

УДК 332.3 +[504:631.4]
DOI 10.33764/2411-1759-2023-28-6-105-113

О применении методики расчета вреда, причиненного почвам при снятии и перемещении плодородного слоя

К. П. Карташова^{1,2,3*}, А. В. Дубровский¹

¹ Сибирский государственный университет геосистем и технологий, г. Новосибирск,
Российская Федерация

² Сибирское межрегиональное управление Росприроднадзора, г. Новосибирск,
Российская Федерация

³ Новосибирский государственный университет экономики и управления, г. Новосибирск,
Российская Федерация

* e-mail: zksenaya@gmail.com

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы применения методики исчисления размера вреда, причиненного почвам в результате снятия и перемещения плодородного слоя почвы. Отражены особенности установления факта вреда почвам, а также негативные последствия на окружающую природную среду при снятии и перемещении плодородного слоя почвы. Выявлены недостатки действующей формулировки в методике расчета вреда, даны предложения по их устранению. Предложен алгоритм по формированию причинно-следственной связи между фактом снятия плодородного слоя и наступлением порчи земель в целях повышения качества осуществления государственного земельного контроля, а также повышения уровня формирования доказательной базы при рассмотрении судебными органами дел по взысканию вреда. Одним из направлений модернизации системы государственного земельного контроля (надзора) должно являться устранение недостатков терминологического аппарата и неопределенности при толковании понятий, описывающих объекты правонарушений. Обоснована целесообразность изменения формулировки показателя площади в формуле расчета вреда, причиненного почвам при снятии и перемещении плодородного слоя, путем замены «площади нарушенного участка» на «площадь участка, на котором произведено снятие и (или) перемещение плодородного слоя почвы». Совершенствование методики расчета вреда, причиненного почвам, позволит качественно повысить уровень взыскания такого вреда, улучшить процесс и результаты проведения земельного контроля, создаст необходимые экономические механизмы профилактики и предотвращения нарушений со стороны землепользователей.

Ключевые слова: порча земель, ущерб, плодородный слой почвы, охрана земель, взыскание вреда, земельный контроль, рациональное землепользование, нарушенные земли

Введение

Ежегодное увеличение площади нарушенных земель, а также увеличение фактов порчи земель, является важным вопросом, требующим внимания и изучения [1, 2]. Порча земель представляет собой действия (умышленные или неосторожные) (бездействие), которые приводят к частичному или же к полному разрушению (утрате) плодородного слоя или ухудшению его биологических, физических или химических свойств, снижению хозяйственной и природной ценности земель.

Любые земли, вне зависимости от целевого назначения, могут быть предметом посягательства. Основанием для привлечения

к ответственности (административной, гражданской) является наличие факта причинения вреда почвам, а также причинно-следственная связь между действиями правонарушителя и наступлением вреда [3, 4].

Самовольное снятие и (или) перемещение плодородного слоя почвы (ПСП) является административным правонарушением в соответствии с ч. 1 ст. 8.6 КоАП РФ с наказанием, предусматривающим применение штрафных санкций [5, 6]. Состав данного нарушения является формальным, и для применения наказания согласно КоАП РФ важно установить факт снятия или перемещения ПСП в отсут-

ствие какой-либо разрешительной и правоустанавливающей документации. Также действующим законодательством предусмотрено исчисление размера вреда, причиненного почвам в результате снятия и (или) перемещения ПСП (п. 11 Методики исчисления размера вреда, причиненного почвам как объекту охраны окружающей среды, утвержденной приказом Минприроды России от 08.07.2010 № 238 (ред. от 18.11.2021) (зарегистрировано в Минюсте России 07.09.2010 № 18364) (далее – Методика)) [7].

Для применения органами земельного контроля в рамках своей компетенции расчета по формуле Методики (п. 11) и дальнейшего взыскания суммы ущерба необходимо наличие доказанного факта причинения вреда в результате действий по снятию и/или перемещению ПСП [8]. Учитывая изложенное, является актуальным исследование, направленное на выявление основных проблемных вопросов в части применения методики расчета вреда, причиненного почвам при снятии и перемещении плодородного слоя.

