

ПРОИЗВОДСТВО ОРГАНИЧЕСКОЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ КАК ОДНО ИЗ ВАЖНЕЙШИХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ АПК

И. М. ДОННИК,

доктор биологических наук, профессор, академик РАН, ректор,

Б. А. ВОРОНИН,

доктор юридических наук, профессор, проректор по научной работе и инновациям,

Уральский государственный аграрный университет

(620075, г. Екатеринбург, ул. К. Либкнехта, д. 42)

Ключевые слова: экологизация сельского хозяйства, «зеленая» экономика, органическая сельскохозяйственная продукция, аграрное производство, сельскохозяйственные биотехнологии, законодательство.

Экологизация сельскохозяйственной деятельности – важнейшее направление развития «зеленой» экономики. Производство органической сельскохозяйственной продукции под брендом «органик-продукт», «экопродукт», «биопродукт» в настоящее время получило признание во всем мире, спрос на органические сельскохозяйственные продукты увеличивается с каждым годом. Мировой рынок органических продуктов оценивается сегодня в 80 млрд дол. В 84 странах принят закон «Об органическом сельском хозяйстве». Производство органической сельскохозяйственной продукции в мире осуществляется на площади свыше 137 млн га пашни. В Российской Федерации из 122 млн га пашни на землях сельхозназначения в настоящее время около 50 млн га выведено из аграрного производства, и на этой пашне в течение 20 и более лет не применяются синтетические химические удобрения. Данный фактор позволяет использовать незанятые земельные площади для производства органической сельскохозяйственной продукции как растительного, так и животного происхождения. Для организации такой деятельности в РФ необходимо принять федеральный закон «О производстве органической сельскохозяйственной продукции». Сегодня такие законы приняты в Ульяновской, Воронежской областях, Краснодарском крае. В законе следует предусмотреть нормы, регулирующие производство органической сельскохозяйственной продукции, о разработке государственного стандарта на этот вид сельскохозяйственной продукции; нормы определения уровня государственной финансовой поддержки производителей органической сельскохозяйственной продукции; ценообразования на органик-продукты; осуществления государственного контроля и надзора за качеством органической сельскохозяйственной продукции; юридической ответственности за нарушение законодательства о производстве и реализации органик-продуктов. Требуется решить и другие задачи в сфере производства органической сельскохозяйственной продукции. Нужна новая философия здорового питания, а также организации аграрного производства. Производство органической сельскохозяйственной продукции напрямую связано с экологией, и все стандарты в этой области должны быть экологизированы. Развитие органического сельского хозяйства – одно из главных направлений экспорта российской продовольственной продукции на мировой агропродовольственный рынок.

PRODUCTION OF ORGANIC AGRICULTURAL PRODUCTS AS ONE OF IMPORTANT DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX

I. M. DONNIK,

doctor of biological sciences, professor, academician of the Russian Academy of Sciences, rector,

B. A. VORONIN,

doctor of legal sciences, professor, vice rector for research and innovation,

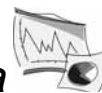
Ural State Agrarian University

(42 K. Liebknecht Str., 620075, Ekaterinburg)

Keywords: agriculture greening, “green” economy, organic agricultural products, agricultural production, agricultural biotechnology, legislation.

Agriculture greening is an important direction of development of “green” economy. Production of organic agricultural products under the brand “organic product”, “ecoproduct”, “bioproduct” has now won worldwide recognition and demand for organic agricultural products is increasing every year. The global market for organic products is estimated today at 80 billion dollars. In 84 countries a law “On the organic farming” adopted. Production of organic agricultural products in the world is carried out over an area of 137 million hectares of arable land. In the Russian Federation from 122 million hectares of arable land in the agricultural land is currently about 50 million hectares derived from agricultural production and arable land on this for 20 years or more, do not apply synthetic chemical fertilizers. This factor allows the use of unoccupied areas of land for the production of organic agricultural produce of both vegetable and animal origin. In order to organize such activities in the RF need to adopt a federal law “On the production of organic agricultural products”. Today, these laws have been adopted in Ulyanovsk, Voronezh region, Krasnodar region. The federal law should provide rules governing the production of organic agricultural products, to develop a national standard for this type of agricultural production; determine the level of public financial support for producers of organic agricultural products; pricing of organic products; state control and supervision over the quality of organic agricultural products; legal responsibility for violation of legislation on production and marketing of organic products. It necessary to solve other tasks of the production of organic agricultural products. We need a new philosophy of a healthy diet, as well as the organization of agricultural production. Production of organic agricultural products is a direct relationship with the environment and all the standards in this area should be ecologized. Development of organic agriculture is one the most important area in the field of export of Russian food products to the world agrofood market.

