

## ДЕГРАДАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ КАК ОБЪЕКТ СУДЕБНОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

С. С. ПОЗНЯК<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Научно-практический центр Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь,  
ул. Филимонова, 25, 220114, г. Минск, Беларусь

Посредством хозяйственной деятельности компоненты окружающей среды подвергаются прямому или косвенному антропогенному воздействию, в результате которого происходит, как правило, изменение функций, состава, свойств и режимов почвы, снижается ее природно-хозяйственная значимость, что в ряде случаев приводит к деградации земель. Анализ следственной и экспертной практики свидетельствует, что в судебном производстве существенную часть занимают материалы, связанные с деградацией земель в результате нарушения природоохранного законодательства по статьям 267, 269, 270 Уголовного кодекса Республики Беларусь, статьям 6.10, 6.11, 6.15 Кодекса Республики Беларусь об административных правонарушениях. В исследовании приводится пример из практики проведения судебной экспертизы. При незаконном проведении работ по раскопке земель в прибрежной полосе водоема окружающей среде причиняется вред по причине деградации земель (включая почвы). С целью установления всех обстоятельств экологического правонарушения и в соответствии со статьями 226, 227, 228 УПК Республики Беларусь назначена судебная экологическая экспертиза объектов почвенно-геологического происхождения. В связи с давностью исследуемого события и принципиальным изменением материальной обстановки на земельных участках, экспертиза проводилась путем изучения материалов, предоставленных с постановлением о назначении экспертизы, анализа нормативной, нормативно-технической, специальной технической документации в области охраны окружающей природной среды, проведения экспертного осмотра, ситуационного анализа, сравнения результатов исследования с требованиями нормативной, нормативно-технической, специальной технической документации и фактическими данными, которые обусловили возникновение исследуемого события, а также по результатам экспертного осмотра места экологического правонарушения.

В ходе проведения исследований установлены обстоятельства конкретного экологического правонарушения и даны ответы на вопросы органа, производящего дознание. Показано, что на земельном участке, предоставленном для ведения сельскохозяйственного производства, плодородный слой земли (почвы) не уничтожен, его мощность соответствует среднестатистическим значениям мощности плодородных горизонтов для почв данной типовой принадлежности. Факт деградации земель (включая почвы), истощения, повреждения, уничтожения или иного ухудшения их состояния по причине хозяйственной деятельности на земельном участке не выявлен. В результате ведения сельскохозяйственного производства на земельном участке вред окружающей среде не причинен, поскольку исходный рельеф местности не изменялся, деградация земель (почв) не выявлена, повреждения плодородного слоя почвы и травянистого растительного покрова не произошли. При ведении хозяйственной деятельности допущено нарушение правил охраны окружающей среды: п. 1.7, ст. 53, гл. 11 Водного кодекса Республики Беларусь – устройство летних лагерей для сельскохозяйственных животных в границах водоохранных зон, прибрежных полос и абз. 4, ч. 1, ст. 89 Кодекса Республики Беларусь о земле – загрязнение отходами производства и потребления.

**Ключевые слова:** судебная экологическая экспертиза объектов почвенно-геологического происхождения; деградация земель; экспертный осмотр; плодородный слой почвы; несанкционированная свалка; захламенность; пойменный луг; гумус; окружающая среда; причинение вреда окружающей среде.

---

### Образец цитирования:

Позняк СС. Деградация земель как объект судебной экологической экспертизы. *Журнал Белорусского государственного университета. Экология.* 2023;1:90–101.  
<https://doi.org/10.46646/2521-683X/2023-1-90-101>

### For citation:

Pazniak SS. Land degradation as an object of forensic environmental expertise. *Journal of the Belarusian State University. Ecology.* 2023;1:90–101. Russian.  
<https://doi.org/10.46646/2521-683X/2023-1-90-101>

---

### Автор:

**Сергей Степанович Позняк** – доктор сельскохозяйственных наук, профессор; главный научный сотрудник лаборатории исследования материалов, веществ и изделий научного отдела технических, криминалистических и специальных исследований.

### Author:

**Siarhei S. Pazniak**, doctor of science (agriculture), full professor; chief researcher of the laboratory for study of materials, substances and products of the scientific department of technical, forensic and special research.  
[sspazniak@gmail.com](mailto:sspazniak@gmail.com)

## LAND DEGRADATION AS AN OBJECT OF FORENSIC ENVIRONMENTAL EXPERTISE

S. S. PAZNIAK<sup>a</sup>

<sup>a</sup>*Scientific and Practical Centre of the State Forensic Examination Committee of the Republic of Belarus,  
25 Filimonava Street, Minsk 220114, Belarus*

As a result of economic activity, the components of the environment are exposed to direct or indirect anthropogenic impact, as a result of which, as a rule, the functions, composition, properties and regimes of the soil change, its natural and economic significance decreases, i.e. soil degradation occurs. An analysis of investigative and expert practice shows that in court proceedings a significant part is occupied by materials related to land degradation as a result of violations of environmental legislation under Art. Art. 267, 269, 270 of the Criminal Code of the Republic of Belarus, art. art. 6.10, 6.11, 6.15 of the Code of the Republic of Belarus on Administrative Offenses.