Методы и материалы

При исследовании вопроса о применении п. 11 Методики в качестве основных были определены следующие научные методы: анализ контрольно-надзорной деятельности, мониторинг правоприменительной практики, метод сравнения и обобщения, анализ государственных докладов и статистических данных. Нормативно-правовая база для проведения исследования представлена следующими законодательными актами: Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ, Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ, Приказ Минприроды России от 08.07.2010 № 238 «Об утверждении Методики исчисления размера вреда, причиненного почвам как объекту охраны окружающей среды», Постановление Правительства РФ от 30.06.2021 № 1081 «О федеральном государственном земельном контроле (надзоре)» (вместе с «Положением о федеральном государственном земельном контроле (надзоре)»). Позиция судебных органов, проанализированная в рамках ис-

следования, представлена в следующих решениях [5, 6, 7, 8].

Результаты

Методика расчета размера вреда, нанесенного компоненту окружающей среды – почвам, «предназначена для исчисления в стоимостной форме размера вреда, нанесенного почвам, в том числе имеющим плодородный слой, в результате нарушения законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды, а также при возникновении аварийных и чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» [7].

П. 11 методики предусмотрено исчисление в стоимостной форме размера вреда в результате порчи почв при снятии и (или) перемещении плодородного слоя почвы, которое осуществляется по формуле

$$УЩ_{сн} = S \times T_x \times K_{мпс}, \quad (1)$$

где $УЩ_{сн}$ – размер вреда (руб.); S – площадь участка, на котором обнаружена порча почв при снятии и (или) перемещении плодородного слоя почвы, m^2 ; $K_{исп}$ – показатель, учитывающий категорию земель и вид разрешенного использования земельного участка, который определяется в соответствии с п. 8 Методики; T_x – такса для исчисления размера вреда, причиненного почвам как объекту охраны окружающей среды, при порче почв определяется согласно приложению 1 к Методике (руб./ m^2); $K_{мпс}$ – показатель, учитывающий мощность плодородного слоя почвы, определяется в соответствии с п. 13 Методики [7].

По смыслу данного пункта Методики предполагается наступление негативных последствий для окружающей среды в виде порчи почв в результате действий по снятию и (или) перемещению плодородного слоя почвы [9–12].

Наличие самого по себе факта снятия и/или перемещения плодородного слоя не означает наступление события причинения вреда почвам и возможность исчисления такого вреда в силу различных факторов. Для применения п. 11 Методики необходимо наличие именно факта ухудшения, разруше-

ния или уничтожения почвы, а также наличие причинно-следственной связи между действиями по снятию и/или перемещению ПСП и порчей почв.

Рассмотрим наиболее распространенные случаи, при которых происходит снятие и (или) перемещение плодородного слоя почвы. К таким относятся работы, осуществляемые в процессе производственной и хозяйственной деятельности, связанной со строительством различных объектов, в том числе линейных (газопроводы, ЛЭП, сооружения дорожного и коммунального хозяйства и т. д.). Также сюда следует отнести деятельность, связанную с недропользованием, а именно, подготовительные и горные работы при разработке открытых горных выработок (карьеров) и формирование отвалов вскрышных пород, когда почвенно-растительный слой снимается и буртуется до начала складирования вскрышной породы [13]. При осуществлении указанных работ нередки случаи, когда в результате действий по снятию и/или перемещению ПСП происходит порча почв.

Проанализировав практику рассмотрения дел в судебном производстве по взысканию вреда, причиненного почвам в результате снятия и/или перемещения плодородного слоя, а также практику привлечения к административной ответственности по ч. 1 ст. 8.6 КоАП РФ, следует вывод, что к основным и наиболее часто встречающимся типам порчи почв в результате снятия и (или) перемещения ПСП можно отнести следующие:

- механическое разрушение почвенного слоя, повреждение почвенного покрова. Данный характер порчи почв возникает чаще всего при воздействии какой-либо техники (экскаваторы, трактора, сельскохозяйственные орудия и т. д.);

- перемешивание плодородного слоя почвы с подстилающей породой при проведении непосредственно среза/снятия и перемещения данного слоя, смешивание ПСП с каким-либо грунтом, инертными включениями в виде возможных строительных материалов, отходов, мусора и т. д.

