

Donnik, I. M. The production of organic agricultural products is an important direction of the green economy / I. M. Donnik, B. A. Voronin // Russian regions in the focus of change : a coll. of reports of the X Intern. conf. — Ekaterinburg : Publ. house UMTS UPI, 2016. — P. 250–260.

3. Корбут, Л. В. Связанная диверсификация сельской экономики / Л. В. Корбут // Весн. Беларус. дзярж. экан. ун-та. — 2018. — № 5. — С. 63–69.

Korbut, L. V. Bound diversification of the rural economy / L.V. Korbut // Bull. of the Belarus State Econ. Univ. — 2018. — № 5. — P. 63–69.

Статья поступила в редакцию 13.12.2019 г.

УДК 663/664.001.895

<http://edoc.bseu.by/>

**G. Korolenok
O. Ostaltseva
BSEU (Minsk)**

THE CONTENT OF THE CATEGORY «INNOVATIVE FOOD PRODUCT»

The article focuses on the issues of methodological development of the food market innovative component. Based on the results of empirical studies, the authors disclosed the economic content of the category «innovative food product», formulated such definitions as «significantly modified food product», «food product with a partial change in consumer properties». The classification was proposed and the criteria for that group of products were defined.

Keywords: significantly modified food product; innovative food product; classification; criteria; food market; food product with a partial change in consumer properties; new food product.

Г. А. Короленок
доктор экономических наук, профессор
О. Ю. Остальцева
БГЭУ (Минск)

СОДЕРЖАНИЕ КАТЕГОРИИ «ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОДУКТ ПИТАНИЯ»

Статья посвящена вопросам методического развития инновационной компоненты продовольственного рынка. На основе результатов эмпирических исследований раскрыто экономическое содержание категории «инновационный продукт питания», разработаны определения понятий «значительно измененный продукт питания», «продукт питания с частичным изменением потребительских свойств», предложена классификация и определены критерии данной группы товаров.

Ключевые слова: значительно измененный продукт питания; инновационный продукт питания; классификация; критерии; продовольственный рынок; продукт питания с частичным изменением потребительских свойств; новый продукт питания.

Экономическая результативность деятельности предприятий пищевой промышленности определяется способностью субъектов рыночной среды производить и реализовывать продукты питания, максимально соответствующие требованиям и потребностям конечных потребителей. Характеризуя современное состояние модели поведения конечного потребителя при выборе и покупке продуктов питания, некоторые российские и белорусские ученые, такие как Т. В. Гомелько, Д. Горшков, Н. Евдокимова, В. Н. Ива-

нова, З. И. Ильина, О. А. Козлова, Л. В. Лагодич, З. В. Ловкис, Е. О. Майорова, А. В. Мелещеня, Т. В. Морозова, А. Панцов, М. В. Петрович, А. В. Пилипук, В. М. Позняковский, П. А. Сорокин, Ф. И. Субоч, отмечают, что традиционные критерии выбора продуктов питания (цена, качество, вкус) сегодня неотделимы от новых критериев — здоровье и здоровый образ жизни (*health and wellness*), безопасность и информативность (конечные потребители продуктов питания хотят знать, что потребляют, и потреблять безопасные для здоровья продукты питания). Анализ тенденций развития мирового рынка продовольствия позволяет отметить, что традиционные рынки продуктов питания реагируют на изменения потребительского поведения с помощью разработки:

- модификаций существующего ассортимента — например, хлеб с сухофруктами или отрубями; шоколад без сахара со стевией; йогурт пониженной жирности и т.п.;
- новой упаковки, прежде всего удобной для употребления продуктов питания на ходу — питьевые йогурты, шоколад и печенье в миниупаковке и т.п.;
- новых продуктов питания, соответствующих потребностям конечных потребителей, — например, протеиновые батончики для перекуса, безлактозное молоко и мороженое, хлебцы без глютена, чипсы из водорослей и др.