Положительная рецензия представлена А. Н. Митиным, доктором экономических наук, профессором, заведующим кафедрой теории и практики управления Уральского государственного юридического университета.



Сельское хозяйство – это активная сфера взаимодействия общества и природы, где процессы использования природных ресурсов сочетаются с мерами по охране окружающей среды [1]. В Федеральном законе от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» [2] установлены требования в области охраны окружающей среды в сельском хозяйстве (ст. 42–44). Суть экологических требований в том, что аграрное производство обязано осуществляться на основе методов и технологий, обеспечивающих рациональное использование природных ресурсов и сохранение окружающей природной среды. Одним из актуальных экологизированных направлений сельскохозяйственной деятельности в настоящее время является развитие «зеленой» экономики.

В. И. Нечаев, П. В. Михайлушкин и А. А. Баранников [3] отмечают, что анализ работ ведущих экономистов и экспертов показывает, что «зеленая» экономика стимулирует экономический прогресс и создает рабочие места, при этом снижая риски от таких глобальных угроз, как изменение климата, утрата экосистемных услуг и дефицит водных ресурсов. Устойчивое развитие предполагает комплексную увязку между собой трех компонентов – экономического, социального и экологического.

Важнейшим социально и экологически значимым сектором «зеленой» экономики в настоящее время становится производство органической сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия. Эта тема получает развитие в научных работах ученых и специалистов.

Среди авторов научных публикаций по проблемам органического сельского хозяйства и «зеленой» экономики отметим: С. С. Курочкина, В. В. Смолякову [4]; С. Н. Бобылева, Н. В. Зубаревич, С. В. Соловьеву, Ю. С. Власова [5]; С. Л. Авалиани, С. Н. Бобылева, А. А. Голуб, В. Н. Сидоренко, Е. Б. Струкову, Ю. В. Сафонова [6]; Б. А. Воронина [7–9]. Отметим и документ ЮНЕП (ООН) [10].

Конечно, мы привели лишь малую часть научных публикаций по «зеленой» экономике, поскольку исследования по этой тематике имеются в большом количестве за рубежом и получают развитие в нашей стране.

Цель настоящей публикации – анализ имеющихся научных исследований в области органического сельского хозяйства и экологизации сельского производства и на базе этой информации разработка рекомендаций по правовому урегулированию производства органической сельскохозяйственной продукции в Свердловской области и Российской Федерации.

Для понимания рассматриваемой темы определим понятие органической сельскохозяйственной

продукции, синтезируя определения, изложенные в законах Воронежской области [11], Ульяновской области [12] и Краснодарского края [13].

Органическая сельскохозяйственная продукция – натуральная продукция, произведенная в определенных зонах сельскохозяйственного производства из сырья растительного и животного происхождения, а также пчеловодства, рыбоводства, лесного хозяйства, которая выращивается, производится, перерабатывается, сертифицируется, маркируется, сохраняется и реализуется по правилам органического производства, имеет биологически ценные качества и оздоровительные свойства и предназначена для потребления населением в переработанном и не переработанном виде.

В настоящее время в 84 странах приняты законы о производстве органической сельскохозяйственной продукции, общая земельная площадь, на которой выращивается такая продукция, в мире составляет около 140 млн га.

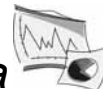
Органическое производство – система управления фермой и производством пищевых продуктов, которая наилучшим образом сочетает экологические методы, высокий уровень вариативности (неоднородности, изменчивости, разнообразия), сохранение природных ресурсов, применение высоких стандартов содержания и воспроизводства животных, с преимущественным правом (преференцией) определенных потребителей приобретать продукты, при производстве которых использованы естественные (натуральные) вещества и процессы (предписание ЕС от 28 июня 2007 г. № 834/2007).

Приведем отдельные результаты исследований качества органической сельскохозяйственной продукции.