Данные типы порчи почв характеризуются воздействием антропогенных факторов на почвенное плодородие, которое утрачива-

ется (полностью или частично) при причинении вреда.

Как отмечалось выше, для применения Методики расчета вреда необходимо наличие причинно-следственной связи между фактом снятия и (или) перемещения ПСП и наступлением негативных последствий в виде порчи почв и ухудшения их состояния.

В целях установления причинно-следственной связи целесообразно проведение лабораторных исследований (измерений, испытаний) для установления агрохимических показателей нарушенной и ненарушенной территорий (для сравнения), проведение визуальных осмотров и обследований, а также камеральное (документарное) изучение данных о нарушенной территории.

Применение указанного п. 11 Методики представляется необходимым в рамках осуществления государственного земельного контроля (надзора) уполномоченными органами при выявлении правонарушений, ответственность за которые установлена ч. 1 ст. 8.6 КоАП РФ [5, 7].

Для правомерного и обоснованного применения п. 11 Методики предлагается определенный алгоритм, при применении которого факт порчи почв при снятии и (или) перемещении ПСП будет достоверно установлен, а также будет собрана качественная доказательная база. Обоснование и доказательные документы и сведения при расчете вреда во многих случаях позволят снизить количество судебных разбирательств и издержек, так как лицу, которому будет предъявлена претензия для добровольной оплаты вреда, при наличии обоснованных аргументов и высокой доли ответственности перед государством, добровольно сможет возместить нанесенный природе вред.

Учитывая вышеизложенное, предлагается следующий условный алгоритм действий для должностных лиц, уполномоченных в данной сфере деятельности государственных органов:

- сбор и изучение информации о нарушенной территории в рамках административного производства в соответствии с ч. 1 ст. 8.6 КоАП РФ, анализ геопрозрачной информации: данных дистанционного зондирования [14], публичной кадастровой карты Росреестра, сведений Единого государствен-

ного реестра недвижимости, статистической информации по ранее проведенным почвенным и геоботаническим обследованиям [15];

– проведение визуальной оценки нарушенной территории и детальное описание территории (установление наличия/отсутствия растительного покрова на обследуемой территории, наличие мест, подверженных эрозии, заболоченности; описание наличия видимых нарушений, механических повреждений, отсутствие/наличие почвенных горизонтов, фактов перемешивания плодородного слоя почвы с подстилающей породой или грунтом, наличие иных признаков порчи почв; описание ведения хозяйственной деятельности, автодорог, какого-либо стороннего влияния, наличие ограждения (охраны) на участке осмотра). Визуальное обследование следует проводить с применением детальной фото- и видеофиксации;

– проведение инструментальных площадных замеров в месте снятия почвенного слоя, фиксация размеров нарушенного земельного участка, установление границ с применением глобальных навигационных спутниковых систем [16–18];

– проведение отбора проб почвы (в зависимости от нарушенной площади и методик отбора проб) на нарушенной территории (в месте снятия ПСП), а также на территории, не испытывающей негативного воздействия (фоновая проба). Необходимо производить отбор проб почвы в месте складирования буртов ПСП. Таким образом, при сопоставлении данных лабораторных исследований и испытаний может быть установлено негативное воздействие (ухудшение качественного состояния, снижение органического вещества) на почвы [14];

– определение мощности плодородного слоя почвы на участке, непосредственно прилегающем к нарушенному участку (месту снятия плодородного слоя почвы), а также на ненарушенной части (в месте отбора фоновой пробы);

– после получения результатов лабораторных исследований и испытаний необходимо проведение их анализа на подтверждение наличия/отсутствия факта ухудшения состояния почвы;

– составление описательной части протокола проверки, детальное описание при-

чинно-следственной связи между фактом снятия ПСП и ухудшением состояния почвы;

– установление всех необходимых коэффициентов формулы (1) и проведение расчета размера вреда, причиненного почвам.

Кроме того, представляется целесообразным изменить формулировку показателя площади S в формуле расчета (1) в п. 11 Методики, заменив «площадь нарушенного участка» на «площадь участка, на котором произведено снятие и (или) перемещение плодородного слоя почвы». Это позволит исключить двоякое толкование данного показателя.