В книге «Теории перспектив» Д. Канеман и А. Тверски выдвинули экономическую модель *homo economicus*, обоснованную А. Смитом и разработанную Дж. С. Миллем. В современных условиях множественности альтернатив выбора, риска и неопределенности, она трансформируется в систему компонент [1–5]: индивидуальный потребитель — информирован, знает не только собственные потребности, но и владеет достаточной информацией о способах их удовлетворения; индивидуальный потребитель — рационален. Потребитель последовательно стремится к поставленной цели и делает тот или иной выбор исходя из имеющихся средств; индивидуальный потребитель — эгоистичен, так как заботится в первую очередь о своем интересе и стремится к максимизации собственной выгоды; индивидуальный потребитель — независим. Он принимает самостоятельные решения исходя из личных предпочтений. С точки зрения Р. Талера для современного процесса индивидуальной оценки преимуществ и ценностей продукта характерно следующее [6, 7]: оценка привлекательности продукта осуществляется исходя не из объективных и актуальных сведений о его достоинствах, а на основе субъективной, воспринимаемой ценности; индивидуальный потребитель формирует мнение о продукте или услуге путем сравнения с другими известными продуктами/услугами, которыми он уже владеет или пользуется. Любые отклонения от привычной модели покупательского поведения в лучшую сторону расценивается как выгода, а в худшую — как потеря. Возможные потери оказывают гораздо большее влияние на индивидуального потребителя, чем равная им по размеру выгода, — феномен, который Д. Канеман и А. Тверски назвали «боязнь потери». В аспекте поведенческой экономики потребительские свойства продукта выражаются функцией полезности (ценности) продукта, которая определяется мерой психологического удовлетворения индивида от различных достающих ему исходов (величину полезности может определить только сам потребитель, а полезность одного и того же блага для разных людей различна) [8].

Таким образом, полезность продукта — субъективное отношение людей к благам, а не объективное свойство блага, что значительно отличается от классической интерпретации понятия «полезность продукта» в контексте теории предельной полезности, разработанной К. Менгером, Э. Бем-Баверком, Ф. Визером, Й. Шумпетером, Л. Вальрасом, А. Маршаллом, Г. Госсеном, которая представляет собой способность блага удовлетворять какие-либо потребности конечного потребителя [1–4] при условии, что потребитель всегда совершает рациональный выбор. В данном контексте основу процесса обновления ассортимента, качественных и количественных характеристик, выпускаемых и реализуемых продуктов питания должно составлять комплексное внедрение инновационных разработок и принципов производства, способствующих выпуску инновационно-

го продукта питания, который воспринимается потребителем как продукт с большей ценностью или пользой, чем привычная альтернатива, при этом относительное преимущество выражается в наличии полезных свойств как качественного, так и функционального назначения (рис. 1).

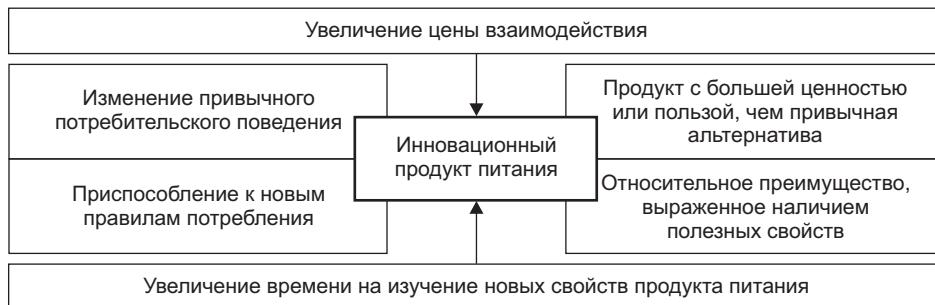


Рис. 1. Свойства «инновационного продукта питания» с позиции потребителя

Источник: разработано авторами.

В данном случае инновационный продукт питания воспринимается потребителем как необходимость изменения привычного потребительского поведения; освоение новых правил потребления; продукт с большей ценностью или пользой, чем привычная альтернатива.

