

Научная статья
УДК 332.234.4:631.452:349.414(470.57)

Флюза Анваровна Тукаева
Уфимский юридический институт МВД России, Уфа, Россия, mitra77@rambler.ru

СОХРАНЕНИЕ ПЛОДородИЯ ЗЕМЕЛЬ: ЭКОНОМИКО-ПРАВОВОЙ АСПЕКТ

Аннотация. В статье изучены некоторые аспекты использования земель сельскохозяйственного назначения, ведущие к их деградации. Выполнен краткий анализ нормативного регулирования вопросов сохранения плодородия почв на общегосударственном уровне. На примере Республики Башкортостан показано, что основными взаимосвязанными факторами снижения плодородия земель в сельском хозяйстве остаются несоблюдение требований научно обоснованной системы земледелия и эрозия почв. Определены основные пути уменьшения деградации почв и обеспечения воспроизводства их плодородия.

Ключевые слова: плодородие, дегумификация, деградация почв, севообороты, эрозия почв, органическое земледелие

Для цитирования: Тукаева Ф. А. Сохранение плодородия земель: экономико-правовой аспект // Общество, право, государственность: ретроспектива и перспектива. 2024. № 3 (19). С. 96–102.

Original article

Flyuza A. Tukayeva
Ufa Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Ufa, Russia, mitra77@rambler.ru

PRESERVATION OF LAND FERTILITY: THE ECONOMIC AND LEGAL ASPECT

Abstract. The article examines some aspects of the use of agricultural land, leading to their degradation. A brief analysis of the regulatory regulation of soil fertility conservation issues at the national level is carried out. Using the example of the Republic of Bashkortostan, it is shown that the main interrelated factors of reducing land fertility in agriculture remain non-compliance with the requirements of a scientifically based farming system and soil erosion. The main ways to reduce soil degradation and ensure the reproduction of soil fertility have been identified.

Keywords: fertility, dehumification, soil degradation, crop rotations, soil erosion, organic farming

For citation: Tukaeva F. A. Preservation of land fertility: the economic and legal aspect // Society, law, statehood: retrospective and perspective. 2024. No. 3 (19). P. 96–102. (In Russ.)

Введение

Со времен зарождения земледелия человечество пользуется одним из величайших даров природы – почвенным плодородием. Плодородие земли определяло способность государства обеспечивать население продовольствием, вести выгодную для себя торговлю с соседями, развиваться экономически. Исторические примеры, будь то доколумбовые цивилизации или события но-

вейшей истории, подтверждают это. Эти же примеры требуют от нас не забывать о том, что плодородие необходимо беречь и приумножать, иначе человечество может столкнуться с настоящей катастрофой. В этой связи тема сохранения почвенного плодородия была и остается актуальной.

Методы

При написании статьи использовались как общенаучные, так и частнонаучные ме-

© Тукаева Ф. А., 2024

тоды – абстрактно-логический, монографический, экономико-статистический.

Результаты

Почвенный покров нашей планеты – живая биологическая система, в которой обитают микроорганизмы, создающие симбиотические связи с корнями растений, способствуя улучшению физического и химического состава почв, что ведет к большему росту растений, получению большего объема сельскохозяйственной продукции. Именно этой способностью почвы – быть живой системой – и определяется плодородие земель. Благодаря этому свойству земля обеспечивает нас более 95 % продовольствия [1, с. 64].

Причин снижения почвенного плодородия множество, но все же основная их часть связана с деятельностью человека: несоблюдение технологии возделывания сельскохозяйственных культур, уплотнение и засоление почв, дегумификация.