Также в рамках проведения исследования рассмотрена и проанализирована судебная практика по взысканию вреда, причиненного почвам в результате снятия и/или перемещения плодородного слоя почвы [9–12]. Основопологающим критерием в положительных судебных решениях можно выделить именно наличие причинно-следственной связи между фактом снятия и (или) перемещения ПСП и установленным вредом. Судами также дана оценка доказательной базы, подтверждающей факт вреда.

Принимая во внимание вышеизложенное, предложенный алгоритм и изменения в формулировке показателя площади S позволят правильно и объективно применять п. 11 Методики, обеспечить достоверное исчисление размера вреда, что необходимо как для контрольно-надзорных органов, так и для природопользователей.

Обсуждение

Почвы являются объектом охраны окружающей среды и во многих смыслах определяют экологическую обстановку территорий. Различные международные декларации и соглашения также говорят о почве как о всеобщем человеческом достоянии, подлежащем рациональному использованию и охране [2, 19–22].

Изъятие (снятие и перемещение) ПСП ведет к нарушению экологических процессов в природе, изменяет среду обитания животных, наносит вред сельскому хозяйству. Как отмечают ученые, для восстановления 1 см плодородного слоя почвы требуется не менее 100 лет. К тому же вред, причиненный почвам

при снятии и (или) перемещении ПСП, несет и экономические убытки [11].

Ряд авторов в своих работах отмечают проблемы, которые возникают при определении не только административной ответственности в результате порчи земли, но и уголовной. При этом акцент делается также на несовершенстве применяемого терминологического аппарата, подчеркивается необходимость «дать юридическое определение терминам «земля», «земли», «почва», «почвы» и установить соотношение между ними; разграничить вред окружающей среде в связи с порчей земли, влекущий административную ответственность, и вред окружающей среде в связи с порчей земли, влекущий уголовную ответственность» [23]. На недостатки терминологического описания в определении объекта правонарушения указано также в работе [13]: «Выявлена неопределенность правового режима вскрышных пород и участков их размещения. Данное обстоятельство существенным образом влияет на возможность привлечения недропользователя к гражданско-правовой ответственности по возмещению вреда, причиненного окружающей природной среде».

Совершенствование системы государственного земельного контроля (надзора) должно идти по пути устранения недостатков терминологического аппарата и неопределенности при толковании понятий, описывающих объекты правонарушений. Кроме того, как отмечается в работе [24], существующая методика исчисления размера вреда не использует данные Единого государственного реестра почвенных ресурсов России [25]. При этом хранящаяся в реестре информация на основе цифровой почвенной карты в масштабе 1 : 2 500 000 несомненно требует постоянного обновления и детализации [2].

Кроме негативного влияния на почвы хозяйственной деятельности человека суще-

ствуют и другие угрозы экологического благополучия ПСП, например, изменение климата и, как следствие, изменение растительного покрова, который также оказывает влияние на состояние почв [26]. Еще более сложным является мониторинг и экологический контроль состояния городских почв [27, 28]. Частичная или полная трансформация ПСП в крупных городах практически неизбежна. Появление такого типа почвы, как «урбозем», является следствием урбанизации территорий и создания сложных инженерно-технических пространственных структур [2, 29, 30].

Заключение

В качестве заключения по результатам проведенного исследования можно сделать следующие выводы. Подтверждается необходимость применения Методики при исчислении вреда почвам при снятии и перемещении ПСП. До момента произведения расчетов необходимо четкое установление причинно-следственной связи между фактом снятия и перемещения плодородного слоя почвы, которое осуществляется согласно предложенному алгоритму. П. 11 Методики требует внесения корректировок в части формулировки показателя площади S в целях его корректного толкования как природопользователями, так и надзорными и судебными органами.