В настоящее время в мировой практике не существует общепринятой и одинаково признанной как научным сообществом, там и международными экономическими организациями методологии определения понятия «инновационный продукт питания», позволяющей определить классификационные признаки и критерии данной группы продуктов питания.

В нормативных правовых актах Европейского союза, регулирующих вопросы обращения продуктов питания на потребительском рынке, под категорией «инновационные продукты питания» понимается новый или усовершенствованный продукт питания, являющийся результатом прикладных исследований и экспериментальных работ, основным целевым назначением которого является обеспечение пользы здоровью человека, повышение сопротивляемости его организма к заболеваниям, способность улучшать многие физиологические процессы [8]. К данной группе продуктов питания относятся органические, функциональные и комбинированные продукты питания, продукты на основе нанотехнологий, генетически модифицированные продукты питания, продукты питания, разработанные с учетом физиологических особенностей различных категорий населения [9].

В законодательстве Республики Беларусь в настоящее время также отсутствует определение понятия «инновационный продукт питания». Согласно ст. 21 Закона «О государственной инновационной политике и инновационной деятельности в Республике Беларусь» инновационные товары — это товары, созданные с применением способных к правовой охране результатов интеллектуальной деятельности, обладающие более высокими технико-экономическими показателями по сравнению с другими товарами, представленными на определенном сегменте рынка и являющимися конкурентоспособными.

Таким образом, понятие «инновационный продукт питания» в контексте большинства исследовательских работ и нормативных правовых актов определяется как продукт, произведенный с использованием научноемких технологий и обладающий свойствами, характерными для категории «инновация», а именно новизна, выраженная в новых или значительно усовершенствованных потребительских свойствах продукта,

полученных в результате применения расширяющих и/или замещающих и/или улучшающих инноваций, что актуализирует необходимость рассмотрения понятия «новый продукт» с целью определения форм физического прояснения новых свойств в инновационном продукте питания.

В ГОСТ 31279-2004 приведено следующее толкование: «новая продукция — продукция, изготавливаемая впервые в стране (на предприятии) или отличающаяся от выпускаемой улучшенными свойствами или характеристиками и получающая новое обозначение». Из данного определения следует, что категория «новизна» свойств инновационного продукта выражается через иерархию уровней: новое для мирового рынка, новое для национального рынка, новое для предприятия, при этом новым продуктом признается продукт, не имеющий аналога, т.е. полученный в результате применения радикальных инноваций.

Технический регламент Таможенного союза 021/2011 содержит определение категории «пищевая продукция нового вида» — пищевая продукция (в том числе пищевые добавки и ароматизаторы), ранее не использовавшаяся человеком в пищу на таможенной территории Таможенного союза, а именно с новой или преднамеренно измененной молекулярной структурой; состоящая или выделенная из микроорганизмов, микроскопических грибов и водорослей, растений, выделенная из животных, полученная из ГМО или с их использованием, наноматериалы и продукты нанотехнологий; за исключением пищевой продукции, полученной традиционными способами, находящейся в обращении и в силу опыта считающейся безопасной. Сообразно с этим инновационное изменение в продукте питания должно быть направлено на получение полезного эффекта от его употребления.

В практической деятельности предприятий пищевой промышленности применяются следующие подходы к рассмотрению категорий «новый продукт» [10–12]:

