УДК 332.3

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ТРАНСФОРМАЦИИ ПРАВ НА ЗЕМЛИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Александр Николаевич Квочкин
кандидат экономических наук, профессор
kan@mgau.ru
Валентина Ивановна Квочкина
кандидат экономических наук, доцент
kvviv@yandex.ru
Монья Блет Уриель Иван Вианней
mongnableturiel10@gmail.com
Мичуринский государственный аграрный университет
г. Мичуринск, Россия

Аннотация. Снижение плодородия в результате эрозионных процессов связано с постепенным удалением наиболее плодородного верхнего слоя и вовлечением в пахотный горизонт менее плодородных нижних горизонтов вплоть до полного уничтожения плодородного почвенного покрова. Основные факторы снижения почвенного плодородия имеют антропогенный характер и их негативное действие усиливается в условиях неопределенности складывающейся системы земельных отношений.

Ключевые слова: эрозия почв, снижение плодородия, показатели эффективности землепользования.

Экономическая эффективность возделывания сельскохозяйственных культур непосредственно зависит от экологического состояния земель сельскохозяйственных угодий.

Эрозионные процессы почв продолжают оставаться одним из главных факторов как потенциальных потерь урожая, так и снижения ресурсов плодородия сельскохозяйственных земель.

Эрозия почв является наиболее масштабным и вредоносным видом разрушения земель сельскохозяйственного назначения. Это связано с ее широким распространением, глубиной и необратимостью изменений почвенного покрова. Кроме того, эрозия почв – один из наиболее мощных современных рельефообразующих процессов, перемещающих огромные массы плодородного слоя почвы в пределах хозяйственно - освоенных земель, существенный источник загрязнения окружающей среды химическими компонентами как самой почвы, так и привнесенными в нее химикатами, одна из первопричин деградации агроландшафтов [1].

Эрозии ведут к разрушительным экологическим последствиям, снижению плодородия почв. Распространение водной эрозии приводит к смыву плодородного слоя почвы, заиливанию русла рек, особенно малых, образованию и развитию сети оврагов. Следствием ветровой эрозии является возникновение пылевых бурь и унос плодородного слоя, запыления атмосферы, повреждения посевов и т.д.

Снижение плодородия в результате эрозионных процессов связано с постепенным удалением наиболее плодородного верхнего слоя и вовлечением в пахотный горизонт менее плодородных нижних горизонтов вплоть до полного уничтожения плодородного почвенного покрова.

Основные факторы снижения почвенного плодородия имеют антропогенный характер и их негативное действие усиливается в условиях неопределенности складывающейся системы земельных отношений [2-6]. Проиллюстрируем это на примере конкретного предприятия СХПК «Восход» Мичуринского муниципального округа Тамбовской области.

Одна из причин низких показателей эффективности землепользования в хозяйстве в сравнении со средними по муниципалитету и со средними в области показателями, является устойчивая, крайне узкая структура производства. В растениеводстве хозяйства из года в год присутствуют практически две группы культур: зерновые злаки (72,5 % в площади посевов) и подсолнечник (27,5 %), что сказывается как на урожайности и валовых сборах, так и на стоимостных показателях, сильно подверженных волатильности на рынке сельскохозяйственной продукции. Поддержание такой структуры требует отведения значительной доли пашни под пар (таблица 1).

Таблица 1

Сложившаяся и предлагаемая структуры посевных площадей с учетом требований снижения уровня эрозионного воздействия на почву в СХПК «Восход» Мичуринского муниципального округа Тамбовской области.

Культуры	Факт на 2024 г	Проект
Зерновые всего	57,1	53,2
в том числе		
пшеница оз.	25,4	33,6
пшеница яр.	18,9	8,0
ячмень	12,8	11,6
Зернобобовые	-	21,3
горох	-	13,3
соя	-	8,0
Масличные	21,8	24,0
подсолнечник	21,8	13,3
рапс	-	10,7
Травы на сено	-	1,5
Всего посевов	78,9	100,0
Пар	21,1	0,0
Всего пашни	100,0	100,0

Рассчитано авторами по данным статотчетности хозяйства.

Сложившаяся структура создает значительную эрозионную нагрузку на почву. Увеличенные площади под паром, кроме того, способствует последующему ускоренному исчерпанию природных элементов почвенного плодородия, что также приводит к деградации земель.

В проектном варианте организации землепользования предложено значительно диверсифицировать структуру посевных площадей. Введение в структуру зернобобовых культур (горох) и рапса, культур с ранними сроками уборки, позволит подготовить освободившуюся из - под них пашню, для последующего высева озимой пшеницы, обеспечивающей более высокие и стабильные урожаи в сравнении с яровыми зерновыми. Одновременно, это позволяет не занимать площади пашни под пар. Доля зерновых в структуре, при этом сохранится примерно на том же уровне, при структурном улучшении за счет увеличения площади под озимой пшеницей и ячменем, как культурами с более высокой урожайностью в группе злаков.