Объективное и верное применение Методики при расчете ущерба (вреда), причиненного почвам в результате снятия и (или) перемещения плодородного слоя почвы, позволит качественно повысить уровень взыскания такого вреда, улучшить процесс и результаты проведения земельного контроля, создаст необходимые экономические механизмы профилактики и предотвращения нарушений со стороны землепользователей.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Добровольский Г. В., Куст Г. С., Санаев В. Г. и др. Почвы в биосфере и жизни человека. – М. : Московский государственный университет леса, 2012. – 584 с.
2. Добротворская Н. И., Дубровский А. В. Общие вопросы охраны и защиты почвенного покрова для цели рационального землепользования на территории населенных пунктов // Вестник СГУГиТ. – 2016. – Вып. 2 (34). – С. 184–191.
3. Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ [Электронный ресурс]. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

4. Спиридонов Д. В. Ликвидация ущерба, причиненного окружающей среде недропользованием // Конституционно-правовые основы ответственности в сфере экологии : сб. материалов Междунар. науч. конф. – М. : МИИГАиК, 2019. – С. 242–249.
5. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ [Электронный ресурс]. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
6. Разгельдеев Н. Т., Максимова Е. А. Правовые основы восстановления причиненного вреда почвам по законодательству Российской Федерации // Материалы V Междунар. науч.-практ. конф. преподавателей, практических сотрудников, студентов, магистрантов, аспирантов «Правовые институты и методы охраны окружающей среды в России, странах СНГ и Европейского Союза: законодательство и экологическая эффективность». – Саратов : Саратовский источник, 2018. – С. 138–142.
7. Об утверждении Методики исчисления размера вреда, причиненного почвам как объекту охраны окружающей среды [Электронный ресурс] : приказ Минприроды России от 08.07.2010 № 238 (ред. от 18.11.2021). – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
8. О федеральном государственном земельном контроле (надзоре) (вместе с «Положением о федеральном государственном земельном контроле (надзоре)») [Электронный ресурс] : постановление Правительства РФ от 30.06.2021 № 1081 (ред. от 29.10.2022). – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
9. Постановление Арбитражного суда Поволжского округа от 07.09.2022 № Ф06-21869/2022 по делу № А55-35711/2021 [Электронный ресурс]. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
10. Постановление Арбитражного суда Дальневосточного округа от 05.07.2022 № Ф03-1390/2022 по делу № А73-4688/2021 [Электронный ресурс]. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
11. Постановление Арбитражного суда Волго-Вятского округа от 31.01.2023 № Ф01-8321/2022 по делу № А28-7381/2021 [Электронный ресурс]. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
12. Постановление Арбитражного суда Северо-Западного округа от 29.11.2019 № Ф07-14087/2019 по делу № А66-6679/2017 [Электронный ресурс]. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
13. Прощальгин Р. А. Проблема возмещения вреда, причиненного окружающей природной среде, при формировании отвалов вскрышных пород в результате хозяйственной деятельности недропользователя // Хозяйство и право. – 2023. – № 3 (554). – С. 91–100.
14. Байков К. С., Дубровский А. В. Количественный анализ цифровой почвенной карты Северной Барабы // Вестник СГУГиТ. – 2016. – Вып. 4(36). – С. 161–176.
15. Зарубин О. А., Светкин А. С. Использование материалов почвенного обследования земель в проекте противоэрозионной организации территории // Тенденции развития науки и образования. – 2023. – № 93-8. – С. 104–108.
16. Аврунев Е. И., Колмогоров В. Г., Новоселов Ю. А. Инвентаризация сведений ГКН о местоположении границ земельных участков и объектов капитального строительства // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2004. – № 4/С. – С. 181–184.
17. Аврунев Е. И., Пархоменко И. В. Совершенствование координатного обеспечения государственного земельного надзора // Вестник СГУГиТ. – 2016. – Вып. 2 (34). – С. 150–157.
18. Пархоменко И. В., Аврунев Е. И. Перспективная информационная модель государственного земельного надзора // Вестник СГУГиТ. – 2016. – Вып. 2 (34). – С. 158–169.
19. Берестнев М. А., Грибунов О. П., Забавко Р. А., Светличный А. А. Проблемы реализации механизма сохранения и защиты плодородного слоя почв: правовые и экономические аспекты // Известия ТулГУ. Науки о Земле. – 2019. – Вып. 4. – С. 364–377.
20. Всемирная стратегия охраны природы, 1982 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/901893001>.
21. Всемирная почвенная хартия, ФАО, 1981 (пересмотренная, 2015) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.fao.org/3/i4965r/i4965R.pdf>.
22. Основы мировой почвенной политики. – ЮНЕП, 1982.
23. Кетова Л. П. О некоторых проблемах правового регулирования уголовной ответственности за порчу земли // Вестник алтайской академии экономики и права. – 2022. – № 8-1. – С. 157–162.

