одной стороны, она приводит к сокращению количества неконкурентоспособных участников рынка, а, с другой, – к ускоренному росту разного рода новшеств. Симптоматичным моментом является тот факт, что ускорение темпов появления новых продукто-вых товаров сопровождается сокращением периода устаревания еще недавно новой и привлекательной идеи. Короткий момент от зарождения идеи до ее морального износа приводит к рождению и внедрению новых инноваций, что наряду с постоянной сегментацией рынка и изменчивостью потребительских предпочтений активизирует инновационную деятельность предприятия.

Инновации, как известно, представляют собой любую модернизацию во всех направлениях хозяйственной деятельности, касаясь актуальных

вопросов сбалансированного развития инновационной и инвестиционной деятельности, концептуальных особенностей сбалансированного развития бизнес-организаций, инновационных проявлений конкуренции в современной концепции маркетинга [9, 12, 13]. Однако для агропромышленных предприятий важным условием конкурентоспособности являются инновации в сфере промышленных технологий. Практический интерес к разработке и реализации инновационных продуктов заключается в создании резервов для обновления и дальнейшего развития воспроизводственного процесса.

Именно технологические инновации в агропромышленном комплексе в наибольшей степени будут способствовать повышению эффективности производства за счет устойчивого сокращения затрат ресурсов и труда в расчете на единицу полученных полезных эффектов новых продуктов. И это может расцениваться как одно из направлений формирования конкурентного потенциала перерабатывающего предприятия.

Использование широкой научной базы экспериментальных исследований позволило ученым кафедры технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции факультета технологии и товароведения Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I предложить новые рецептурно-компонентные решения паштетных масс, основанные на использовании вторичных коллагенсодержащих продуктов убоя и переработки птицы, в частности, голов и ног цыплят-бройлеров кросса «РОСС-308» [11–13]. Данная разработка, несомненно, является технологической процессной инновацией, поскольку представляет собой модифицированную технологию производства паштетных масс с применением дополнительных технологических приемов, корректирующих естественные структурно-механические свойства конечного продукта и повышающие его пищевую ценность [14, 15].

Таким образом, с позиций технико-технологических характеристик предложенная разработка может рассматриваться как новшество. Однако только рынок является окончательным судьей при отборе инновационных решений. Новшества, представляющие интерес с точки зрения технологических решений, могут быть отвергнуты, как не способствующие получению коммерческой выгоды и укреплению конкурентных позиций. Помимо того, заданный технико-технологический уровень, так же, как и уровень эффективности должен быть обеспечен соответствующими источниками финансирования.

Инновационный характер предлагаемого продукта выражается, прежде всего, в росте эффективности функционирующей (ранее сложившейся) системы. В немалой степени это определяется перспективами коммерциализации предложенных разработок, которые, в свою очередь, определяются устойчивым обеспечением биологической эффективности разработки и получением определенного социального результата.

С позиции укрепления конкурентоспособности предприятия «узким местом» является возможная убыточность производственной деятельности после при внедрении инноваций, причем, не только в краткосрочном, но и в долгосрочном периоде, что не соответствует критерию обеспечения устойчивого долговременного развития. В качестве наиболее очевидной причины этого можно назвать недостаточный опыт инновационной деятельности, что может выражаться и в преждевременности внедрения

новой технологии с точки зрения приведения в соответствие уровня издержек и реального уровня цен; и в отсутствии качественного анализа экономической конъюнктуры, в том числе потенциального спроса; и в недостаточном внимании к возможному активному противодействию со стороны конкурентов; и в пренебрежении к фирменным факторам продвижения инноваций (имидж предприятия, торговая марка) и др.

Предусмотреть, а по возможности, исключить возможные угрозы и усилить слабые стороны деятельности, связанной с внедрением инноваций, позволит SWOT-анализ. Даже с учетом ограниченности этого метода планирования (трудности с получением динамической оценки развития), его использование позволяет получить комплексное видение ситуации, требующей решения.

Результаты проведенного анализа представлены в таблице 1.

Таблица 1.

SWOT-анализ субпродуктов как объекта переработки

Table 1.