Проблема сохранения плодородия земель в последние десятилетия становится все более острой в связи с увеличением численности населения планеты, ростом городов, загрязнением окружающей среды химическими веществами. Она проявляется не только в снижении урожайности сельскохозяйственных культур, но и грозит ухудшением качества продуктов питания, что, несомненно, отражается на здоровье людей. Тем самым сохранение почвенного плодородия становится общегосударственной задачей. Так, в ст. 5 Федерального закона от 29 декабря 2006 г. № 64-ФЗ «О развитии сельского хозяйства» в качестве основных целей аграрной политики государства определены повышение конкурентоспособности отечественной сельскохозяйственной продукции и ее про-

изводителей, обеспечение качества продовольствия, сохранение и воспроизводство используемых природных ресурсов¹. Для решения задач обеспечения плодородия земель в России был принят Федеральный закон от 16 июля 1998 г. № 101-ФЗ «О государственном регулировании плодородия земель сельскохозяйственного назначения» (далее – Федеральный закон № 101-ФЗ), который стал правовой основой обеспечения плодородия земель². Следует отметить, что в стране ранее существовали государственные программы сохранения и повышения почвенного плодородия. Например, Продовольственная программа СССР, принятая в 1982 г., Государственная комплексная программа повышения плодородия почв России (1992 г.) и другие. Федеральный закон № 101-ФЗ регламентирует вопросы государственного нормирования плодородия земель, государственного учета его показателей, ведения государственного реестра и мониторинга земель сельскохозяйственного назначения, а также государственной поддержки деятельности в области обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения.

Для целей мониторинга использования земель с нарушением установленных земельным законодательством Российской Федерации требований их рационального использования Постановлением Правительства Российской Федерации от 22 июля 2011 г. № 612 были утверждены критерии существенного снижения плодородия земель сельскохозяйственного назначения³. Постановление Правительства Российской Федерации от 24 мая 2021 г. № 786 утвердило требования к содержанию плана проведения мероприятий по воспроизводству плодородия земель сельскохозяйственного

¹ О развитии сельского хозяйства : федеральный закон от 29 декабря 2006 г. № 264-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

² О государственном регулировании обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения : федеральный закон от 16 июля 1998 г. № 101-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

³ Об утверждении критериев существенного снижения плодородия земель сельскохозяйственного назначения : постановление Правительства Российской Федерации от 22 июля 2011 г. № 612. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

назначения и правила его составления¹, а приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 14 апреля 2023 г. № 388 – виды мероприятий, связанных с воспроизводством плодородия земель сельскохозяйственного назначения².

Таким образом, в последние годы большое внимание уделяется конкретизации требований и мер по обеспечению воспроизводства сельскохозяйственных земель. Однако не в полной мере охвачены вопросы ответственности за нарушение плодородия почв. Кодекс об административных правонарушениях и Уголовный кодекс Российской Федерации предусматривают ответственность за снятие или перемещение плодородного слоя, порчу и уничтожение его химическими веществами. В то же время дегумификация почвы при сельскохозяйственном ее использовании с нарушением требований агротехнологии пока остается вне правового поля зрения. Кроме того, недостаточно отрабатаны вопросы учета и оценки качественного состояния земель [2, с. 22]. Вследствие чего многие арендаторы и собственники в погоне за прибылью игнорируют правила рационального и эффективного использования земель, не задумываясь не только о сохранении плодородия земель, но и том, что в будущем такое отношение к земле повлечет для них снижение ее продуктивности и экономических результатов деятельности [3, с. 45].

Анализ землепользования сельскохозяйственных предприятий Республики Башкортостан в период 2017–2023 годов показал сокращение площади сельскохозяйственных земель с 2 800 до 2 329 тыс. га или на 16,8 %; площадь пашни за тот же период уменьши-

лась с 2 349 до 1 993 тыс. га (15,2 %). Как правило, для обеспечения расширенного воспроизводства сокращение ресурсов требует перехода к интенсивному способу производства, что справедливо и для земельных ресурсов. Интенсивность процесса производства в этом случае означает как минимум сохранение плодородия почв.

Одним из важных элементов бережного отношения к плодородию почв является соблюдение научно обоснованных севооборотов и построение такой структуры посевных площадей, которая обеспечивает естественное восстановление плодородия почв путем сохранения баланса гумуса. В настоящее время структура посевов сельскохозяйственных предприятий не соответствует данному требованию (рис. 1).

