

Научная статья

Original article

УДК 332.362:631.1

DOI 10.55186/25876740_2022_6_5_21

**КОРРЕКТИРОВКА КАДАСТРОВОЙ СТОИМОСТИ ЗЕМЕЛЬНЫХ
УЧАСТКОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ С УЧЕ-
ТОМ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ
ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

ADJUSTMENT OF THE CADASTRAL VALUE OF AGRICULTURAL LAND
PLOTS TAKING INTO ACCOUNT ENVIRONMENTAL CONDITIONS THEIR
USE



Веселова Марина Николаевна, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, доцент кафедры землеустройства, ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина» (644008 г. Омск, Институтская площадь, д. 1), тел. 8(3812) 65-24-72, ORCID: <https://www.omgau.ru, mn.veselova@omgau.org>

Филиппова Татьяна Анатольевна, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, доцент кафедры землеустройства, ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина» (644008 г. Омск, Институтская площадь, д. 1), тел. 8(3812) 65-24-72, ORCID: <https://www.omgau.ru, ta.filippova@omgau.org>

Хоречко Ирина Владимировна, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, доцент кафедры землеустройства, ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина» (644008 г. Омск, Инсти-

тутская площадь, д. 1), тел. 8(3812) 65-24-72, ORCID: <https://www.omgau.ru>,
iv.khorechko@omgau.org

Marina N. Veselova, candidate of agricultural sciences, associate professor, professor of department of land management, Omsk state agrarian university named after P.A. Stolypin (1 Institutskaya square, Omsk, 644008 Russia), tel. 8(3812) 65-24-72, ORCID: <https://www.omgau.ru>, mn.veselova@omgau.org

Tatiana A. Filippova, candidate of agricultural sciences, associate professor, professor of department of land management, Omsk state agrarian university named after P.A. Stolypin (1 Institutskaya square, Omsk, 644008 Russia), tel. 8(3812) 65-24-72, ORCID: <https://www.omgau.ru>, ta.filippova@omgau.org

Irina V. Khorechko, candidate of agricultural sciences, associate professor, professor of department of land management, Omsk state agrarian university named after P.A. Stolypin (1 Institutskaya square, Omsk, 644008 Russia), tel. 8(3812) 65-24-72, ORCID: <https://www.omgau.ru>, iv.khorechko@omgau.org

Аннотация. Земля по отношению к человеку выполняет несколько функций. Как продукт природы, она отличается качеством почвенного покрова, наличием негативных природных и антропогенных процессов, которые влияют на её продуктивность. Как объект недвижимости она оценивается и облагается налогом. Поэтому кадастровая стоимость земельного участка должна учитывать его экологическое состояние. В статье предлагается при расчете кадастровой стоимости земель сельскохозяйственного назначения учитывать экологическое состояние земельного участка путем введения поправочного коэффициента.

Объектом исследования являются земли сельскохозяйственного назначения Колосовского муниципального района Омской области. Экологическая оценка состояния земель позволила выполнить зонирование сельскохозяйственных угодий по уровню экологического состояния: благоприятное, отно-

сительно-благоприятное, средней и сильной экологической напряженности. В результате соотнесения экологического состояния и кадастровой стоимости земельных участков выявились несоответствия, когда кадастровая стоимость земельных участков разного экологического состояния была одинаковой, или наоборот, кадастровая стоимость земельных участков одинакового экологического состояния отличалась.

Используя корреляционный анализ, исследована зависимость кадастровой стоимости земельных участков от показателей экологического состояния использования земель: количество негативных процессов, степень проявления негативных процессов и площадь проявления негативных процессов. Наличие средней и высокой связи между показателями подтверждает необходимость корректировки кадастровой стоимости земельных участков. Для корректировки кадастровой стоимости определены поправочные коэффициенты на засоление, переувлажнение и для кислых почв. В основу расчета поправочных коэффициентов положено снижение урожайности сельскохозяйственных угодий в зависимости от проявления негативных процессов. На примере земельных участков одного сельского поселения определена кадастровая стоимость 1 га земельного участка в пересчете на поправочный коэффициент. Проанализировано изменение кадастровой стоимости земельных участков после пересчета на поправочный коэффициент в зависимости от экологического состояния участка.