Органические овощи, в сравнении с традиционными, содержат меньшее количество нитратов, кадмия и пестицидов. В органическом картофеле, свекле, моркови, картофеле, капусте белокочанной и краснокочанной, красном перце выявлено нитратов и кадмия в 1,5–2 раза меньше, чем в аналогичных продуктах, выращенных по традиционной технологии (Е. Rembialkowska, 1998; I. Kunachowicz, 1993; L. Leszczynska, 1996).

Пестициды в органических овощах и фруктах обнаруживаются в концентрациях в 14–24 раза меньше, чем в аналогичных продуктах, выращенных традиционным методом. Разница в уровнях загрязнения сразу несколькими пестицидами органических и обычных продуктов составляет 28 раз (P. Stolz, A. Weber, J. Strube, 2005).

В ряде исследований отмечается более высокая пищевая ценность органических пищевых продуктов (Mejer-Ploeger, 2001 и др.)



Продукты, полученные экологическим путем, в сравнении с традиционными имеют на 10–20 % более высокий состав витаминов и антиоксидантов (С, биофлавоноидов, каротиноидов) (Mejer-Ploeger, 2001; E. Hallmann et al., 2007; M. Sikora et al., 2009), на 30 % более высокий состав полиненасыщенных жирных кислот имеет молоко (в основном за счет пула омега-3 жирных кислот) (J. Kraft, M. Collomb, P. Mockel et al., 2003).

Исследования перца красного органического показали большее содержание таких веществ, как витамин С, сахар, флавоноиды, по сравнению с содержанием этих же веществ в перце красном обычном (E. Hallmann, E. Rembialkowska, A. Szafirowska, K. Grudzień, 2007).

Исследования моркови органической выявили большее содержание таких ингредиентов, как витамин С, органические кислоты, каротиноиды, в сравнении с содержанием таких веществ в моркови обычной (M. Sikora, E. Hallmann, E. Rembialkowska, 2009).

Исследования картофеля показали меньшее содержание в органическом картофеле нитратов и кадмия, большее содержание витамина С (E. Rembialkowska, 1998).

Содержание в органических продуктах таких минеральных веществ, как фосфор, калий, кальций, магний, почти вдвое превышает эти показатели в продуктах, полученных традиционными технологиями (К. фон Коербер, Т. Мэннле, К. Лейтцманн, 2004; Земельное объединение, 2001).

Такие результаты объясняются меньшей степенью использования азотных удобрений, более высоким содержанием сухого вещества (или меньшим содержанием воды), более эффективной иммунной системой органических растительных культур, а также использованием в экологически чистом земледелии устойчивых к заболеваниям дикорастущих форм.

В биологическом производстве запрещена промышленная гидрогенизация жиров, в результате такие продукты не содержат трансизомеры жирных кислот, а также использование большинства пищевых добавок, которые представляют серьезный риск для развития сердечно-сосудистых, онкологических и других заболеваний (предписание ЕС № 834/2007).

В Российской Федерации из 122 млн га пашни из земель сельскохозяйственного назначения более 40 млн га сегодня находится вне аграрного производства, следовательно, на них уже 20–25 лет не применяются синтетические химические удобрения, и эти пашни можно использовать для производства органической сельскохозяйственной продукции.

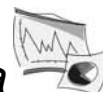
В Свердловской области из 1,5 млн га пашни около 600 тыс. га не заняты сельскохозяйственными культурами, а это означает, что на них также имеет

смысл заняться производством органик-продукции. Однако при планировании организации производства органической сельскохозяйственной продукции в Свердловской области необходимо учитывать, что не на всей территории возможна организация такого вида сельскохозяйственной деятельности по причине техногенного и радиационного загрязнения земель сельскохозяйственного назначения.

Это касается в первую очередь сельскохозяйственных угодий Каменск-Уральского городского округа, по территории которого прошел Восточно-Уральский радиоактивный след (ВУРС) после аварии на комбинате «Маяк», территорий с высоким техногенным загрязнением Ревдинско-Первоуральского промышленного узла, Кировградского, Красноуральского, Верхне-Пышминского, Нижне-Тагильского, Режевского городских округов.