Введение в севооборот сои, наряду с другими бобовыми, которые являются лучшими предшественниками практически для всех культур, создаст потенциал роста их урожайности, будет благоприятно воздействовать на почвенную структуру, способствуя развитию бактерий, обеспечивающих фиксацию в почве азота из воздуха. Зерно бобовых (горох, соя), кроме того имеет устойчивый спрос на рынке и обеспечивают устойчивую доходность выше, чем у зерновых злаков.

В группе масличных культур уменьшается доля подсолнечника до научно обоснованного максимального уровня до 20 %. При этом общие площади под масличными даже несколько увеличиваются за счет рапса, показывающего, в последние годы близкую к подсолнечнику экономическую эффективность.

Введение небольшой площади под травами, кроме благоприятного воздействия на оздоровление почвы в структуре севооборота, позволяет иметь продукцию (сено), прежде всего, как ресурс для расчетов с местными жителями, имеющими скот в личном хозяйстве, за переданные в аренду земельные паи [7-9]. Кроме социальных эффектов, это способ укрепить устойчивость контрактов на аренду земель с владельцами земельных паев (долей), что важно в условиях растущей конкуренции на земельном рынке.

Список литературы:

1. Доклад о состоянии и использовании земель сельскохозяйственного назначения Российской Федерации в 2023 году. М.: Минсельхоз РФ ФГБУ «Российский центр государственного мониторинга земель сельскохозяйственного назначения». 2024. с.464

2. Демидов П.В. Стратегическое управление земельными ресурсами в сельском хозяйстве. / Дис. к.э.н., Воронежский ГАУ им. Императора Петра I, 2018.

3. Kuzicheva N.Yu., Solomakhin M.A., Karaichev A.S., Shcherbakov N.V., Kvochkin A.N. Strategic competitiveness management of modern horticulture: targets and directions.В сборнике: European Proceedings of Social and Behavioural Sciences. Proceedings of the Conference on Land Economy and Rural Studies Essentials (LEASECON 2021). 2022. С. 307-313.

4. Полунин Г.А., Осипова А.В., Алакоз В.В., Горин А.Д., Квочкин А.Н. Стратегия сельскохозяйственного землевладения и землепользования в регионах Центрально-Черноземного экономического района Российской Федерации. Москва. 2023.

5. Полунин Г.А., Квочкин А.Н., Осипова А.В. Оборот сельскохозяйственных земель в России и его влияние на устойчивость хозяйств землепользователей. Международный сельскохозяйственный журнал. 2023. № 3 (393). С. 223-226.

6. Полунин Г.А., Осипова А.В., Квочкин А.Н., Скворцов В.В. Особенности регулирования отношений аренды государственных и муниципальных сельскохозяйственных земель в Центрально-Чернозёмном экономическом районе. Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2023. № 6. С. 60-66.

7. Полунин Г.А., Квочкин А.Н., Осипова А.В. Формирование ценовых пропорций на рынке сельскохозяйственных земель. Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. 2023. № 1 (95). С. 113-120.

8. Полунин Г.А., Осипова А.В., Квочкин А.Н.

Купля-продажа земель сельскохозяйственного назначения государственной и муниципальной собственности: особенности организации в субъектах Центрально-Черноземного экономического района. Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. 2023. № 3 (97). С. 140-149.

9. Полунин Г.А., Квочкин А.Н. Эффективность использования сельскохозяйственных угодий в областях Центрально-Черноземного экономического района России. Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. 2022. № 10 (92). С. 40-51.

10. Фецкович И. В., Лосева А.С. Развитие экологического учёта и анализа на предприятиях агропромышленного комплекса // Лучшая научно-исследовательская работа 2017: сборник статей победителей VI международного научно-практического конкурса, Пенза, 20 февраля 2017 года. Пенза: "Наука и Просвещение" (ИП Гуляев Г.Ю.), 2017. С. 69-72. – EDN XWIFRJ.

UDC 332.3

ECONOMIC EFFICIENCY OF LAND USE IN THE CONTEXT OF TRANSFORMATION OF RIGHTS TO AGRICULTURAL LAND

Alexander N. Kvochkin
candidate of economic sciences, professor
kan@mgau.ru
Valentina Iv. Kvochkina
candidate of economic sciences, associate professor
kvviv@yandex.ru
Monya B. Vianney
mongnableturiel10@gmail.com
Michurinsk State Agrarian University
Michurinsk, Russia

Abstract. The decrease in fertility as a result of erosion processes is associated with the gradual removal of the most fertile upper layer and the involvement of less fertile lower horizons in the arable horizon up to the complete destruction of the fertile soil cover. The main factors reducing soil fertility are anthropogenic in nature and their negative impact is enhanced by the uncertainty of the emerging system of land relations.

Key words: soil erosion, fertility decline, land use efficiency indicators.

Статья поступила в редакцию 10.05.2025; одобрена после рецензирования 20.06.2025; принята к публикации 30.06.2025.

The article was submitted 10.05.2025; approved after reviewing 20.06.2025; accepted for publication 30.06.2025.