Abstract. Land performs several functions in relation to humans. As a product of nature, it is distinguished by the quality of its soil cover and the presence of negative natural and anthropogenic processes that affect its productivity. As a real estate object, it is valued and taxed. Therefore cadastral cost of a land lot should take into account its ecological condition. The article proposes to take into account the ecological condition of the land plot when calculating the cadastral value of agricultural land by introducing a correction coefficient.

The object of the research is agricultural lands of Kolosovsky municipal district of the Omsk region. Ecological assessment of the state of lands has allowed to carry out zoning of agricultural lands according to the level of ecological condition: favorable, relatively favorable, medium and strong ecological tension. The correlation of the ecological condition and cadastral value of land plots revealed discrepancies when the cadastral value of land plots of different ecological condition was the same, or vice versa, the cadastral value of land plots of the same ecological condition was different.

Using correlation analysis, the dependence of the cadastral value of land plots on indicators of the ecological state of land use: the number of negative processes, the degree of occurrence of negative processes and the area of occurrence of negative processes was investigated. Presence of medium and high correlation between the indicators confirms the necessity of correction of cadastral value of land plots. Correction coefficients for salinization, overwetting and for acidic soils were determined in order to adjust the cadastral value. The calculation of adjustment coefficients is based on the reduction of yields of agricultural land depending on the manifestation of negative processes. On the example of one rural settlement the cadastral value of 1 hectare of land plot was calculated in accordance with the adjustment coefficient. The change in the cadastral value of land plots after recalculation by the adjustment factor depending on the ecological condition of the plot was analysed.

Ключевые слова. Земли сельскохозяйственного назначения, кадастровая стоимость, земельный участок, негативные процессы, поправочный коэффициент.

Keywords. agricultural land, cadastral value, land plot, negative process, correction factor.

Введение. Земли сельскохозяйственного назначения уникальны, поскольку являются главным средством производства в сельском хозяйстве.

Они включают в себя ценные земли по плодородию почв. В процессе использования земельного участка в сельском хозяйстве большое значение имеют экологические условия – качество почвенного покрова, развитие негативных процессов, которые влияют на продуктивность сельскохозяйственных угодий. Экологические свойства земельного участка выступают его важной характеристикой, однако при определении кадастровой стоимости они не учитываются [1, 2, 3].

Государственная кадастровая оценка – это массовая оценка, при которой не всегда учитываются экологические характеристики земельных участков. Для повышения точности результатов кадастровой оценки земель сельскохозяйственного назначения, с учётом конкретных условий каждого участка, возможно применение поправочных коэффициентов. Наиболее актуальным вопросом является выбор экологических показателей и их учет при оценке земель [4, 5].

Объект исследования. Объектом исследования являются земельные участки сельскохозяйственного назначения Колосовского муниципального района Омской области.

Колосовский район расположен в северной части Омской области. Площадь района составляет более 475 тыс га, из них 63% занимают земли сельскохозяйственного назначения. Площадь сельскохозяйственных угодий составляет более 204 тыс га с относительно равным распределением между пашней (57393 га), сенокосами (73990 га) и пастбищами (62675 га) [6].

Методология проведения исследования. Целью исследования является корректировка кадастровой стоимости земельных участков сельскохозяйственного назначения в зависимости от экологического состояния. Для достижения поставленной цели, решены следующие задачи:

- выполнена экологическая оценка состояния земель;
- проанализировано соотношение между экологическим состоянием земель и величиной кадастровой стоимости земельного участка;

- определены поправочные коэффициенты к кадастровой стоимости земельных участков за счет наличия и степени проявления негативных процессов;

- на примере земельных участков в границах одного сельского поселения откорректирована кадастровая стоимость с учетом поправочных коэффициентов.

В ходе исследования использованы аналитический, статистический, картографический и абстрактно – логический методы.