Для производства органической сельскохозяйственной продукции необходимо реализовать следующие обязательные требования:

- обеспечение надлежащего использования и воспроизводства природных ресурсов;
- внедрение технологий выращивания сельскохозяйственных культур, которые предотвращают возникновение в почве эрозионных или других деградиационных процессов;
- выработка органической продукции растениеводства, которая имеет биологически ценные качества и оздоровительные свойства;
- использование только сертифицированных семян и посадочного материала;
- запрет на использование генетически модифицированных семян, посадочного материала и других продуцентов генной инженерии;
- использование видов и сортов растений, адаптированных к грунтово-климатическим условиям и устойчивых к вредителям и болезням;
- запрещение применения синтетических пестицидов, агрохимикатов и красителей;
- использование в качестве удобрений материалов микробиологического, растительного или животного происхождения, которые при ведении органического земледелия расщепляются биологически;
- внедрение системы удобрений, которая предусматривает предотвращение потерь питательных веществ и поступления в почву тяжелых металлов и других веществ, которые негативно влияют на почвенную биоту, а также использование минеральных удобрений лишь в соответствии со специальными регламентами, которые не предусматривают замену, а лишь дополнение биогенных удобрений;
- применение для борьбы с вредителями, болезнями растений и сорняками биологических средств, полученных в хозяйстве на основе местных расте-



ний или животных, термических и физических методов, а также механической уборки вредителей и поврежденных частей растений;

- увеличение популяции полезных насекомых, микроорганизмов и природных паразитов как биологического контроля вредителей и болезней растений;

- ограничения термической стерилизации почвы, которая проводится с целью борьбы с сорняками и болезнями в случае, если это может снизить производительность сельскохозяйственных культур и ухудшить качество растениеводческой продукции;

- требования в области органического животноводства;

- выработка органической продукции животноводства, которая имеет биологически ценные качества и оздоровительные свойства;

- организация органического животноводства с учетом физиологических и поведенческих потребностей, в частности, обеспечение высококачественными органическими кормами, соблюдение оптимального количества животных на единицу площади;

- применение системы разведения животных, которая учитывает их поведенческие потребности;

- внедрение практики содержания животных, которая минимизирует стресс, способствует их здоровью и благополучию, препятствует заболеваниям и использованию химических аллопатических ветеринарных препаратов, таких как антибиотики;

- достижение хорошего состояния здоровья и благополучия животных, повышения их продуктивности;

- содержание птиц, кроликов и свиней без клеток;

- запрет системы безземельного содержания животных;

- стадные животные не должны содержаться отдельно;

- все органические животные должны быть рождены и выращены в органическом хозяйстве;

- применение искусственного осеменения животных;

- определение главным критерием при выборе метода лечения животных обеспечение их благополучия;

– применение методов традиционной ветеринарной медицины разрешено, если отсутствуют какие-либо альтернативы.

Возможны и иные направления и технологии производства органической сельскохозяйственной продукции.

Выводы. Рекомендации. Мировой опыт производства органической сельскохозяйственной продукции показывает, что этой деятельностью активно занимаются фермерские хозяйства при действенной поддержке государства.

Для Российской Федерации – это новое направление в организации сельскохозяйственной деятельности, требующее новых взглядов на формирование адекватной аграрной политики, основанной на философии «зеленой» экономики и здорового питания населения страны.

На законодательном уровне следует установить нормы, определяющие государственную политику в сфере органического сельскохозяйственного производства, а также систему требований к ведению органического земледелия и органического животноводства.

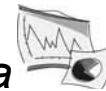
Необходимо разработать механизм сертификации земель (почв) сельскохозяйственного назначения для выращивания органической продукции и сертификации производства органической сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия. Сертификацию должны пройти произведенные продукты питания под брендом «органик-продукт» или «экопродукт» и «биопродукт».

Следует определиться и с ценообразованием на органик-продукты. Актуально также научное обеспечение производства органической сельскохозяйственной продукции.

Россия может получать существенные экономические и социальные выгоды от трансформации аграрного сектора в рамках «зеленой» экономики. У российского аграрного предпринимательства с переходом на производство органической сельскохозяйственной продукции появляется возможность выхода на мировой агропродовольственный рынок и получения существенных доходов от экспорта органической сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия.

