УДК 338.2:338.43

ОРГАНИЧЕСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Полушкина Т.М.

ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет
им. Н.П. Огарева», Саранск, e-mail: polushkinatm@gmail.com

Настоящее исследование посвящено обоснованию необходимости формирования системы государственного регулирования развития органического сельского хозяйства с целью решения проблем в области устойчивого развития, когда экономическое благополучие достигается не за счет деградации окружающей среды, угрожающей жизни и здоровью человека, и особенно здоровью будущих поколений, а в согласии с природой; повышения продовольственной безопасности страны в области обеспечения качественным питанием. В работе сделан вывод о значимости и необходимости развития органического сельского хозяйства в современной России для повышения устойчивости ее развития. Стране необходима последовательная органическая сельскохозяйственная политика в сочетании с программными мерами по поддержке развития органического сектора для того, чтобы использовать весь спектр преимуществ, предусмотренных органическим производством. Некоторые рекомендации автора могут быть использованы при разработке программ социально-экономического развития аграрной сферы экономики, а также в качестве методологической базы при принятии управленческих решений федеральными и региональными органами власти и управления при планировании и прогнозировании обеспечения страны и региона продуктами питания, разработке нормативных актов продовольственной политики.

Ключевые слова: органическое сельское хозяйство, государственное регулирование, межсекторальная государственная политика, продовольственная безопасность, устойчивое развитие, здоровое питание

ORGANIC AGRICULTURE: NEW OPPORTUNITIES FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Polushkina T.M.

Ogarev Mordovia State University, Saransk, e-mail: polushkinatm@gmail.com

This study is devoted to the justification of the need to form a system of state regulation of the development of organic agriculture in order to solve problems in the field of sustainable development, when economic well-being is achieved not through the degradation of the environment, threatening human life and health and, especially, the health of future generations, but in harmony with nature; improving the food security of the country in the field of quality nutrition. The paper concludes on the importance and necessity of the development of organic agriculture in modern Russia to improve the sustainability of its development. The country needs a coherent organic agricultural policy, coupled with policy measures to support the development of the organic sector, in order to take advantage of the full range of benefits provided by organic production. Some recommendations of the author can be used in the development of programs of socio-economic development of the agrarian sector of the economy, as well as as a methodological basis for decision-making by Federal and regional authorities and management in the planning and forecasting of food supply to the country and the region, the development of normative acts of food policy.

Keywords: organic agriculture, government regulation, cross-sectoral government policy, food security, sustainable development, healthy food

В последние годы в РФ, как впрочем и во всем мире, появился запрос на создание условий для реализации права человека на здоровую пищу и здоровую окружающую среду, что вполне согласуется с органическими принципами ведения сельского хозяйства. Не только аграрии, но и люди других сфер деятельности хотят перемен в этой области. Требуется совершенствование политики в области здорового питания и сельского хозяйства, основанная на агроэкологических подходах. Правительство РФ постепенно пришло к пониманию двойной роли органического сельского хозяйства. С одной стороны, оно стремится удовлетворить спрос потребителей на высококачественную продукцию, с другой – выполняет важную роль в обеспечении общественных благ, например защите и улучшении

качества воды и почвы в результате применения экологических методов управления земельными ресурсами, способствует устойчивому развитию. 2017 год в России был годом экологии. Были приняты такие документы, как «Стратегия устойчивого развития РФ на период до 2030 г.», Основы государственной политики Российской Федерации в области здорового питания населения на период до 2020 г.», «Национальная стратегия действий в интересах детей на 2012–2020 г.» и пр. [1, 2]. Это формирует важное направление научного поиска по выработке инструментов межсекторальной государственной политики по сохранению биосферы и увеличению продуктивности земледелия на принципах энергосбережения и экологической сбалансированности, прорывных агротехнологиях.

Методы исследования. Исследование проблем использования органических методов хозяйствования в системе устойчивого развития проводилось с использованием общенаучных методов и приемов, таких как научная абстракция, анализ и синтез, сравнение, структурно-уровневый подход.

Результаты исследования и их обсуждение

Россия располагает всем необходимым для формирования сельского хозяйства, ориентированного на производство органической продукции: многолетними аграрными традициями, обширными площадями сельскохозяйственных угодий, а также незначительным уровнем интенсификации и химизации АПК в сравнении с индустриально развитыми странами.