SWOT-analysis of by-products as a recycling facility

	Положительное влияние Positive influence	Отрицательное влияние Bad influence
Внутренняя среда Internal environment	<p>Уникальность и высокая потребительская ценность: Uniqueness and high consumer value:</p> <ul style="list-style-type: none"> – отсутствие необходимости использования пищевых добавок для коррекции функционально-технологических свойств пищевых систем; – no need to use food additives to correct the functional and technological properties of food systems; – натуральный источник аналогов пищевых волокон животного происхождения; – no need to use food additives to correct the functional and technological properties of food systems; – натуральный источник минеральных веществ, соответствующих костной ткани по количественному соотношению; – a natural source of analogues of dietary fiber of animal origin; – безопасность продукта (качество упаковки, срок годности); – product safety (package quality, shelf life) 	<p>Особенности технологического процесса: Features of technological process:</p> <ul style="list-style-type: none"> – потенциальная контаминация сырья в процессе производства и переработки; – Potential contamination of raw materials in the process of production and processing; – высокая механическая прочность сырья в нативном состоянии; – high mechanical strength of raw materials in the native state; – наличие кератиновых структур, упроченных дисульфидными связями, не поддающихся деструкции при баротермической обработке. – the presence of keratin structures, strengthened by disulfide bonds, which can not be degraded by barothermic treatment.
Внешняя среда External environment	<p>Низкие издержки на производство: Low production costs:</p> <ul style="list-style-type: none"> – низкая стоимость сырья; – low cost of raw materials; – высокая ресурсная обеспеченность – high resource security 	<p>Потенциальные риски лояльности потребителей к новым видам продуктов Разночтения в требованиях технической документации в области санитарно-гигиенических требований при отсутствии введенного в действие технического регламента таможенного союза в отношении птицепродуктов. Potential risks of consumers' loyalty to new types of products Variations in the requirements of technical documentation in the field of sanitary and hygienic requirements in the absence of the technical regulations of the customs union with regard to poultry products</p>

Практическое значение проведенного анализа состоит в том, что он позволяет выявить основной вектор развития инновационной деятельности при использовании предлагаемых разработок: определить, насколько сильные стороны способствуют снижению угроз и достижению возможностей; какое влияние могут оказать слабые стороны на возможности и угрозы; каково положительное влияние сильных сторон на слабые стороны.

Проведенный SWOT-анализ позволяет в качестве конкурентного преимущества данной разработки выделить ее уникальность и высокую потребительскую ценность. Фактором конкурентоспособности станет именно уровень полезности товара для конкретного покупателя. Таким образом, предприятия, производящие данный инновационный продукт должны в качестве собственной ниши ориентироваться на узкий сегмент рынка, ограниченный теми потребителями, которым по тем или иным причинам не подходит массовый продукт для стандартизированного массового потребления. Однако, поскольку потребительная ценность является весьма субъективным оценочным показателем, испытывающим множественное влияние, возможности экономического роста производителя рано или поздно будут ограничены фактором спроса на инновационный продукт. Поэтому конкурентные преимущества внедрения необходимо усиливать так называемыми добавочными составляющими продукции: уникальной (фирменной) упаковкой, рекламными акциями, предложением ранее не использовавшихся условий реализации продукта и другими выгодами, повышающими уровень лояльности потребителей.

В качестве внешнего фактора, обеспечивающего дополнительные возможности достижения цели, можно отметить относительно низкие затраты на производство, связанные с использованием достаточно широкой сырьевой базы вторичных ресурсов.

Усиливая сильные стороны инновационной разработки, необходимо повышенное внимание уделять свойствам, осложняющим достижение поставленной цели. В частности, в системе комплексной оценки качества и безопасности пищевых продуктов и сырья необходимо предусмотреть мониторинг их контаминации для снятия ограничений получения требуемого результата.