Как видно из представленных данных, в анализируемый период резко увеличилась доля масличных культур, особенно подсолнечника, и снизилась доля многолетних трав. Между тем подсолнечник является культурой, интенсивно выкачивающей из почвы питательные вещества, способствуя тем самым снижению содержания гумуса. Многолетние бобовые травы, напротив, способствуют восполнению гумуса в почве. Еще более сложная ситуация складывается в фермерских хозяйствах. Если сельскохозяйственные предприятия обладают достаточными площадями для соблюдения севооборотов (в 2023 году средняя площадь пашни в данной категории хозяйств составляла более 3 800 га), то у фермеров с земельными участками не более 130 га такой возможности нет³. Тем самым, большие площади землепользования обеспечивают соблюдение научно обоснованных

¹ О требованиях к содержанию плана проведения мероприятий по воспроизводству плодородия земель сельскохозяйственного назначения и порядке его составления (вместе с «Правилами составления плана проведения мероприятий по воспроизводству плодородия земель сельскохозяйственного назначения»): постановление Правительства Российской Федерации от 24 мая 2021 г. № 783. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант-Плюс».

² Об утверждении видов мероприятий, связанных с воспроизводством плодородия земель сельскохозяйственного назначения, и порядка определения стоимости их проведения: приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 14 апреля 2023 г. № 388. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

³ Сельскохозяйственная деятельность крестьянских (фермерских) хозяйств Республики Башкортостан // Статистический сборник. Башкортостанстат. Уфа, 2021. 72 с.



Рис. 1. Структура посевных площадей сельскохозяйственных предприятий Республики Башкортостан, % (рассчитано автором по данным сводной годовой отчетности)

севооборотов и более высокую эффективность использования земельных ресурсов [4, с. 148–150].

Фактором, оказывающим негативное влияние на плодородие почв, является водная и ветровая эрозия почв. По оценкам ученых, в целом по стране на четверти площадей пашни водная эрозия привела к уменьшению от 10 до 30 % плодородия, а на 10 % пашни – до 30–50 %. К сожалению, ежегодно площадь земель, подверженных эрозии, возрастает на 400–500 тыс. га. В результате недобор продукции достиг 43 млн тонн в зерновом эквиваленте [5, с. 385]. В Республике Башкортостан учеными также зафиксированы снижение запасов гумуса и сокращение глубины гумусового слоя почвы. Ежегодно в республике с каждого гектара теряется до 1,5 тонн гумуса; гумусовый слой за последние два десятилетия уменьшился в среднем на 5 см. Для формирования 1 см плодородного слоя земли необходимо более 100 лет, т. е. буквально за 20 лет человеком было уничтожено то, что создавалось природой более 500 лет [6, с. 121–122]. Если не принять серьезных, действенных мер для сохранения плодородия почв, в самом бли-

жайшем будущем мы можем столкнуться с серьезными экономическими проблемами в агропромышленном комплексе и даже потерей продовольственной безопасности.

Предлагаются различные пути решения данной проблемы (рис. 2).

Основным направлением здесь является соблюдение научно обоснованной системы земледелия с учетом почвенно-климатических условий каждого региона. В первую очередь это совершенствование севооборотов путем включения бобовых и сидеральных культур, которое должно стать повсеместным [7, с. 475]; во-вторых, новые, усовершенствованные методы выращивания и уборки сельскохозяйственных культур, например, внедрение так называемых бинарных посевов – посев подсолнечника с бобовыми культурами [8, с. 29]. Уже доказала свою эффективность технология No-till [8, с. 30; 9, с. 90]. В последние годы возрос интерес к органическому земледелию. Оно предполагает не только производство экологически чистой продукции, но и бережное отношение к земле, обеспечивающее сохранение ее плодородия без применения минеральных удобрений и химикатов [10,



Рис. 2. Пути сохранения плодородия сельскохозяйственных земель

с. 7; 11, с. 143]. В качестве экономического рычага стимулирования бережного отношения к земельным ресурсам некоторые ученые предлагают введение единого земельного налога для крестьянских (фермерских) хозяйств взамен налогов на труд и капитал [12, с. 260].

Эффективное внедрение указанных мер в деятельность сельскохозяйственных предприятий не может быть одномоментным, оно требует планомерного и взвешенного подхода, определения возможностей и ограничений в каждом конкретном предприятии. И здесь необходимо планирование деятельности с учетом требований стандарта экологического менеджмента ГОСТ Р ИСО 14001-2016 [13, с. 379]. Сохранение плодородия почв – задача государственного уровня, поэтому немаловажное значение здесь имеет и финансовая поддержка сельскохо-

зяйственных товаропроизводителей, обеспечивающих воспроизводство плодородия земель, со стороны государства [14, с. 176].