Результаты и обсуждение. Экологическое состояние земельных участков на землях сельскохозяйственного назначения в районе было проанализировано по следующим показателям: вид и степень проявления негативных процессов; количество негативных процессов, площадь проявления негативных процессов [7].

Около 66% земель сельскохозяйственного назначения подвержены негативным процессам (рис. 1).

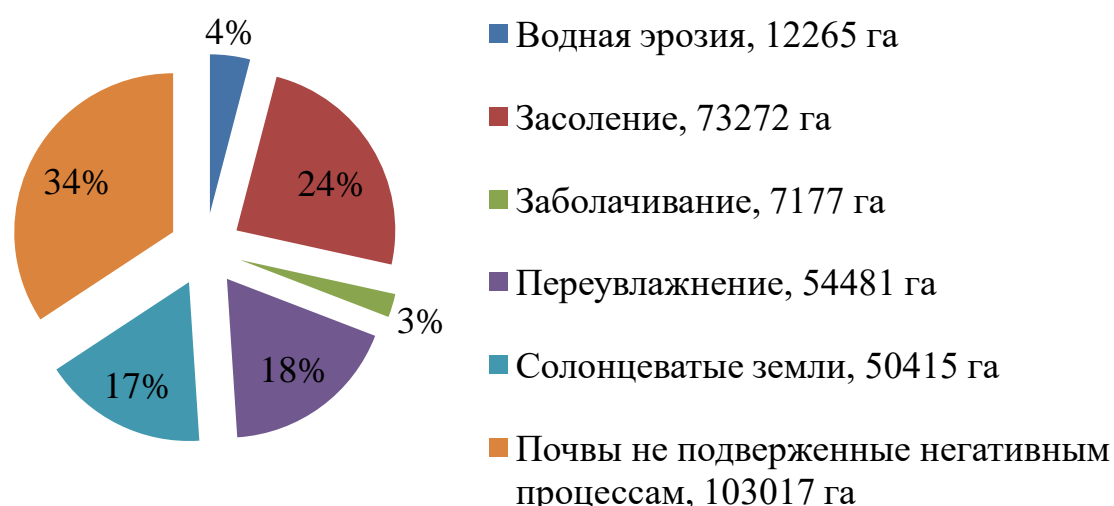


Рисунок 1 – Характеристика земель сельскохозяйственного назначения по развитию негативных процессов

Однако, в разрезе земельных участков ситуация неоднородна: 39% земельных участков не подвержены влиянию негативных процессов, на 17%

участков развиваются три негативных процесса, а на 22% - два. Площадь проявления негативных процессов колеблется от 9 до 100% от площади земельного участка.

При соотнесении экологического состояния и кадастровой стоимости земельных участков наблюдается несоответствие. Стоимость 1 гектара некоторых земельных участков средней и сильной экологической напряженности равняется стоимости 1 гектара земельных участков с благоприятным экологическим состоянием. А стоимость некоторых участков с сильной экологической напряженностью больше стоимости участков с относительно-благоприятным экологическим состоянием и со средней экологической напряженностью.

Зависимость кадастровой стоимости земельных участков от экологического состояния исследована с помощью корреляционного анализа [8, 9]. Он показал среднюю и высокую степень зависимости кадастровой стоимости от показателей экологического состояния использования земель: количество негативных процессов (коэффициент корреляции -0,83), степень проявления негативных процессов (-0,68), площадь проявления негативных процессов (-0,59). Связь между показателями обратная, т.е. развитие негативных процессов должно снижать кадастровую стоимость земельного участка. Результаты корреляционного анализа подтверждают необходимость корректировки кадастровой стоимости земельных участков. Это предлагается сделать путем введения поправочных коэффициентов.

В основу расчета поправочных коэффициентов за счет экологического состояния используемых земель было положено снижение урожайности сельскохозяйственных угодий в зависимости от проявления негативных процессов [10].