Внедрение на предприятии системы управления качеством на основе IFS позволит частично нивелировать объективные трудности ведения производства в отсутствии единых требований технической документации в области санитарно-гигиенических требований. В частности, необходимо разработать и сертифицировать систему управления качеством на основе детализированного анализа производственных процессов с учетом их специфики на конкретном предприятии; разработать и документально оформить единый справочник качества, содержащий следующие обязательные разделы: цели предприятия, его общую структуру (организграмма, управление документацией, обработка рекламаций, закупки / снабжение, производство, сбыт, меры по исправлению, ответственность) и т. д.

Важным этапом внедрения новшества является доказательство его полезного эффекта при помощи стоимостных оценок. Предприятие, ориентированное на интенсивный экономический рост, необходимо использовать в своей деятельности инновационные стратегии развития, в том числе, для поддержания своих конкурентных позиций. Однако, это, как правило, сопровождается значительными затратами и повышенными рисками.

Вместе с тем при определенных условиях инновационный проект может обеспечить получение более значительного экономического эффекта по сравнению с альтернативным вариантом вложения аналогичной суммы денежных средств в форме банковского вклада. Например, применительно к предлагаемой разработке, инвестиции в инновационные продукты позволят снизить затраты на конечную продукцию и преумножить капитал инвестора.

Для иллюстрации этого положения определим экономический (инвестиционный) эффект для следующего объема производства (таблица 2).

Стоимость основных средств (капитальных вложений), а также размер затрат на их содержание и обслуживание представлены в таблице 3.

Для приобретения производственной линии и строительства цеха потребуется 6639,3 тыс. руб., а затем еще 777,2 тыс. руб. ежегодных отчислений на амортизацию и ремонт оборудования в течение срока эксплуатации проекта. Смета затрат показана в таблице 4.

Таблица 2.

Ассортимент и годовой объем производства

Table 2.

Range and annual production capacity

Наименование продукции Name of product	Структура ассортимента, % Structure assortment, %	Сменная выработка продукции, т Replaceable output products, tons	Число рабочих смен в году Number work shifts per year	Годовой объем производства, т Annual amount production, t
Паштеты из субпродуктов: Pastes from offal:	x	x	247	x
– базовый пищевой модуль – basic food module	20	0,16		39,52
– со свиным шпиком – with pork bacon	20	0,16		39,52
– с пророщенной пшеницей – with wheat germ	15	0,12		29,64
– со свиным шпиком и пророщенной пшеницей – with pork bacon and germinated wheat	15	0,12		29,64
– с ПКМП* – with PSMP	15	0,12		29,64
– со свиным шпиком и ПКМП – with pork bacon and PSMP	15	0,12		29,64
Итого Total	100	0,8		197,6

Примечание: * – порошкообразный кабачково-молочный полуфабрикат, ТУ 9164-001-2068102, продукт произведен по технологии распылительной сушки

Note: * – powdered squash-and-milk semi-finished product, TU 9164-001-2068102, the product is produced by spray drying technology

Таблица 3.

Стоимость основных средств и расчет эксплуатационных издержек

Table 3.

The value of fixed assets and the calculation of operating costs

Наименование основных средств Name of fixed assets	Кол-во, ед. Quantity, unit	Стоимость, тыс. руб. Cost, thousand RUR.	Норма, % Norm, %		Сумма за год, тыс. руб. The amount for the year, thousand roubles	
			амортизация amortization	ремонт repair	амортизация amortization	ремонт repair
Линия производства, ед. Production line, unit.	1	3003,89	10	11,7	300,4	360,5
Здание цеха, м ² Building of workshop, m ²	150	3635,37	1,5	1,7	54,5	61,8
ИТОГО Total	X	6639,26	X	x	354,9	422,3

Таблица 4.

Смета затрат по проекту

Table 4.