- подход, ориентированный на предприятие, рассматривает «новый товар» как перспективу для организации, которая производит этот товар или продвигает его на рынок. Если товар является новым именно для этого предприятия, то оно определяет его для себя как «товар-новинку». Следует отметить, что в данном подходе не учитывается факт того, является ли товар новым для рынка, т.е. для конкурентов или потребителей. Согласно данной трактовке уже существующие аналогичные товары (или модифицированные) также должны считаться новыми;
- подход, ориентированный на товар (товарно-ориентированный подход), рассматривает новый товар как инструмент, который может изменять сформировавшиеся модели поведения потребителей. На основе этого выделяют три типа товарных нововведений: 1) нововведения длительного восприятия, имеют наименьшее разрушающее воздействие на установленные модели; 2) динамично длительное нововведение — оказывает незначительные изменения на общепринятые модели поведения; 3) радикальное нововведение вынуждает потребителей принять новые модели поведения. В данном подходе к категории «новый товар» относятся создание нового товара, улучшение и модификация уже существующего. Таким образом, товарно-ориентированный подход предлагает выражение степени новизны товара через его качественные характеристики, которые способны удовлетворить наибольший объем потребностей конечного потребителя;
- рыночно-ориентированный подход определяет новизну продукта отношением потребителя к товару через призму «цена — качество». В данном подходе используются следующие утверждения: товар считается новым, если он был предложен небольшой (фиксированной) части рынка, товары премиум класса; товар считается новым, если он пробыл на рынке сравнительно небольшой промежуток времени;
- подход, ориентированный на потребителя, предполагает рассмотрение «нового товара» как любого товара, который потребитель считает новым, т.е. новизна товара базируется на принятии потребителем продукта. При этом «новый продукт» с позиции по-

требителя согласно книге «Теории перспектив» определяется такими экономическими закономерностями, как «эффект владения»; «боязнь потери»; «психология приобретений и потерь», «цена изменения».

Таким образом, если определять конкурентный потенциал инновационного продукта питания с формализованной точки зрения, то это область допустимых значений функции, аргументами которой являются качественные показатели продукта и функциональные показатели продукта питания. Группа качественных показателей инновационного продукта питания предполагает наличие показателей его безопасности, органолептических свойств, при условии, что величина заданной совокупности благ должна быть выше, чем аналогичная множественность благ в традиционном продукте питания. К группе функциональных показателей инновационного продукта питания относятся назначение продукта, доступность информации, бренд, имидж торговой марки и производителя, форма потребления, новые свойства упаковки продукта питания, повышающие ее эргономичность.

Полезность инновационного продукта питания выражается наличием новых или измененных свойств продукта питания, т.е. свойств, не характерных ранее для продукта питания. Потребительская ценность инновационного продукта питания может быть выражена как отношение полезности, качества, функциональных свойств продукта питания к его стоимости при условии максимизации выгоды от имеющейся множественности потребительских благ. Таким образом, физическое выражения свойства новизны инновационного продукта питания имеет следующие уровни: радикальная новизна, улучшение, модификация, что является результатом инновационного преобразования посредством применения следующих типов инноваций: радикальных, замещающих, улучшающих. Сообразно с этим под категорией «инновационный продукт питания» предложено понимать продукт питания, полученный путем применения технологических инноваций, для которого характерно наличие новых, отличных от традиционных продуктов питания потребительских свойств, степень выражения которых имеет следующие уровни: радикальная новизна, улучшение, модификация, что выражается в изменении качественных свойств продукта питания, технологии производства, рецептурного состава, функционального назначения упаковки.

Исследование категорий «инновационный продукт питания», изложенных выше, позволяет обосновать классификацию данной группы продуктов питания. В качестве основы классификации инновационных продуктов питания видится целесообразным использовать два классификационных признака: уровень новизны инновационного продукта питания и тип инновации. Двухфакторная классификационная матрица представлена на рис. 2.

В рамках разработанной классификации инновационных продуктов питания уточнен категориальный аппарат.

Новый продукт питания — продукт питания, полученный в результате применения радикальных инноваций, обладающий принципиально новыми потребительскими свойствами и не имеющий аналогов на данном потребительском рынке.

В настоящее время к данной группе можно отнести продукты питания, полученные на основе нанотехнологий, продукты питания, полученные с помощью методов синтетической биологии, комбинированные (поликомпонентные) продукты питания.

Основные направления применения нанотехнологии в пищевой промышленности направлены на производство упаковочных материалов с антибактериальным действием; нанофильтрацию; повышение стабильности витаминов и ароматизаторов; повышение усвоемости биологически активных веществ с помощью глобулярных белков; измельчение традиционных продуктов до наноразмеров; маркировку товаров наносенсорами; применение методов моделирования; использование незаменимых нутриентов для обогащения пищевых продуктов и придания им функциональной направленности.