24. Столбовой В. С., Гребенников А. М. Методика исчисления вреда, причиненного почвам, что не так? // Использование и охрана природных ресурсов в России. – 2020. – № 3 (163). – С. 30–36.
25. Единый государственный реестр почвенных ресурсов России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://egrpr.soil.msu.ru/index.php>.
26. Hassan K., Dastogeer G., Carrillo Y., Nielsen U. N. Climate change-driven shifts in plant–soil feedbacks: a meta-analysis // Ecological Processes. – 2022. – Vol. 11. – P. 64. – DOI <https://doi.org/10.1186/s13717-022-00410-z>.
27. Zhou Y., Chen G., Zhou W. Sustainable urban systems: from landscape to ecological processes // Ecological Processes. – 2022. – Vol. 11. – P. 26. – DOI <https://doi.org/10.1186/s13717-022-00371-3>.
28. Сизов А. П., Карпик А. П., Аврунев Е. И. и др. Геодезическое обеспечение кадастровой деятельности // Избранные проблемы и перспективные вопросы землеустройства, кадастров и развития территорий – 2017 / под общ. ред. А. П. Сизова. – Москва, 2018. – 260 с.
29. Лебедев П. П. Картографическая составляющая системы мониторинга городских земель // География и природные ресурсы. – 2012. – № 4. – С. 150–154.
30. Дубровский А. В. Методические подходы к моделированию и прогнозированию рационального использования земельных ресурсов с применением геотехнологий // Вестник СГУГиТ. – 2022. – Т. 27, № 3. – С. 145–153.

Об авторах

Алексей Викторович Дубровский – кандидат технических наук, доцент, директор Института кадастра и природопользования.

Ксения Петровна Карташова – аспирант кафедры кадастра и территориального планирования СГУГиТ; начальник отдела государственного геологического и земельного надзора по Новосибирской области Сибирского межрегионального управления Росприроднадзора; преподаватель кафедры экологической безопасности и управления природопользованием НГУЭУ.

Получено 02.08.2023

© К. П. Карташова, А. В. Дубровский, 2023

About the application of a methodology for calculating damage caused to soils when removing and moving the fertile layer

K. P. Kartashova^{1,2,3}, A. V. Dubrovsky¹*

¹ Siberian State University of Geosystems and Technologies, Novosibirsk, Russian Federation

² Siberian Interregional Department of Federal Service for Supervision

in the sphere of natural resources management, Novosibirsk, Russian Federation

³ Novosibirsk State University Economics and Management, Novosibirsk, Russian Federation

* e-mail: zksenaya@gmail.com

Abstract. The article discusses the application of the methodology for calculating the amount of damage caused to soils as a result of removal and movement of the fertile soil layer. The features of establishing the fact of damage to soils, as well as negative consequences on the environment when removing and moving the fertile soil layer are shown. The shortcomings of the current methodology for calculating harm have been identified. Proposals have been developed to eliminate the shortcomings of the methodology. An algorithm is proposed for the formation of a causal relationship between the fact of removal of the fertile layer and the onset of land damage. The developed algorithm made it possible to improve the quality of state land control, as well as to increase the level of reliability of the evidence base for court trials for the recovery of damage. In order to modernize the system of state land control (supervision), it is proposed to eliminate the shortcomings of the terminological apparatus and uncertainty in the interpretation of terms describing the objects of offenses. The expediency of changing the wording of the area indicator in the formula for calculating the damage caused to soils when removing and moving the fertile layer is justified. It is proposed to replace "the area of the disturbed site" with "the area of the site where the removal and (or) movement of the fertile soil layer was made". Improving the methodology for calculating the damage caused to soils will

allow us to qualitatively increase the level of fines collection, to improve the results of land control. It will also create the economic mechanisms of precaution and prevention of violations in land use.