Project cost estimates

Виды затрат Cost Types	Сумма расходов по статьям затрат, тыс. руб. Amount of expenditure by object of expenditure, thousand RUR.		
	Всего Total	в том числена один период авансирования including for one period ad- vances	подлежит начальному авансированию subject to initial advances
Оплата труда с начислениями Compensation with accruals	2921,6	292,2	0
Сырье и материалы Raw materials and materials	7595,8	759,6	759,6
Тара и упаковочные материалы Packaging and packaging materials	67,2	6,7	6,7
Амортизация Depreciation	354,9	35,5	0
Ремонт Repairs	422,3	42,2	42,2
Электроэнергия Electricity	178,92	17,9	17,9
Вода Water	36,65	3,7	0

Продолжение табл. 4 / Continuation of Table 4

Итого прямых затрат Total direct costs	11933,4	1193,3	862,0
Непредвиденные расходы Unexpected expense	596,7	21,7	5,1
Всего прямых затрат Total direct costs	12530,0	1215,0	867,1
Накладные расходы Overheads	1879,5	36,5	26,0
Внепроизводственные расходы Non-production costs	3231,1	1,1	0,8
Итого Total	17640,7	1251,5	893,2

По проекту потребуется 17640,7 тыс. руб. производственных затрат в расчете на год. Текущие вложения в проект в расчете на период авансирования составят 893,2 тыс. руб.

В таблице 5 выполнен расчет прибыли и инвестиционного эффекта по проекту.

Ожидаемый размер чистой прибыли по проекту составляет 3308,4 тыс. руб. Уровень рентабельности по чистой прибыли – 18,8%.

С учетом размера амортизационных накоплений инвестиционный эффект составит 3663,3 тыс. руб.

Получение инвестиционного эффекта свидетельствует о целесообразности вложений в промышленную реализацию представленной разработки.

В таблице 6 приведены общие показатели эффективности проекта по сравнению с альтернативным вариантом вложений в форме банковского вклада. В расчетах использован прием дифференциации ставки банковского процента (в диапазоне ставки 12–18%) для изучения надежности оценок.

Таблица 5.

Оценка инвестиционного эффекта по проекту

Table 5.

Evaluation of the investment effect of the project

Показатели Indicators	По проекту Project
Всего текущих затрат, тыс. руб. Total current costs, thousand RUR	17640,7
Стоимость продукции, тыс. руб. Cost of production, thousand RUR.	22051,8
Прибыль, тыс. руб. Profit, thousand RUR	4411,1
Налоги, тыс. руб. Taxes, thousand RUR.	1102,8
Чистая прибыль, тыс. руб. Net profit, thousand RUR.	3308,4
Уровень рентабельности, % по валовой прибыли The level of profitability, % of gross profit	25,0
Уровень рентабельности, % по чистой прибыли The level of profitability, % on net profit	18,8
Расчет инвестиционного эффекта за год Calculation of the investment effect for the year	
Чистая прибыль, тыс. руб. Net profit, thousand RUR.	3308,4
Амортизация, тыс. руб. Amortization, thousand RUR.	354,9
Инвестиционный эффект, тыс. руб. Investment effect, thousand RUR.	3663,3

Таблица 6

Показатели экономической эффективности проекта

Table 6

Economic performance indicators of the project

Показатели Indicators	Варианты изменения банковского процента Options for changing the banking percent		
	12	15	18
Срок эксплуатации, лет Service life, years	10	10	10
Совокупные вложения в проект, тыс. руб. Total investment in the project, thousand RUR.	7532,4	7532,4	7532,4
в том числе: в основные средства including: fixed assets	6639,26	6639,3	6639,3
Текущие вложения Current	893,2	893,2	893,2
Годовой инвестиционный эффект, тыс.руб. Annual investment effect, thousand RUR.	3663,3	3663,3	3663,3
Эффект за срок эксплуатации, тыс. руб. Effect for the period of operation, thousand RUR.	64285,8	74378,1	86165,0
Цена спроса на ресурсы для реализации проекта, тыс. руб. The price of demand for resources for the implementation of the project, thousand RUR	20698,3	18385,1	16463,1
Коэффициент эффективности вложений Coefficient of investment efficiency	0,24	0,26	0,28
Срок окупаемости вложений, лет Payback period, years	2,50	2,64	2,79

В процессе расчетов выявлено, что в указанном диапазоне ставки процента банка:

- годовой коэффициент эффективности вложений выше принятой для сравнения ставки банковского процента;

- цена спроса на капитальные ресурсы для реализации проекта выше стоимости оборудования для реализации проекта;

- срок окупаемости вложений меньше срока эксплуатации проекта (10 лет) и не превышает трех лет.