Заключение

Таким образом, проблема сохранения плодородия почв была и остается одной из серьезных задач, стоящих как перед отдельными сельскохозяйственными организациями и фермерскими хозяйствами, так и перед государством. Решение этой задачи возможно только комплексом мер на всех уровнях экономики: начиная от внедрения научно обоснованных агротехнических и агротехнологических мер, заканчивая совершенствованием правового регулирования использования земель сельскохозяйственного назначения и государственной поддержки товаропроизводителей, обеспечивающих бережное и эффективное использование земли.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Веремейчик Л. А., Чернушевич Г. А. Инновационные решения сохранения почвенного плодородия для обеспечения безопасности жизнедеятельности : сборник научных трудов. Горки : Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, 2023. С. 64–68.
2. Землеустройство, оценка качества и эффективность использования деградированных земель: экономический и экологический аспекты : монография / М. П. Шубич, С. И. Носов, Б. Е. Бондарев и др. М. : ООО «Мегаполис», 2019. 422 с.
3. Колосов Г. Факторы и критерии экономической эффективности использования пахотных земель // Аграрная экономика. 2017. № 2 (261). С. 44–49.
4. Гусманов Р. У. Эффективность использования земель сельскохозяйственного назначения. Уфа : Уфимский полиграфкомбинат. 2012. 183 с.

5. Использование, сохранение земель и плодородия почв – дело государственное (к 75-летию Государственного плана преобразования природы) / И. А. Трофимов, Л. С. Трофимова, Е. П. Яковлева [и др.] // Жизнь Земли. 2023. Т. 45. № 3. С. 379–388.
6. Сафин Х. М., Хазиев Ф. Х., Ишбулатов М. Г. Устойчивость аграрного производства возможна только при сохранении плодородия земель // Уфимский гуманитарный научный форум. 2020. № 1 (1). С. 119–125.
7. Козлова Л. М., Носкова Е. Н., Попов Ф. А. Совершенствование севооборотов для сохранения плодородия почвы и увеличения их продуктивности в условиях биологической интенсификации // Аграрная наука Евро-Северо-Востока. 2019. Т. 20. № 5. С. 467–477.
8. Зеленская Г. М., Зеленский Н. А. Роль бинарных посевов в накоплении влаги и сохранении плодородия почвы // Вестник Донского государственного аграрного университета. 2023. № 1 (47). С. 28–36.
9. Мошкин И. В., Шуркин А. Ю., Бабак Ю. В. Экономика сохранения плодородия почвы и развития агробизнеса // АПК News. 2018. № 11. С. 88–91.
10. Поддержание и сохранение почвенного плодородия в условиях органического земледелия / И. Я. Пигорев, Н. В. Беседин, И. В. Ишков, В. В. Грудинкина // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2018. № 9. С. 7–14.
11. Никитина А. А. Экологическая составляющая при производстве сельскохозяйственной продукции в малых формах хозяйствования на селе // Приоритетные векторы развития промышленности и сельского хозяйства : материалы I Международной научно-практической конференции. Макеевка : Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Донбасская аграрная академия». 2018. С. 139–144.
12. Галиев Р. Р. Единый земельный налог – залог устойчивого развития сельских территорий // Никоновские чтения. 2011. № 16. С. 259–261.
13. Фролова О. Н. Планирование и организация системы экологического менеджмента на предприятиях Республики Башкортостан // Аграрная наука в инновационном развитии АПК : материалы Международной научно-практической конференции в рамках XXVI Международной специализированной выставки «Агрокомплекс-2016». Уфа. Том III. Уфа : Башкирский государственный аграрный университет. 2016. С. 377–380.
14. Мухамадиярова А. К., Субхангулов Р. Р. Проблемы законодательства в сфере сельского хозяйства в условиях глобализации рынка // Проблемы и перспективы развития регионов и предприятий в условиях глобализации экономики / Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова, Уфимский институт (филиал) Дрезденский технический университет, Словацкий технологический университет, Институт экономики УрО РАН. Том 1. Уфа : Уфимский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова», 2014. С. 173–178.