Российская Федерация занимает 1-е место в мире по территории, 5-е место по площади сельскохозяйственных угодий. Территория России превышает 17 млн кв. километров, из которых всего 400 млн гектаров (23,4 %) составляют земли сельскохозяйственного назначения. На РФ приходится 12 % мировых пахотных земель, на душу населения в 2012 г. – по 0,8 га пашни, что значительно выше по сравнению с мировым уровнем (только Канада и Австралия опережают Россию по этому показателю: соответственно 1,25 и 2,1 га пашни на душу населения), но она также неизбежно сокращается за счет отчуждения почв и деградации их вследствие неразумной деятельности человека [3].

В Государственном (национальном) докладе «О состоянии и использовании земель в Российской Федерации» отмечается, что наряду с сокращением площади сельхозугодий уменьшаются площади мелиорируемых земель, нарастает отрицательный баланс гумуса в пахотной земле, происходит дальнейшее загрязнение почвы тяжелыми металлами, наблюдается устойчивое снижение качества пахотных земель. За последние 25 лет содержание гумуса в почвах снизилось в среднем на 20 %. Ежегодно теряется до 620 кг гумуса с гектара пашни. Это касается большинства регионов России [4].

По оценкам экспертов, в России в настоящее время более 40 млн неиспользуемых земель сельскохозяйственного назначения, готовых к использованию в производстве «органики» (период конвертации составляет всего 2–3 года, а у нас земли не используются уже по 20–25 лет) [5].

В этой связи считаем необходимым разработать меры государственного регулирования по развитию органического сельского хозяйства, что будет способствовать повы-

шению эффективности сельскохозяйственного производства, повышению уровня жизни сельского населения, сохранению сельских поселений, повышению устойчивости развития России в целом. Развитие органического сельскохозяйственного производства позволит увеличить конкурентоспособность российской сельхозпродукции на мировом рынке продовольствия, получив новые сферы влияния, улучшив международный имидж и инвестиционный климат за счет развития «зеленой экономики». Это позволит ввести в оборот неиспользуемые сельскохозяйственные угодья.

Требуют проработки вопросы государственного регулирования развития органического сельского хозяйства через обоснование систем стандартизации, сертификации, инспекции и контроля в области реализации права человека на здоровую пищу и здоровую окружающую среду. А также протекционистских мер государственной поддержки для сельхозпроизводителей стимулирующего характера, в том числе через систему внутренней продовольственной помощи наиболее нуждающимся слоям населения, организацию здорового питания беременных и кормящих женщин, детей раннего, дошкольного и школьного возраста, здорового питания в учреждениях социальной сферы [6].

Органическое производство исключает использование синтетических удобрений и пестицидов, генетически модифицированных организмов (ГМО), нанотехнологий и пищевых добавок. Потребители покупают органические продукты питания по причинам здоровья окружающей среды и здоровья животных. [7] Исследования показывают, что органическая еда обладает большими количествами питательных веществ, чем традиционная, 94–100 % органических образцов пищевых продуктов не содержат пестицидов [8].

В 2016 г. общемировой фонд сертифицированных органических управляемых сельскохозяйственных угодий составлял 43,668,229 га (это больше на 17,9 % по сравнению с 2012 г.) [8]. При этом три ведущие страны – Австралия, Аргентина и США, вместе имеют более половины (51,3 %) сертифицированных в мире органического сельского хозяйства земель. Австралия в настоящее время занимает 39,3 % всех сельскохозяйственных земель органического мира. В Европе все страны без исключения имеют органический сектор. В Африке органическое производство развивается в 70 % стран, Азии – 79 %, Южной Америке – 72 %. Ежегодные темпы роста мирового рынка органических продуктов питания

в развитых странах составляют 20–30 %. В РФ в последние годы органическая продукция также становится востребованной на рынке [3].

У России уникальный экспортный потенциал на мировом рынке органического земледелия. Россия обладает колоссальными природными ресурсами для производства экологически чистой продукции, имеет выгодное для производства и экспорта экологически чистой продукции географическое расположение. Соответственно, Россия на международном рынке экологически чистой сельхозпродукции уже в 2020 г. способна занять 15 %.

По расчетам ФГУП «ВНИИ АГРОЭКО-ИНФОРМ», потенциал России в органическом сельском хозяйстве к 2020 г. может составить 600–700 млрд руб. ежегодно. Из них продажи на внутреннем рынке – 300 млрд руб., плюс 300–400 млрд руб. – экспортный потенциал [9].

Несмотря на эти факты, Россия занимает 37 место в общем рейтинге стран по площади органических сельскохозяйственных угодий с 144254 га или 0,06 % в общей площади сельскохозяйственных угодий страны, находясь в соседстве с Эстонией и Эфиопией. По сравнению с 2012 г. даже наблюдается снижение площади на 1997 га или 1,4 % [10].