Таблица 1 - Поправочный коэффициент кадастровой стоимости на засоленных землях

Доля солонцов в ком-	10	10-25	25-50	50-75	75
----------------------	----	-------	-------	-------	----

плексе					
Недобор урожая, %	3,0–5,0	5,0–10,0	10,0–25,0	25,0–50,0	>50
Поправочный коэффициент	0,960	0,925	0,825	0,625	>0,5

Таблица 2 - Поправочный коэффициент кадастровой стоимости на кислых землях

Степень проявления кислотности	слабая	средняя	сильная (щелочная)
Недобор урожая, %	7	18	30
Поправочный коэффициент	0,93	0,82	0,7

Таблица 3 - Поправочный коэффициент кадастровой стоимости на переувлажненных землях

Степень проявления переувлажнения	слабое	среднее	сильное
Недобор урожая, %	5	10	20
Поправочный коэффициент	0,95	0,90	0,8

Корректировка кадастровой стоимости земельных участков с учетом экологических условий их использования выполнена на примере 18 земельных участков сельскохозяйственного назначения в границах Таскатлинского сельского поселения Колосовского муниципального района Омской области.

Таблица 4 - Кадастровая стоимость земельных участков в составе земель сельскохозяйственного назначения в пересчете на поправочный коэффициент

№ земельного участка в кадастровом районе 55:08	Вид преобладающего негативного процесса на земельном участке	Кадастровая стоимость за 1 га земельного участка	Кадастровая стоимость 1 га земельного участка в пересчете на поправочный коэффициент
250601:2	Засоление	12600	10395
250601:6	Засоление	12600	10395
250601:7	Заболачивание	12600	10395
250601:8	Заболачивание	12600	7875
300302:59	Переувлажнение	17600	14080
300302:62	Щелочность	17600	12320
300302:65	Щелочность	17600	12320
300302:68	Щелочность	17600	12320
300302:69	Щелочность	17600	12320

300302:70	-	17600	17600
300302:71	-	17600	17600
300302:72	-	17600	17600
300302:73	Переувлажнение	17600	14080
300302:78	-	17600	17600
300302:79	-	17600	17600
300302:80	-	17600	17600
300302:81	Переувлажнение	17600	14080
300302:82	-	17600	17600

В таблице 5 представлено сравнение действующей кадастровой стоимости земельных участков и кадастровой стоимости в пересчете на поправочный коэффициент в зависимости от экологического состояния этих участков. Таблица 5 – Группировка земельных участков в зависимости от уровня экологического состояния земель сельскохозяйственного назначения

Номер земельного участка	Кадастровая стоимость за 1 га земельного участка	Кадастровая стоимость 1 га земельного участка в пересчете на поправочный коэффициент
Благоприятное экологическое состояние		
55:08:300302:70	17600	17600
55:08:300302:71	17600	17600
55:08:300302:72	17600	17600
55:08:300302:78	17600	17600
55:08:300302:79	17600	17600
55:08:300302:80	17600	17600
55:08:300302:82	17600	17600
Относительно-благоприятное экологическое состояние		
55:08:250601:2	12600	10395
Средняя экологическая напряженность		
55:08:300302:81	17600	14080
55:08:300302:73	17600	14080
55:08:300302:59	17600	14080
55:08:250601:6	12600	10395
Сильная экологическая напряженность		
55:08:250601:7	12600	10395
55:08:300302:69	17600	12320
55:08:300302:65	17600	12320
55:08:300302:68	17600	12320
55:08:300302:62	17600	12320

55:08:250601:8	12600	7875
----------------	-------	------

Введение поправочных коэффициентов за счет экологических условий использования земель привело к снижению кадастровой стоимости земельных участков, которые относятся к группам относительно-благоприятного состояния, средней и сильной экологической напряжённости. Снижение стоимости составляет от 20 до 30%. Уточнённая с применением поправочных коэффициентов кадастровая стоимость позволит получать более точные результаты кадастровой оценки, что позволит более справедливо начислять земельный налог.