Keywords: land damage, damage, fertile soil layer, land protection, recovery of damage, land control, rational land use, disturbed lands

REFERENCES

1. Dobrovolskiy, G. V., Kust, G. S., Sanaev, V. G., & et al. (2012). *Pochvy v biosfere i zhizni cheloveka [Soils in the biosphere and human life]*. Moscow: MSFU Publ., 584 p. [in Russian].
2. Dobrotvorskaya, N. I., & Dubrovskiy, A. V. (2016). General issues of protection and protection of soil cover for the purpose of rational land use in populated areas. *Vestnik SGUGiT [Vestnik SSUGT]*, 2(34), 184–191 [in Russian].
3. Land Code of the Russian Federation of October 25, 2001 No. 136–FZ. Retrieved from ConsultantPlus online database [in Russian].
4. Spiridonov, D. V. (2019). Elimination of damage caused to the environment by subsoil use. In *Sbornik materialov Mezhdunarodnykh nauchnykh konferentsiy: Konstitutsionno-pravovye osnovy otvetstvennosti v sfere ekologii" [Proceedings of International Scientific Conferences: Constitutional and Legal Basis of Responsibility in the Field of Ecology]"* (pp. 242–249). Moscow: MIIGAiK Publ. [in Russian].
5. Code of the Russian Federation on Administrative Offenses of December 30, 2001 No. 195–FZ. Retrieved from ConsultantPlus online database [in Russian].
6. Razgel'deev, N. T., & Maksimova, E. A. (2018). Legal basis for restoring damage caused to soils under the legislation of the Russian Federation. In *Sbornik materialov V Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii prepodavateley, prakticheskikh sotrudnikov, studentov, magistrantov, aspirantov: Pravovye instituty i metody okhrany okruzhayushchey sredy v Rossii, stranakh SNG i Evropeyskogo Soyuza: zakonodatel'stvo i ekologicheskaya effektivnost' [Proceedings of the V International Scientific and Practical Conference of Teachers, Practitioners, Students, Undergraduates, Graduate Students: Legal Institutions and Methods of Environmental Protection in Russia, the CIS Countries and the European Union: Legislation and Environmental Efficiency]* (pp. 138–142). Saratov: "Saratov Source" Publ. [in Russian].
7. Order of the Russian Ministry of Natural Resources of July 08, 2010 No. 238 (ed. from November 18, 2021). On approval of the Methodology for calculating the amount of damage caused to soils as an object of environmental protection. Retrieved from ConsultantPlus online database [in Russian].
8. Decree of the Government of the Russian Federation of June 30, 2021 No. 1081 (ed. from October 29, 2022). On federal state land control (supervision) (together with the "Regulations on federal state land control (supervision)". Retrieved from ConsultantPlus online database [in Russian].
9. Resolution of the Arbitration Court of the Volga District of September 07, 2022 No. F06-21869/2022 in case No. A55-35711/2021. Retrieved from ConsultantPlus online database [in Russian].
10. Resolution of the Arbitration Court of the Far Eastern District of July 05, 2022 No. F03-1390/2022 in case No. A73-4688/2021. Retrieved from ConsultantPlus online database [in Russian].
11. Resolution of the Arbitration Court of the Volga-Vyatka District of January 31, 2023 No. F01-8321/2022 in case No. A28-7381/2021. Retrieved from ConsultantPlus online database [in Russian].
12. Resolution of the Arbitration Court of the North-Western District of November 29, 2019 No. F07-14087/2019 in case No. A66-6679/2017. Retrieved from ConsultantPlus online database [in Russian].
13. Proshchalygin, R. A. (2023) The problem of compensation for damage caused to the environment during the formation of overburden dumps as a result of the economic activities of the subsoil user. *Khozyaystvo i pravo [Economics and Law]*, 3(554), 91–100 [in Russian].
14. Baykov, K. S., & Dubrovskiy, A. V. (2016). Quantitative analysis of the digital soil map of northern baraba. *Vestnik SGUGiT [Vestnik SSUGT]*, 4(36), 161–176 [in Russian].
15. Zarubin, O. A., & Svetkin, A. S. (2023). Use of materials from soil survey of land in the project of anti-erosion organization of the territory. *Tendentsii razvitiya nauki i obrazovaniya [Trends in the development of science and education]*, 8(93), 104–108 [in Russian].
16. Avrunev, E. I., Kolmogorov, V. G., & Novoselov, Yu. A. (2014). Inventory of State Property Committee information on the location of the boundaries of land plots and capital construction projects. *Izvestia vuzov. Geodeziya i aerofotos"emka [Izvestiya Vuzov. Geodesy and Aerophotosurveying]*, 4/S, 181–184 [in Russian].