Основная причина этого, на наш взгляд, в отсутствии «органического» законодательства. Закон об органическом сельском хозяйстве уже несколько лет находится в парламенте страны на обсуждении.

К положительным инициативам законодательного уровня в области развития «органики» в РФ следует отнести принятие в последние годы ряда основополагающих актов, открывающих новые перспективы для этого развития. Это – ведомственный акт Минздрава России, санитарные правила, в которые в 2008 г. был включен раздел «Санитарно-эпидемиологические требования к органическим продуктам». В мае 2016 г. были приняты Национальные стандарты РФ по органической сельхозпродукции, определившие правила ее производства, переработки, транспортировки и хранения. Стандарты полностью запретили ГМО и стали единственными ГОСТами, гарантирующими их отсутствие в продуктах. В документах указывается, что производство органической продукции должно быть расположено вдали от источников загрязнения окружающей среды, объектов промышленной деятельности, территорий интенсивного ведения сельского хозяйства. Выращивать продукцию можно только на чистой почве. Минимальное время для очищения

земли от химикатов в растениеводстве – в среднем 2–3 года. Обрабатывать растения можно только биологическими средствами защиты, без использования ядохимикатов.

Вопрос о признании Национальных стандартов РФ в области органического сельского хозяйства за рубежом будет решен лишь после принятия федерального закона об ограничении парниковых газов.

В мае 2016 г. Национальный органический союз (НОС) стал членом Международной федерации движения экологического сельского хозяйства (IFOAM). Это дает организации право не только участвовать в мероприятиях IFOAM, но и вносить свой вклад в формирование органической повестки дня на глобальном уровне, объединяет свыше 800 активных участников в 117 странах мира [10].

В случае принятия на законодательном уровне РФ основополагающих документов, регулирующих развитие органического сельского хозяйства, разработки мер государственной поддержки для сельхозпроизводителей органической продукции стимулирующего характера, производство органической продукции станет активно развиваться и у нас в стране.

Этому будет способствовать и тот факт, что стоимость реализации органической продукции, как правило, в 1,2–2,0 раза выше стоимости реализации аналогичной продукции традиционного качества. Более того, согласно исследованиям, проведенным в рамках Организации Объединенных Наций, органическая продукция может активно производиться в депрессивных сельских территориях, естественно, при наличии благоприятных экологических условий. Для России, имеющей большие проблемы в области устойчивости развития сельских территорий, это может иметь чрезвычайно важное значение [11].

Систему государственного регулирования развития органического сельского хозяйства в РФ следует формировать с учетом передовых зарубежных практик, в частности опыта ЕС.

В 2014 г., как известно, начался новый период Единой аграрной политики ЕС (ЕАП). 8 ноября 2010 г. в документе «Единая аграрная политика на период до 2020 г.» Европейская Комиссия обозначила три цели ЕАП на 2014–2020 гг.:

- 1) жизнеспособное производство продовольствия;
- 2) устойчивое использование природных ресурсов и смягчение последствий изменения климата;
- 3) сбалансированное территориальное развитие [12].

Как видно, в приоритетах ЕАП четко прослеживается ориентация на экологизацию сельского хозяйства. Согласно новой аграрной политике впервые обеспечение общественных благ составляет значительную часть прямых выплат для фермеров и развития сельской местности ЕС. В основе первого направления (Pillar 1 или Компонент 1) Единой аграрной политики ЕС лежит зависимость прямых выплат от требований, предъявляемых фермерам, которые осуществляют три основных мероприятия – диверсификацию сельскохозяйственных земель, поддержание состояния существующих пастбищ и использование 7% пахотных земель в качестве основных экологических зон. Эти мероприятия образуют часть программы экологизации, которая составляет 30% от национального финансирования по первому направлению ЕАП (Pillar 1). Согласно второму направлению (Pillar 2 или Компонент 2) государства – члены ЕС обязаны выделять до 30% средств бюджета на мероприятия по охране окружающей среды, в том числе на поддержку органического производства и защиту агроэкологического климата, что не входит в рамки первого направления (Pillar 1) [13].