Выводы. Расчет величины поправочных коэффициентов основан на обобщенных данных уменьшения урожайности при развитии негативного процесса. Для применения поправочных коэффициентов при государственной кадастровой оценке земель сельскохозяйственного назначения необходима разработка научного обоснования учёта экологических характеристик земельных участков на их кадастровую стоимость.

Кадастровая стоимость земельного участка используется в соответствии с законодательством РФ для целей налогообложения. Однако фонды данных, сформированные при проведении государственной кадастровой оценке, в которых будут учтены качественные характеристики земельных участков, могут использоваться и при проведении мероприятий по улучшению земель, обосновании инвестиций [11].

Литература

1. Основы землеустройства / составители А. В. Дмитриева [и др.]. Улан-Удэ : БГУ, 2021. 100 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/171786> (дата обращения: 28.05.2022).
2. Оккель С.А. Определение кадастровой стоимости земель сельскохозяйственного назначения // Дальневосточный аграрный вестник. URL:

<https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1664646149&tld=ru&lang=ru&name=okkelj.p> (дата обращения: 05.06.2022).

3. Егорова А.В., Жуковский А.Ю. Методика учёта экологического фактора при проведении государственной кадастровой оценки // Международный научно-исследовательский журнал. 2020. №12 (102). URL: <https://research-journal.org/archive/12-102-2020-december/metodika-uchyota-ekologicheskogo-faktora-pri-provedenii-gosudarstvennoj-kadaastrovoj-ocenki> (дата обращения: 28.05.2022). - doi: 10.23670/IRJ.2020.102.12.039

4. Об утверждении Методических указаний о государственной кадастровой оценке : приказ Росреестра от 04.08.2021 N П/0336 URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_403900/ (дата обращения: 28.05.2022).

5. Кудряшова С.Я., Гагарин А.И., Юрлова В.А. Актуальные вопросы эколого-экономической оценки земель // Интерэкспо ГЕО-Сибирь. Новосибирск : Изд-во Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 2014. С. 319-324.

6. Доклад «О состоянии и использовании земель в Омской области в 2019 году» / Управление федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Омской области. URL: https://rosreestr.gov.ru/open-service/statistika-i-analitika/zemleustroystvo-i-monitoring-zemel-55/monitoring-zemel_1/ (дата обращения 10.06.2022).

7. Ландшафтоведение для землеустройства с использованием ГИС-технологий : учебное пособие / И. В. Хоречко, Н. А. Капитулина, Е. В. Коцур. Омск : Омский ГАУ, 2020. 107 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/159616> (дата обращения: 15.06.2022).

8. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник / К.В. Балдин, В.Н. Башлыков, А.В. Рукосуев. 3-е изд., стер. Москва : Издательско – торговая корпорация «Дашков и Ко», 2020. 472 с. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1093507> (дата обращения: 25.07.2022).

9. Корреляционно-регрессионный анализ в эконометрических моделях : учебное пособие / К.Ю. Крупенюк. Норильск: НГИИ, 2018. 108 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/155915> (дата обращения: 25.07.2022).

10. Технологические риски снижения урожая зерновых культур при страховой защите с государственной поддержкой : учеб. / под общ. ред. академика, эксперта РАН Н.З. Милащенко и кандидата эк. наук В.В. Щербакова. М. : ФГБНУ ВНИИА имени Д.Н. Прянишникова и некоммерческое партнерство "Центр по инновационно-технологическому обеспечению АПК", 2016. 351 с.

11. Теория и практика пореформенного землеустройства Сибири : учебное пособие / Ю. М. Рогатнев. Омск : Омский ГАУ, 2018. 321 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/113347> (дата обращения: 24.08.2022).

References

1. Osnovy zemleustroistva / sostaviteli A. V. Dmitrieva [i dr.]. Ulan-Udeh : BGU, 2021. 100 s. URL: <https://e.lanbook.com/book/171786> (data obrashcheniya: 28.05.2022).

2. Okkel' S.A. Opredelenie kadaastrovoi stoimosti zemel' sel'skokhozyaistvennogo naznacheniya // Dal'nevostochnyi agrarnyi vestnik. URL: <https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1664646149&tld=ru&lang=ru&name=okkelj.p> (data obrashcheniya: 05.06.2022).