17. Avrunev, E. I., & Parkhomenko, I. V. (2016). Improving coordinate support for state land supervision. *Vestnik SGUGiT [Vestnik SSUGT]*, 2(34), 150–158 [in Russian].
18. Parkhomenko, I. V., & Avrunev, E. I. (2016). Prospective information model of state land supervision. *Vestnik SGUGiT [Vestnik SSUGT]*, 2(34), 158–169 [in Russian].
19. Berestnev, M. A., Gribunov, O. P., Zabavko, R. A., & Svetlichnyy, A. A. (2019). *Izvestiya Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta [Izvestiya Tula State University]*, 4, 364–377 [in Russian].
20. World Conservation Strategy of 1982. Retrieved from <https://docs.cntd.ru/document/901893001> [in Russian].
21. The FAO's World Soil Charter of 1981 (revised from 2015). Retrieved from <https://www.fao.org/3/i4965r/i4965R.pdf> [in Russian].
22. Fundamentals of world soil policy. (1982). UNEP [in Russian].
23. Ketova, L. P. (2022). On some problems of legal regulation of criminal liability for damage to land. *Vestnik altayskoy akademii ekonomiki i prava [Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law]*, 1(8), 157–162 [in Russian].
24. Stolbovoy, V. S., & Grebennikov, A. M. (2020). Methodology for calculating damage caused to soils, what's wrong? *Ispol'zovanie i okhrana prirodnikh resursov v Rossii [Use and Protection of Natural Resources in Russia]*, 3(163), 30–36 [in Russian].
25. Unified State Register of Soil Resources of Russia. Retrieved from <http://egrpr.soil.msu.ru/index.php> [in Russian].
26. Hassan, K., Golam Dastogeer, K. M., Carrillo, Y., & Nielsen, U. N. (2022). Climate change-driven shifts in plant–soil feedbacks: a meta-analysis. *Ecological Processes*, 11(1), P. 64.
27. Zhou, Y., Chen, G., & Zhou, W. (2022). Sustainable urban systems: from landscape to ecological processes. *Ecological Processes*, 11(1), P. 26.
28. Sizov, A. P., Karpik, A. P., Avrunev, E. I., & et al. (2018). Geodetic support for cadastral activities. In *Izbrannye problemy i perspektivnye voprosy zemleustroystva, kadastr i razvitiya territoriy – 2017 [Selected Problems and Promising Issues of Land Management, Cadastres and Territorial Development – 2017]*. Moscow, 260 p. [in Russian].
29. Lebedev, P. P. (2012). Cartographic component of the urban land monitoring system. *Geografiya i prirodnye resursy [Geography and Natural Resources]*, 4, 150–154 [in Russian].
30. Dubrovskiy, A. V. (2022). Methodological approaches to modeling and forecasting the rational use of land resources using geotechnologies. *Vestnik SGUGiT [Vestnik SSUGT]*, 27(3), 145–153 [in Russian].

Author details

Alexey V. Dubrovsky – Ph. D., Associate Professor, Department of Cadastre and Territorial Planning, Director of the Institute of Cadastre and Land Use.

Ksenia P. Kartashova – Ph. D. Student, Department of Cadastre and Territorial Planning, SSUGT; Head of the Department of State Geological and Land Supervision in the Novosibirsk Region of the Siberian Interregional Department of Rosprirodnadzor; Lecturer, Department of Environmental Safety and Environmental Management, NGUEU.

Received 02.08.2023

© K. P. Kartashova, A. V. Dubrovsky, 2023