Таким образом государства – члены ЕС могут использовать для экологизации сельского хозяйства максимум 30% всех прямых платежей (Компонент 1 ЕАП), что соответствует 89,3 млрд € или 21,7% от общего бюджета ЕС. В компоненте 2 предусмотрены средства для смягчения изменений климата и адаптации, а также решения проблем охраны окружающей среды. Это соответствует 7,2% совокупных расходов на социальные нужды ЕС для сельского хозяйства, направленных на поддержку экологических общественных благ в форме выплат на развитие агроэкологических форм ведения хозяйства (органическое сельское хозяйство).

28,9% всего бюджета ЕС на сельское хозяйство предусмотрено для проведения мер, непосредственно связанных с решением экологических проблем. Остальная часть расходов, почти две трети бюджета ЕС для сельского хозяйства, направлена на достижение других целей, которые не связаны с улучшением экологии.

Следует заметить, что в последние годы (с 2014 г.) в рамках ЕАП введены ряд нововведений для поддержки развития органического сельского хозяйства, что можно рассматривать в качестве признания его значимой роли для обеспечения общественных благ. Органическому сельскому хозяйству уделяется в настоящее время гораздо большее внимание согласно новому регламенту (ЕС) № 1305/2013 с упоминанием о под-

держке преобразования в органическое производство из традиционного и материальном обеспечении этих процессов (статья 29), инвестициях (статья 17), схемах преобразования (статья 16) и РП-АГРИ (раздел IV).

Более того, органические производители в 2014 г. автоматически получают компонент экологизации (озеленения). При этом они не должны выполнять каких-либо дополнительных условий в связи с внесением значительного общего вклада в достижение экологических целей.

Начальная цель этих платежей (озеленения) состоит в том, чтобы улучшить качество окружающей среды. Он предназначен для поддержки фермеров, принятия или поддержания сельскохозяйственных практик, которые помогают улучшить качество окружающей среды в ЕС для достижения экологических целей. Органические фермеры получают компенсацию, так как они приносят пользу окружающей среде.

Также следует обратить внимание еще на один весьма интересный аспект в поддержке органического сельского хозяйства. Это расходы на социальные нужды для органического сельского хозяйства из EAFRD (европейский фонд регионального развития).

«Органические платежи» из EAFRD (мера 11) на 2014–2020 гг. составляют 6,3 млрд евро или 6,4% общего бюджета ЕС (99 млрд евро). Этот процент (6,4%) приблизительно эквивалентен проценту органических сельхозугодий в странах ЕС (5,7% по состоянию на конец 2014 г.).

Органические платежи значительно разнятся по странам: от 0,2% на Мальте до 13,2% в Дании, но выплачиваются они практически во всех странах для компенсации дополнительных расходов и упущенных доходов, а также для покрытия операционных издержек, таких как сертификация, обучение и консультирование. На сегодняшний день большинство властей в странах ЕС используют органические платежи как инструмент поддержки в рамках национальных или региональных программ устойчивого развития сельских территорий (этот опыт следует обязательно адаптировать к современным российским условиям) [14].

Подход, который используется на уровне ЕС для поддержки развития органического сельского хозяйства, а именно, для того, чтобы стимулировать фермеров на производство органических продуктов, выплаты на их поддержку должны быть существенно выше по сравнению с традиционными сельскохозяйственными выплатами, считаем абсолютно правильным. Поскольку при этом сельхозпроизводители не только производят продукцию, сохраняющую здоровье

человека, но сохраняют качество окружающей среды для будущих поколений.

В новом программном периоде органические фермеры по-прежнему имеют право на дополнительные агроэкологические выплаты, которые выходят за рамки требований органического производства, таких как сохранение пород животных или генетических ресурсов растений. Однако предоставление комбинированных выплат осуществляется по усмотрению государств – членов Евросоюза; они могут выплачиваться органическим фермерам, а также фермерам, не занятым в органическом сельском хозяйстве, а также зависеть от конкретной программы развития сельских территорий.

Новая Программа развития сельских районов продолжает предлагать варианты сочетания мер поддержки органического сельского хозяйства с другими мерами, такими как сельскохозяйственные инвестиции, консультационные услуги, информационная и рекламная деятельность и производственные группы. Поддержка органического сельского хозяйства стала более заметна, так как на сегодняшний день органические фермеры имеют право на более высокий уровень инвестиций, которые позволяют повысить устойчивость фермерского хозяйства и эффективность деятельности по разработке и маркетингу продукции.

Кроме того, органический сектор может быть поддержан с помощью информационной и рекламной деятельности Евросоюза. Другие меры также актуальны для органического сектора – поддержка диверсификации несельскохозяйственной деятельности, помощь в создании производственных групп, а также поддержка совместных инициатив, связанных с окружающей средой, изменением климата, формированием коротких сбытовых цепочек и инноваций. В некоторых государствах ЕС на органическое сельское хозяйство предусмотрены особые меры поддержки.