3. Egorova A.V., Zhukovskii A.YU. Metodika ucheta ehkologicheskogo faktora pri provedenii gosudarstvennoi kadaastrovoi otsenki // Mezhdunarodnyi nauchno-issledovatel'skii zhurnal. 2020. №12 (102). URL: <https://research-journal.org/archive/12-102-2020-december/metodika-uchyota-ekologicheskogo-faktora-pri-provedenii-gosudarstvennoj-kadaastrovoj-ocenki> (data obrashcheniya: 28.05.2022). - doi: 10.23670/IRJ.2020.102.12.039

4. Ob utverzhdenii Metodicheskikh ukazanii o gosudarstvennoi kadaastrovoi otsenke : prikaz Rosreestra ot 04.08.2021 N P/0336 URL:

https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_403900/ (data obrashcheniya: 28.05.2022).

5. Kudryashova S.YA., Gagarin A.I., Yurlova V.A. Aktual'nye voprosy ehkologo-ehkonomicheskoi otsenki zemel' // Interehkspo GEO-Sibir'. Novosi-birsk : Izd-vo Sibirskii gosudarstvennyi universitet geosistem i tekhnologii, 2014. S. 319-324.

6. Doklad «O sostoyanii i ispol'zovanii zemel' v Omskoi oblasti v 2019 godU» / Upravlenie federal'noi sluzhby gosudarstvennoi registratsii, kadastra i kartografii po Omskoi oblasti. URL: https://rosreestr.gov.ru/open-service/statistika-i-analitika/zemleustroystvo-i-monitoring-zemel-55/monitoring-zemel_1/ (data obrashcheniya 10.06.2022).

7. Landshaftovedenie dlya zemleustroystva s ispol'zovaniem GIS-tekhnologii : uchebnoe posobie / I. V. Khorechko, N. A. Kapitulina, E. V. Kotsur. Omsk : Omskii GAU, 2020. 107 s. URL: <https://e.lanbook.com/book/159616> (data obrashcheniya: 15.06.2022).

8. Teoriya veroyatnostei i matematicheskaya statistika : uchebnik / K.V. Baldin, V.N. Bashlykov, A.V. Rukosuev. 3-e izd., ster. Moskva : Izdatel'sko – trgovaya korporatsiya «Dashkov i KO», 2020. 472 s. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1093507> (data obrashcheniya: 25.07.2022).

9. Korrelyatsionno-regressionnyi analiz v ehkonometricheskikh modelyakh : uchebnoe posobie / K.YU. Krupenyuk. Noril'sk: NGII, 2018. 108 s. URL: <https://e.lanbook.com/book/155915> (data obrashcheniya: 25.07.2022).

10. Tekhnologicheskie riski snizheniya urozhaya zernovykh kul'tur pri strakhovoi zashchite s gosudarstvennoi podderzhkoi : ucheb. / pod obshch. red. akademika, ehksperta RAN N.Z. Milashchenko i kandidata ehk. nauk V.V. Shcherbakova. M. : FGBNU VNIIA imeni D.N. Pryanishnikova i nekkommercheskoe partnerstvo "Tsentr po innovatsionno-tekhnologicheskemu obespecheniyu APK", 2016. 351 s.

11. Teoriya i praktika poreformennogo zemleustroistva Sibiri : uchebnoe posobie / YU. M. Rogatnev. Omsk : Omskii GAU, 2018. 321 s. URL: <https://e.lanbook.com/book/113347> (data obrashcheniya: 24.08.2022).

© Веселова М.Н., Филиппова Т.А., Хоречко И.В., 2022. *International agricultural journal*, 2022, №5, 346-359.

Для цитирования: Веселова М.Н., Филиппова Т.А., Хоречко И.В. КОРРЕКТИРОВКА КАДАСТРОВОЙ СТОИМОСТИ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ С УЧЕТОМ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ//*International agricultural journal* 2022. №5, 346-359.