Проект экономически целесообразен и может быть рекомендован к реализации в конкретных условиях производства.

Подводя итоги, отметим, что расширение ассортимента птицепродуктов на основе глубокой переработки вторичных продуктов убоя (голов и ног цыплят-бройлеров) соответствует системе реализации основных национальных приоритетов в области обеспечения здоровья населения, изложенных в Российских программах «Здоровое питание – здоровье нации», «Развитие биотехнологий в России», а также в Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года.

Заключение

Среди факторов конкурентоспособности агропромышленных предприятий на первый план выходят инновационные технологии, среди которых можно отметить создание новшеств, имеющих в составе минимальное количество

консервантов, загустителей, красителей и вкусовых добавок. Функции этих добавок может успешно исполнять натуральное сырье животного происхождения, в том числе, относящееся к разряду вторичных сырьевых ресурсов. Эффективность использования вторичных продуктов убоя цыплят-бройлеров проявляет себя как с точки зрения оптимизации технологических процессов, так и с позиции наиболее полного использования пищевых ресурсов с учетом их биотехнологического потенциала. Практический интерес к разработке и реализации инновационных продуктов заключается в создании резервов для обновления и дальнейшего развития воспроизводственного процесса, формировании конкурентных преимуществ, в том числе, за счет снижения затрат на конечную продукцию.

Обоснована экономическая эффективность внедрения технологических инноваций с точки зрения получения инвестиционного эффекта и наличия сравнительных преимуществ перед альтернативным вариантом финансовых вложений в форме банковского вклада. В выбранном диапазоне ставки банка (12–20%) производственный вариант вложений устойчиво является более эффективным по сравнению с возможным доходом в виде процента по вкладам, в частности, по критериям внутренней доходности и срока окупаемости инвестиций по сравнению с альтернативным вариантом вложений в форме банковского вклада.

ЛИТЕРАТУРА

1 Зернова В.А. Конкурентоспособность компании: актуальность и методы анализа // Теоретические и прикладные вопросы экономики и сферы услуг. 2015. № 1. С. 169–173.

2 Ли Н.О. Исследование подходов к определению и иерархии уровней конкурентоспособности // Актуальные вопросы экономических наук. 2012. № 28. С. 130–135.

3 Шалдюшов С.Н. Конкурентоспособность и конкурентные преимущества: актуальность проблемы // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. 2009. № 2. С. 442–445.

4 Воробьев П.Ф., Светульников С.Г. Новый подход к оценке уровня конкуренции // Современная конкуренция. 2016. Т. 10. № 6(60). С. 5–19.

5 Вохмянин И.А. Конкурентная среда в экономике – отечественные и зарубежные подходы к формированию // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2015. № 6. Ч. 2. URL: <http://ekonomika.snauka.ru/2015/06/8679>.

6 Лымарева О.А., Топрольян Е.Л. Развитие конкурентных преимуществ предприятия в условиях экономического кризиса // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2015. № 4. Ч. 2. URL: <http://ekonomika.snauka.ru/2015/04/8671>.

7 Balkyte A., Tvaronavičienė M. Perception of competitiveness in the context of sustainable development: facets of "sustainable competitiveness" // Journal of Business Economics and Management. 2010. V. 11, № 2. P. 341–365.

8 Matyja M. Resources based factors of competitiveness of agricultural enterprises // Management: The Journal of University of Zielona Góra. – 2016. V. 20. № 1. DOI: <https://doi.org/10.1515/manment-2015-0045>. URL: <https://www.degruyter.com/view/j/manment.2016.20.issue-1/manment-2015-0045/manment-2015-0045.xml>.

9 Atkinson R.D. Competitiveness, Innovation and Productivity: Clearing up the Confusion. The Information Technology & Innovation Foundation. August 2013. URL: <http://www2.itif.org/2013-competitiveness-innovation-productivity-clearing-up-confusion.pdf>.

10 Taferner B. A next generation of innovation models? An integration of the innovation process model big picture towards the different generations of models // Review of Innovation and Competitiveness : A Journal of Economic and Social Research. 2017, V. 3. №3. P. 47–60.