Особый интерес с точки зрения проблематики органического сельского хозяйства вызывает признание лидерами Евросоюза необходимости внедрения агроэкологических инноваций и содействие в переходе европейского сельского хозяйства на более устойчивый путь. Инновации являются одними из приоритетов будущих программ развития и будут осуществляться через недавно созданное Европейское инновационное партнерство в области сельского хозяйства (EIP-Agri).

В целом программный период с 2014 по 2020 г. создает потенциал для выявления приоритетов и повышения значимости органического сельского хозяйства не только в

рамках Программы развития сельских районов, но и других, связанных с Общей стратегической программой ЕС (CSF). Здесь впервые будут предприниматься усилия по слиянию Программы развития сельских районов с Фондом сплочения и другими структурными фондами ЕС [13].

Следует отметить, что аграрная политика является единственным сектором экономики, который практически полностью финансируется из бюджета Евросоюза. Основная часть средств в рамках данной политики расходуется на ежегодные прямые выплаты фермерам и рыночные меры (100%-ное финансирование Евросоюзом), а остальные средства идут на программы по развитию сельских районов, которые финансируются совместно за счет федеральных и региональных бюджетов. Уже более десяти лет меры в рамках второго направления расходов на поддержку аграрного сектора (Pillar 2) ориентированы на создание долгосрочной конкурентоспособности и устойчивости сельскохозяйственных предприятий, а также диверсификацию экономики и повышения качества жизни в сельской местности.

Итак, Новая единая аграрная политика ЕС придает большое значение формированию общественных благ посредством двух направлений финансирования (Pillar 1 и Pillar 2), компонентов экологизации сельского хозяйства [13].

Как представляется, на современном этапе становления органических методов хозяйствования в отечественном АПК первое, что необходимо сделать, это окончательно принять Закон об органическом сельском хозяйстве (закон находится в Совете Федерации). Россия до сих пор относится к странам, которые не приняли законов об органической продукции, но имеют национальные стандарты производства, как национальные определения органических продуктов, являющиеся ориентиром для сертификационной деятельности.

Далее следует разработать системы государственной инспекции и сертификации, которые бы контролировались правительством, а также систему государственной поддержки развития органического сектора сельского хозяйства. Особенно на первых этапах производителям органической продукции государство в лице федеральных, региональных и муниципальных органов власти должны предоставляться налоговые и иные финансовые преференции с обязательным возмещением затрат на сертификацию «органической» деятельности.

Сельхозпроизводители не будут заниматься производством экологически чистой

продукции, если это не будет им выгодно. Государство должно создать для них «правила игры» на рынке органической продукции, которые будут мотивировать на добросовестный и эффективный труд, способствуя удовлетворению возрастающего спроса на экопродукты со стороны потребителей [13, 15].

Безусловно, требует изменения Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 г. (далее Программа) в плане внесения поправок по поддержке производства органической продукции [16].

Стратегические приоритеты развития органического сельского хозяйства, заложенные в Программу, могут стать хорошим началом для того, чтобы сделать Россию более экологичной и устойчивой. Но нужна, думается, также целостная четкая и динамичная стратегия – дорожная карта для достижения целей органического движения, возможно, это будет – Концепция развития органического сельского хозяйства.

Следует отметить и важность того, чтобы органическая продукция стала востребованной на рынке. Это возможно только в случае ее признания в качестве значимой для сохранения здоровья населения политиками страны за ее преимущества, что, в свою очередь, при разумной информационной поддержке, приведет к росту доверия и признания потребителями.

Необходимо также активное использование образовательных и информационных ресурсов для сельхозпроизводителей, чтобы они имели доступ к программам по обучению ведению сельского хозяйства по органическим технологиям, к возможностям получения финансовых преференций со стороны государства на его развитие [17, 18].

Успех в становлении органического сельского хозяйства в России должен стать показателем устойчивого развития страны в плане сохранения здоровья, экологии и заботы о будущих поколениях.

Статья опубликована в рамках реализации гранта Jean Monnet Module «Organic farming in the system of sustainable rural development: the EU experience», 2016–2019 гг. (проект № 575610-EPP-1-2016-1-RU-EPPJMO-MODULE).