Уровень новизны		Группа инновационных продуктов питания		
Принципиально новое (70 % и выше)		Новые продукты питания, не имеющие аналогов	Новые продукты питания для различных категорий населения	
Значительно измененное (50–70 %)		Новые виды упаковки, обладающие принципиально новыми свойствами	Продукты питания с частично измененными свойствами за счет нового рецептурного компонента	Изменение органолептических свойств продукта питания
Частично измененное (менее 50 %)				Изменение внешнего вида и формы продукта питания
				Изменение упаковки продукта питания
		Радикальный тип инноваций В основе лежит новое знание (научное открытие)	Замещающий тип инноваций В основе лежит изобретение	Улучшающий тип инноваций В основе лежит преобразование имеющегося знания
Тип инноваций				

Рис. 2. Двухфакторная классификационная матрица инновационных продуктов питания

Источник: разработано авторами.

К продуктам, созданным с помощью синтетической биологии, преимущественно относятся микроорганизмы, пробиотики, пребиотики, органические химические вещества, биопластики, синтетические ароматизаторы, косметические и гигиенические средства, а также препараты фармацевтического назначения (инсулин и другие гормоны).

Комбинированные (поликомпонентные) продукты питания — продукты питания сложного рецептурного состава. Наиболее важными аспектами производства комбинированных продуктов являются использование новых видов растительных белковых ингредиентов: соевая мука, концентраты, изоляты, гидролизаты, белки бобовых культур (люпина, нута, чечевицы, гороха, люцерны), гидробионтов, а также белки микробного происхождения; использование пищевых добавок, вспомогательных средств и ароматизаторов; применение генной инженерии и биотехнологий.

Значительно измененный продукт питания — продукт питания, уже существующий на национальном потребительском рынке, но получивший новое наименование в связи со значительной степенью усовершенствования потребительских свойств за счет изменения нутриентного состава.

К данной группе следует относить органические, специализированные, функциональные, генетически модифицированные, конфессиональные продукты питания, биологически активные добавки.

Например, в Республике Беларусь разработаны следующие виды значительно измененных продуктов питания: растворимое печенье «Знайка-зазнайка»; линейка геродиетических безалкогольных напитков, а также пива безглютенового (для лиц, страдающих целиакией). В ассортименте алкогольных продуктов разработаны такие сорта водки, как «Экспортная» и «Эксклюзив», настойка горькая «Живинка». Данные продукты обладают пониженным токсичным эффектом за счет содержания природных алкопротекторов, разработана технология производства кальвадосов [13]. Примеры инновационных способов производства продуктов питания: обработка высоким давлением (до 600 МПа) для консервирования мясных, фруктовых и овощных продуктов; обработ-

ка ударными волнами для размягчения мышечной ткани мясных продуктов (тендеризация); технология Cook&Chill — продукты (преимущественно блюда) доводят до готовности при 80 % и охлаждают или замораживают, после чего направляют на предприятия общественного питания или в объекты торговли; продукты «молекулярной кухни», использующей знания физико-химических механизмов, преобразующих ингредиенты во время кулинарной обработки пищи.

Продукт питания с частичным изменением потребительских свойств — продукт питания, характеризующийся новыми органолептическими свойствами, полученными в результате изменения рецептурного состава посредством использования ранее не применяемого сырьевого компонента.

Проведенное исследование дает возможность систематизировать основные критерии, позволяющие отнести продукт питания к группе инновационных продуктов питания (см. таблицу).