11 Serebryakova N.A., Salikov Y.A., Kolomytseva O.Y., Pakhomova T.A. et al. Actual issues of planning of well-balanced development of innovative & investment activities // Asian Social Science. 2015. V. 11, № 20. P. 193–205.

12 Ovchinnikova T.I., Khorev A.I., Bezrukova T.L., Salikov Y.A. et al. Innovation manifestations of competition in contemporary concept of marketing // Mediterranean Journal of Social Sciences. 2015. V. 6. № 36. P. 53–58.

13 Khorev A.I., Salikov Y.A., Serebryakova N.A. Conceptual features of the balanced development of business organizations // Asian Social Science. 2015. V. 11, № 20. P. 22–28.

14 Глотова И.А., Литовкин А.Н., Козлобаева Е.А., Тищенко С.А. и др. Инновационные подходы к производству функциональных изделий паштетной группы // Международный студенческий научный вестник. 2017. № 4–8. С. 1210–1213.

15 Глотова И.А., Манжесов В.И., Яровой М.Н., Литовкин А.Н. Модернизация линии для производства паштетов с использованием вторичных продуктов цыплят-бройлеров // Сельский механизатор. 2017. № 11. С. 28–29

REFERENCES

1 Zernova V.A. Competitiveness of the company: relevance and methods of analysis. *Teoreticheskie I prikladnye voprosy ekonomiki I sfery uslug* [Theoretical and applied questions of economics and services] 2015. no. 1. pp. 169–173. (in Russian)

2 Li N.O. Investigation of approaches to the definition and hierarchy of levels of competitiveness. *Aktual'nye voprosy ekonomicheskikh nauk* [Actual questions of economic sciences] 2012. no. 28. pp. 130–135. (in Russian)

3 Shaldyushov S.N. Competitiveness and competitive advantages: the urgency of the problem. *Ekonomika I menedzhment* [Bulletin of the Belgorod University of Cooperation, Economics and Law] 2009. no. 2. pp. 442–445. (in Russian)

4 Vorobiev P.F., Svetunkov S.G. A new approach to assessing the level of competition. *Sovremennaya konkurentsia* [Contemporary competition] 2016. vol. 10. no. 6 (60). pp. 5–19. (in Russian)

5 Vohmyanin I.A. Competitive environment in the economy - domestic and foreign approaches to the formation. *Ekonomika I menedzhment* [Economics and management of innovative technologies] 2015. no. 6. part 2. Available at: <http://ekonomika.snauka.ru/2015/06/8679>. (in Russian)

6 Lymareva O.A., Toprolian E.L. Development of competitive advantages of the enterprise in the conditions of an economic crisis. *Ekonomika I menedzhment* [Economics and management of innovative technologies] 2015. no. 4. part 2. Available at: <http://ekonomika.snauka.ru/2015/04/8671> (in Russian)

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Евгения А. Козлобаева к.э.н., доцент, кафедра экономики АПК, Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, ул. Мичурина, 1, г. Воронеж, 394036, Россия, cnelyndufe@mail.ru

Ирина А. Глотова д.т.н., профессор, кафедра технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, ул. Мичурина, 1, г. Воронеж, 394036, Россия, glotova-irina@mail.ru

Светлана И. Яблоновская к.э.н., доцент, кафедра экономики АПК, Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, ул. Мичурина, 1, г. Воронеж, 394036, Россия, alandd@yandex.ru

7 Balkyte A., Tvaronavičiene M. Perception of competitiveness in the context of sustainable development: facets of "sustainable competitiveness". *Journal of Business Economics and Management*. 2010. vol. 11, no. 2. pp. 341–365.

8 Matyja M. Resources based factors of competitiveness of agricultural enterprises. *Management: The Journal of University of Zielona Góra*. 2016. vol. 20. no. 1. DOI: <https://doi.org/10.1515/manment-2015-0045>. Available at: <https://www.degruyter.com/view/j/manment.2016.20.issue-1/manment-2015-0045/manment-2015-0045.xml>.