Список литературы

1. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 25 октября 2010 г. № 1873-р «Об утверждении основ государственной политики Российской Федерации в области здорового питания населения на период до 2020 года» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.pharmvestnik.ru/pubs/lenta/v-rossii/22067.html#WgvXW7puLnM> (дата обращения: 18.03.2018).
2. Распоряжение Правительства РФ от 02.02.2015 № 151-р «Об утверждении Стратегии устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года» [Электронный ресурс]. – URL: http://center-prof38.ru/sites/default/files/one_click/strategii_ustoychivogo_razvitiya_selskih_territoriy_rossiyskoy_federacii_na_period_do_2030_goda.pdf (дата обращения: 18.03.2018).
3. Перспективы органического сельского хозяйства в России // Союз органического земледелия [Электронный ресурс]. – URL: <http://sozrf.ru/perspektiva-k-2020> (дата обращения: 18.03.2018).
4. Государственный (национальный) доклад «О состоянии и использовании земель в Российской Федерации в 2015 году» [Электронный ресурс]. – URL: <http://picxxx.info/pml.php?action=GETCONTENT&md5=2e32d93810f7eb6d065ee4c4dd03691e> (дата обращения: 18.03.2018).
5. Зельднер А.Г. Состояние сельскохозяйственных земель в России [Электронный ресурс] / А.Г. Зельднер // Мировая экономика: новости, статьи, статистика, аналитика. – URL: <http://www.webeconomy.ru/index.php?page=cat&newsid=2492&type=news> (дата обращения: 18.03.2018).
6. Полушкина Т.М. Повышение конкурентоспособности сельских территорий через развитие органических методов хозяйствования [Электронный ресурс] / Т.М. Полушкина // Управление экономическими системами. – (91) УЭКС. – 9/2016. – URL: http://uecs.ru/index.php?option=com_flexicontent&view=items&id=3575:2015-06-18-07-11-32 (дата обращения: 18.03.2018).
7. Полушкина Т.М. Органическое сельское хозяйство в системе устойчивого развития сельских территорий / Т.М. Полушкина // Проблемы теории и практики управления. Международный журнал. – 2016. – № 3. – С. 133–142.
8. Organic in Europe: prospects and developments (2016). – URL: http://www.ifoam-eu.org/sites/default/files/ifoameu_organic_in_europe_2016.pdf (дата обращения: 18.03.2018).
9. Перспективы органического сельского хозяйства в России. Генное редактирование на службе у человека // Аналитический вестник: Изд-во аналитического управления Аппарата Совета Федерации. – М., 2016. – № 49 (648). – 77 с.
10. Органический рынок в России. Итоги 2016 года. Перспективы 2017 года. // Национальный Органический Союз России [Электронный ресурс] / <http://rosorganic.ru/files/Presentazia%20PRODEKSPO%202017.pdf> (дата обращения: 18.03.2018).
11. Полушкина Т.М. Органическое сельское хозяйство в системе устойчивого развития сельских территорий / Т.М. Полушкина // Проблемы теории и практики управления. Международный журнал. – 2016. – № 3. – С. 133–142.
12. Paull J. Organics Olympiad 2016: Global Indices of Leadership in Organic Agriculture. Journal of Social and Development Sciences, 2016, no.1 (4), pp. 144–150.
13. European Commission. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee. (2010). – URL: http://www.rusecounion.ru/sites/default/files/Climate_Communication.pdf (дата обращения: 18.03.2018).
14. Григорук В.В. Развитие органического сельского хозяйства в мире и Казахстане // В.В. Григорук, Е.В. Климов. – Анкара: Изд-во ФАО, 2016. – С. 3–5.
15. Сельское хозяйство и климат [Электронный ресурс]: Официальный портал проекта «Климат России». – Режим доступа: <http://climaterussia.ru/chistye-tehnologii/organicheskoe-selskoe-hozyajstvo-perestaniem-traviv-sebya-i-zemlyu> (дата обращения: 18.03.2018).
16. Национальный органический союз стал членом IFOAM. Российские производители органических продуктов выходят на международный уровень [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.agroinvestor.ru/technologies/news/23391-natsionalnyy-organicheskiy-soyuz-stal-chlenom-ifoam/> (дата обращения: 18.03.2018).
17. Smil V. Enriching the Earth: Fritz Haber, Carl Bosch, and the Transformation of World Food Production. London, The MIT Press, 2001, 359 p.
18. Зинина Л.И. Развитие аграрной сферы в структуре региональной экономики // Вестник НИИ гуманитарных наук при Правительстве Республики Мордовия. – 2013. – Т. 27. – № 13. – С. 41–50.