Критерии инновационных продуктов питания

Критерий	Признак	Характеристика признака
		3
Технологический	Уровень новизны потребительских свойств инновационного продукта питания	<p>Инновационным продуктом питания признается продукт питания; имеющий следующую степень изменения основных потребительских свойств:</p> <ul style="list-style-type: none"> • новый продукт питания — степень изменение основных потребительских свойств более 70 %; • улучшенный продукт питания — степень изменение основных потребительских свойств от 50 до 70 %; • модифицированный (измененный) продукт питания — степень изменение основных потребительских свойств менее 50 %
	Форма выражения новизны продукта питания	<p>Инновационным продуктом питания признается продукт питания, полученный в результате инновационного преобразования:</p> <ul style="list-style-type: none"> • технологии производства, способствующей снижению энерго- и материалоемкости процесса производства продуктов питания; • продукт питания с измененным нутриентным комплексом; • продукт питания, в рецептурном составе которого содержаться ранее не используемые сырьевые компоненты; • продукт питания с измененными органолептическими показателями качества
	Уникальность потребительских свойств инновационного продукта питания	Инновационным продуктом питания признается продукт питания, для которого характерно наличие отличных от аналогичных продуктов питания потребительских свойств, направленных на удовлетворение новой и/или изменяющейся потребности конечного потребителя
	Технология производства	Инновационным продуктом питания признается продукт питания, полученный на основе применения нового способа, технологии производства, ранее не используемого на данном предприятии
	Патентная защищенность	Инновационным продуктом питания признается продукт питания, инновационные свойства которого, выраженные в новом применении процессных и/или продуктовых инновациях, подлежат патентной защите

Окончание

1	2	3
Рыночный	Новая упаковка	Потребительская и товарная упаковка продукта питания, полученная на основе инновационных технологий производства или изготовленная из новых материалов, уникальность которой может быть запатентована
	Изменение способа употребления	Инновационным продуктом питания признается продукт питания, предполагающий иной отличный от имеющихся продуктов питания способ употребления, полученный в результате изменения функциональных свойств упаковки
	Импортозамещение	Инновационным продуктами питания признаются продукты питания, разработанный и произведенный с целью замещения аналогичного импортного продукта питания
	Продолжительность жизненного цикла продукта	Инновационным продуктом питания признается продукт питания, который реализуется на потребительском рынке предприятием не более трех лет

Источник: составлено авторами.

Признаки технологического критерия: уровень новизны потребительских свойств инновационного продукта питания; форма выражения новизны продукта питания; уникальность потребительских свойств инновационного продукта питания; технология производства; патентная защищенность. Рыночный критерий предполагает наличие следующих признаков: новая упаковка; изменение способа употребления; импортозамещение; продолжительность жизненного цикла.

Исследование категории «инновационный продукт питания» позволило сделать выводы, что в современных условиях существуют разные подходы к рассмотрению инновационного продукта питания, которые в основном базируются на характеристиках отдельных свойств исследуемого понятия. С учетом выявленных в ходе исследования преимуществ и недостатков существующих трактовок необходимо, на наш взгляд, определять инновационный продукт питания как продукт питания, полученный путем применения технологических инноваций, для которого характерно наличие новых, отличных от традиционных продуктов питания потребительских свойств, степень выражения которых имеет уровни: радикальная новизна, улучшение, модификация, что выражается в изменении качественных свойств продукта питания, технологии производства, рецептурного состава, функционального назначения упаковки.

Основу классификации инновационных продуктов питания должны составлять классификационные признаки: степень новизны продукта, технические и технологические параметры, рыночные и потребительские критерии, что позволит учитывать выражение инновационных преобразований в продукте, требования потребителей и возможности производителей. Практическое применение разработанной двухфакторной классификационной матрицы инновационных продуктов питания позволит субъектам рынка (производителям, торговым объектам) эффективно формировать ассортимент инновационных продуктов питания с учетом потребностей конечного потребителя. Научная значимость предложенных критериев, технологического и рыночного, состоит в возможности их использования органами государственного управления при разработке и совершенствовании нормативных правовых актов, регулирующих вопросы обращения инновационных продуктов питания на потребительском рынке, а также разработке методических рекомендаций по вопросам отнесения продуктов питания к группе инновационных.