Литература

1. Абанина Е. Н., Зенюкова О. В., Сухова Е. А. Комментарий к федеральному закону «Об охране окружающей среды» (постатейный). М. : Ось-89, 2006.
2. СЗ РФ. 2002. № 2. Ст. 133.
3. Нечаев В. И., Михайлушкин П. В., Баранников А. А. «Зеленая» экономика для устойчивого развития // Информ. бюл. МСХ РФ. 2012. № 12.
4. Курочкин С. С., Смольнякова В. В. Органическое сельское хозяйство // Вестник овощеводства. 2012. № 1. С. 46–49.



5. Бобылев С. Н., Зубаревич Н. В., Соловьева С. В., Власов Ю. С. Устойчивое развитие: методология и методика измерения. М. : Экономика, 2011.
6. Бобылев С. Н., Сидоренко В. Н., Сафонов Ю. В., Авалиани С. Л. и др. Макроэкономическая оценка издержек для здоровья населения России от загрязнения окружающей среды. М. : Институт Всемирного банка ; Фонд защиты природы, 2002.
7. Воронин Б. А. Правовое регулирование развития рынка органической сельскохозяйственной продукции в РФ: состояние, проблемы // Нивы Зауралья. 2014. № 1. С. 19–23.
8. Воронин Б. А. К вопросу о правовом регулировании развития рынка органической сельскохозяйственной продукции в Российской Федерации // Аграрный вестник Урала. 2013. № 11. С. 80–83.
9. Воронин Б. А. К вопросу о правовом регулировании развития рынка органической сельскохозяйственной продукции в Российской Федерации // Аграрное и земельное право. 2013. № 9. С. 72–77.
10. Навстречу «зеленой» экономике: путь к устойчивому развитию и искоренению бедности : обобщающий доклад для представителей властных структур. ЮНЕП, 2011.
11. О производстве органической сельскохозяйственной продукции в Воронежской области : закон Воронежской области от 30 декабря 2014 г. № 226-ОЗ.
12. О мерах государственной поддержки производства органических продуктов в Ульяновской области : закон Ульяновской области от 5 июля 2013 г. № 106-ОЗ.
13. О производстве органической сельскохозяйственной продукции в Краснодарском крае : закон Краснодарского края от 1 ноября 2013 г. № 2826-КЗ.

References

1. Abanina E. N., Zenyukova O. V., Sukhova E. A. Commentary to the Federal law “On Environmental Protection” (itemized). M. : Os-89, 2006.
2. Collection of Laws of the Russian Federation. 2002. № 2. Art.133.
3. Nechaev V. I., Mikhailushkin P. V., Barannikov A. A. “Green” economy for sustainable development // Informative bulletin of Ministry of Agriculture of the Russian Federation. 2012. № 12.
4. Kurochkin S. S., Smolnyakova V. V. Organic farming // Vegetable Bulletin. 2012. № 1. P. 46–49.
5. Bobylev S. N., Zubarevich N. V., Solovyeva S. V., Vlasov Yu. S. Sustainable development: methodology and methods of measurement. M. : Economics, 2011.
6. Bobylev S. N., Sidorenko V. N., Safonov Y. V. Avaliani S. L. and others. Macroeconomic assessment of the costs for the health of the Russian population from pollution. M. : World Bank Institute ; the Foundation for Nature Protection, 2002.
7. Voronin B. A. Legal regulation of organic agricultural products market in Russia: state and problems // Niva of the Trans-Urals. 2014. № 1. P. 19–23.
8. Voronin B. A. On the question of the legal regulation of the market development of organic agricultural production in the Russian Federation // Agrarian Bulletin of the Urals. 2013. № 11. P. 80–83.
9. Voronin B. A. On the question of the legal regulation of the market development of organic agricultural production in the Russian Federation // Agrarian and Land Law. 2013. № 9. P. 72–77.
10. Towards a “green” economy: the path to sustainable development and poverty eradication : synthesis report for the representatives of power structures. UNEP, 2011.
11. On the production of organic agricultural products in the Voronezh region : law of the Voronezh region of December 30, 2014 № 226-OZ.
12. On measures of state support for the production of organic products in the Ulyanovsk region : law of the Ulyanovsk region of July 5, 2013 № 106-OZ.
13. On the production of organic agricultural products in the Krasnodar region : law of the Krasnodar region of November 1, 2013 № 2826-KZ.