REFERENCES

1. Veremeychik L. A., Chernushevich G. A. Innovative solutions for the conservation of soil fertility to ensure the safety of life. Collection of scientific papers. Gorki : Belarusian State Agricultural Academy, 2023. P. 64–68. (In Russ.)
2. Land management, assessment of the quality and efficiency of the use of degraded lands: economic and environmental aspects: Monograph / M. P. Shubich, S. I. Nosov, B. E. Bondarev et al. M. : Megapolis LLC, 2019. 422 p. (In Russ.)
3. Kolosov G. Factors and criteria of economic efficiency of arable land use // Agrarian economics. 2017. No. 2 (261). P. 44–49. (In Russ.)
4. Gusmanov R. U. Efficiency of agricultural land use. Ufa : Ufa Polygraph Plant. 2012. 183 p. (In Russ.)
5. The use, conservation of lands and soil fertility is a state matter (to the 75th anniversary of the State Plan for the transformation of nature) / I. A. Trofimov, L. S. Trofimova, E. P. Yakovleva [et al.] // Life of the Earth. 2023. Vol. 45. No. 3. P. 379–388. (In Russ.)
6. Safin H. M., Khaziev F. H., Ishbulatov M. G. Sustainability of agricultural production is possible only with the preservation of land fertility // Ufa Humanitarian Scientific Forum. 2020. No. 1 (1). P. 119–125. (In Russ.)
7. Kozlova L. M., Noskova E. N., Popov F. A. Improving crop rotations to preserve soil fertility and increase their productivity in conditions of biological intensification // Agrarian science of the Euro-North-East. 2019. Vol. 20. No. 5. P. 467–477. (In Russ.)

8. Zelenskaya G. M., Zelensky N. A. The role of binary crops in moisture accumulation and soil fertility preservation // Bulletin of the Don State Agrarian University. 2023. No. 1 (47). P. 28–36. (In Russ.)

9. Moshkin I. V., Shurkin A. Yu., Babak Yu. V. Economics of soil fertility preservation and agribusiness development // APK News. 2018. No. 11. P. 88–91. (In Russ.)

10. Maintenance and preservation of soil fertility in conditions of organic farming / I. Ya. Pigarev, N. V. Besedin, I. V. Ishkov, V. V. Grudinkina // Bulletin of the Kursk State Agricultural Academy. 2018. No. 9. P. 7–14. (In Russ.)

11. Nikitina A. A. The ecological component in the production of agricultural products in small forms of farming in rural areas // Priority vectors of development of industry and agriculture : materials of the I International scientific and practical conference. Makeyevka: State educational institution of higher professional education «Donbass Agrarian Academy». 2018. P. 139–144. (In Russ.)

12. Galiev R. R. Unified land tax – the key to sustainable development of rural areas // Nikon readings. 2011. No. 16. P. 259–261. (In Russ.)

13. Frolova O. N. Planning and organization of the environmental management system at enterprises of the Republic of Bashkortostan // Agrarian science in the innovative development of agriculture : materials of the International scientific and practical conference within the framework of the XXVI International specialized exhibition «Agrocomplex-2016». Ufa. Volume III. Ufa : Bashkir State Agrarian University. 2016. P. 377–380. (In Russ.)

14. Mukhamadiyarova A. K., Subkhangulov R. R. Problems of legislation in the field of agriculture in the context of market globalization // Problems and prospects of development of regions and enterprises in the context of economic globalization / Plekhanov Russian University of Economics, Ufa Institute (branch) Dresden Technical University, Slovak University of Technology, Institute of Economics, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences. Volume 1. Ufa : Ufa Institute (branch) of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education «Plekhanov Russian University of Economics», 2014. P. 173–178. (In Russ.)

Информация об авторе:

Тукаева Ф. А. – кандидат экономических наук, доцент.

Information about the author:

Tukayeva F. A. – Candidate of Economy, Associate Professor.

Статья поступила в редакцию 10.08.2024; одобрена после рецензирования 09.09.2024; принята к публикации 27.09.2024.

The article was submitted 10.08.2024; approved after reviewing 09.09.2024; accepted for publication 27.09.2024.