Источники

1. *Thaler, R. H.* Nudge: improving decisions about health, wealth, and happiness / R. H. Thaler, C. R. Sunstein. — New Haven ; London : Yale Univ. Press, 2008. — 293 p.
2. *Tversky, A.* Advances in prospect theory: cumulative representation of uncertainty / A. Tversky, D. Kahneman // J. of Risk a. Uncertainty. — 1992. — Vol. 5, № 4. — P. 297–323.
3. *Tversky, A.* Contingent weighting in judgment and choice / A. Tversky, S. Sattath, P. Slovic // Psychol. Rev. — 1988. — Vol. 95, № 3. — P. 371–384.
4. *Tversky, A.* Preference, belief, and similarity : sel. writings / A. Tversky ; ed. E. Shafir. — Cambridge : MIT Press, 2004. — 1023 p.
5. Короленок, Г. А. Продвижения инновационных продуктов питания: организационный аспект / Г. А. Короленок, О. Ю. Остальцева // Потреб. кооп. — 2018. — № 4. — С. 53–62.
Korolenok, G. A. Promotion of innovative food products: organizational aspect / G. A. Korolenok, O. Yu. Ostaltseva // Consumer coop. — 2018. — № 4. — P. 53–62.
6. Талер, Р. Новая поведенческая экономика: почему люди нарушают правила традиционной экономики и как на этом заработать / Р. Талер ; пер. с англ. А. Прохоровой. — М. : Эксмо, 2017. — 366 с.
7. *Thaler, R.* New behavioral economics: why do people violate the rules of the traditional economy and how to make money from it / R. Thaler ; transl. from Engl. A. Prokhorova. — Moscow : Eksmo, 2017. — 366 p.
8. *Thaler, R.* Nudge. Архитектура выбора: как улучшить наши решения о здоровье, благосостоянии и счастье / Р. Талер ; пер. с англ. Е. Петровой. — М. : Манн, Иванов и Фербер, 2017. — 240 с.
9. *Ostal'czeva, O. Yu.* Инновации в структуре пищевых продуктов / О. Ю. Остальцева // Весн. Беларусь. дзярж. экан. ун-та. — 2016. — № 5. — С. 84–93.
Ostaltseva, O. Yu. Innovations in the structure of food products / O. Yu. Ostaltseva // Bull. of the Belarus State Econ. Univ. — 2016. — № 5. — P. 84–93.
10. Гончаров, В. Д. Маркетинг в пищевой промышленности и торговле / В. Д. Гончаров. — М. : ДеЛиПринт, 2001. — 146 с.
11. *Gus'kov, A. I.* Маркетинговый инструмент развития регионального рынка экологически чистых продуктов питания : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / А. И. Гуськов. — Ростов н/Д, 2015. — 157 л.
Guskov, A. I. Marketing tool for the development of the regional market for organic food : diss. ... of candidate of econ. sciences : 08.00.05 / A. I. Guskov. — Rostov-on-Don, 2015. — 157 sh.
12. Зомитева, Г. М. Состояние и проблемы повышения инновационной активности предприятий пищевой промышленности / Г. М. Зомитева, В. Ю. Зомитев // Технология и товароведение инноваций пищевых продуктов. — 2012. — № 3. — С. 106–112.
Zomiteva, G. M. Status and problems of increasing the innovative activity of food industry enterprises / G. M. Zomiteva, V. Yu. Zomitev // Technology and Commodity Science of innovative food products. — 2012. — № 3. — P. 106–112.
13. Ловкис, З. В. Вклад научно-практического центра Национальной академии наук Беларусь по продовольствию в обеспечение населения качественными продуктами питания / З. В. Ловкис // Пищевая пром-сть: наука и технологии. — 2016. — № 3. — С. 3–7.
Lovkis, Z. V. Contribution of the scientific-practical center of the National Academy of Sciences of Belarus on food in providing the population with high-quality food / Z. V. Lovkis // Food industry: science and technology. — 2016. — № 3. — P. 3–7.

Статья поступила в редакцию 10.12.2019 г.