9 Atkinson R.D. Competitiveness, Innovation and Productivity: Clearing up the Confusion. *The Information Technology & Innovation Foundation*. August 2013. Available at: <http://www2.itif.org/2013-competitiveness-innovation-productivity-clearing-up-confusion.pdf>.

10 Taferner B. A next generation of innovation models? An integration of the innovation process model big picture towards the different generations of models. *Review of Innovation and Competitiveness : A Journal of Economic and Social Research*. 2017. vol. 3. no. 3. pp. 47–60.

11 Serebryakova N.A., Salikov Y.A., Kolyomytseva O.Y., Pakhomova T.A. et al. Actual issues of planning of well-balanced development of innovative & investment activities. *Asian Social Science*. 2015. vol. 11, no. 20. pp. 193–205.

12 Ovchinnikova T.I., Khorev A.I., Bezrukova T.L., Salikov Y.A. et al. Innovation manifestations of competition in contemporary concept of marketing. *Mediterranean Journal of Social Sciences*. 2015. vol. 6. no. 36. pp. 53–58.

13 Khorev A.I., Salikov Y.A., Serebryakova N.A. Conceptual features of the balanced development of business organizations. *Asian Social Science*. 2015. vol. 11, no. 20. pp. 22–28.

14 Glotova I.A., Litovkin A.N., Kozlobaeva E.A., Tishchenko S.A. Innovative approaches to the production of functional products of the pate group. *Mezhdunarodnyi studentcheskii nauchnyi vestnik* [International Student Scientific Bulletin] 2017. no. № 4–8. pp. 1210–1213. (in Russian)

15 Glotova I.A., Manzhosov V.I., Yarovoy M.N., Litovkin A.N. Modernization of the line for the production of pâtés using secondary products of broiler chickens. *Sel'skii mekhanizator* [Rural mechanizer]. 2017. no. 11. pp. 28–29. (in Russian)

INFORMATION ABOUT AUTHORS

Evgeniya A. Kozlobaeva Cand. Sci. (Econ.), associate professor, chair of economy of agriculture, Voronezh State Agrarian University named after Emperor Peter the Great, Michurina str., 1, Voronezh, 394036, Russia, cnelyndufe@mail.ru

Irina A. Glotova Dr. Sci. (Engin.), professor, storage and processing of agricultural products technology department, Voronezh State Agrarian University named after Emperor Peter the Great, Michurina str., 1, Voronezh, 394036, Russia, glotova-irina@mail.ru

Svetlana I. Yablonovskaya Cand. Sci. (Econ.), engineer, economy of agriculture department, Voronezh State Agrarian University named after Emperor Peter the Great, Michurina str., 1, Voronezh, 394036, Russia, alandd@yandex.ru

Артем Н. Литовкин технолог, ПАО Молочный комбинат, «Воронежский», 45 Стрелковой Дивизии, 259, 394016, г. Воронеж, Россия, litovkin1990@mail.ru

КРИТЕРИЙ АВТОРСТВА

Евгения А. Козлобаева разработка концепции статьи, сбор и анализ материала, интерпретация результатов.

Ирина А. Глотова обзор литературных источников по исследуемой проблеме, провёл эксперимент, выполнил расчёты

Светлана И. Яблоновская сбор и анализ материала

Артем Н. Литовкин написал рукопись, корректировал её до подачи в редакцию и несёт ответственность за плагиат

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ПОСТУПИЛА 19.04.2018

ПРИНЯТА В ПЕЧАТЬ 30.05.2018

Artem N. Litovkin technologist, PJSC Dairy plant, Voronezhskiy, 45 Strelkovoy Divizii street, 259, 394016, Voronezh, Russia, litovkin1990@mail.ru

CONTRIBUTION

Evgeniya A. Kozlobaeva development of the concept of the article, collection and analysis of the material, interpretation of the results

Irina A. Glotova review of the literature on an investigated problem, conducted an experiment, performed computations

Svetlana I. Yablonovskaya collection and analysis of material

Artem N. Litovkin wrote the manuscript, correct it before filing in editing and is responsible for plagiarism

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no conflict of interest.

RECEIVED 4.19.2018

ACCEPTED 5.30.2018