The article provides an example from the practice of conducting a forensic examination. As a result of illegal excavation of land in the coastal strip of the reservoir, the environment was harmed due to land degradation (including soil). In order to establish all the circumstances of the environmental offense and the truth in the case, in accordance with art. art. 226, 227, 228 of the Code of Criminal Procedure of the Republic of Belarus, a forensic environmental examination of objects of soil-geological origin was appointed. In connection with the prescription of the event under study and the fundamental change in the material situation on the land plots, the examination was carried out by studying the materials provided with the decision to appoint an examination, analyzing the normative, normative-technical, special technical documentation in the field of environmental protection, situational analysis, comparing the results studies with the requirements of normative, normative-technical, special technical documentation and actual data that caused the occurrence of the event under study, as well as based on the results of an expert examination of the site of an environmental offense.

In the course of the research, the circumstances of a specific environmental offense were established and answers were given to the questions of the body conducting the inquiry. It is shown that on the land plot provided for agricultural production, the fertile layer of the earth (soil) is not destroyed, its thickness corresponds to the average statistical values of the thickness of fertile horizons for soils of this type. The facts of land degradation (including soils), depletion, damage, destruction or other deterioration of their condition due to economic activities on the land plot have not been identified. As a result of agricultural production on the land plot, no harm was caused to the environment, since the original terrain did not change, land (soil) degradation was not detected, and damage to the fertile soil layer and grassy vegetation did not occur. When conducting business activities, violations of the rules of environmental protection were committed: clause 1.7, article 53, chapter 11 of the Water Code of the Republic of Belarus - arrangement of summer camps for farm animals within the boundaries of water protection zones, coastal strips and para. 4, part 1, article 89 of the Code of the Republic of Belarus on Land - pollution by production and consumption waste.

**Keywords:** forensic ecological examination of objects of soil-geological origin; land degradation; expert examination; fertile soil layer; unauthorized dump; littering; floodplain meadow; humus; environment; environmental damage.

### Введение

В результате хозяйственной деятельности компоненты окружающей среды подвергаются прямому или косвенному антропогенному воздействию, приводящему, как правило, к изменению функций, состава, свойств и режимов почвы, снижению ее природно-хозяйственной значимости, а в ряде случаев наблюдается деградация почв [1]. Деградация почв включает следующие основные типы: технологическая (эксплуатационная), эрозия почвы (ветровая, водная), засоление и заболачивание земель<sup>1</sup>. В условиях Республики Беларусь при нарушении экологических нормативов наиболее распространенным типом является технологическая (эксплуатационная) деградация, к которой относится механическое разрушение почвенного покрова, обусловленное открытыми и закрытыми разработками полезных ископаемых и торфа, строительными и геолого-разведочными работами (все земли со снятым или перекрытым гумусовым горизонтом и непригодные для использования без предварительного восстановления плодородия); физическая (земледельческая) деградация – нарушение сложения почв и ухудшение комплекса их физических свойств, водно-воздушного и других режимов, физических условий существования почвенной биоты и растений (обусловлено низкой культурой земледелия); агроистощение (потеря почвенного плодородия в результате обеднения почв элементами минерального питания, неблагоприятных изменений почвенного поглощающего комплекса, реакции среды, обеднения минералогического состава, избыточного облегчения или утяжеления гранулометрического состава, уменьшения содержания и ухудшения качества органического вещества, развития неблагоприятного

<sup>1</sup>Методические рекомендации по выявлению деградированных и загрязненных земель [Электронный ресурс]. Письмо Роскомзема от 27.03.1995 № 3-15/582. URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=6629> (дата обращения: 23.01.2023).

комплекса почвенной биоты (обусловлено нарушением системы земледелия при возделывании культур в сельскохозяйственном производстве).

Анализ следственной и экспертной практики показывает, что в судебном производстве существенную часть занимают материалы, связанные с деградацией земель в результате нарушения природоохранного законодательства по ст. 267, 269, 270 Уголовного кодекса Республики Беларусь, ст. 6.10, 6.11, 6.15 Кодекса Республики Беларусь об административных правонарушениях.

Результаты проводимых судебных экспертиз имеют существенное значение для раскрытия и расследования экологических правонарушений, поскольку позволяют определить важные фактические обстоятельства, связанные с событием на месте происшествия. Вместе с тем возможности экспертизы в достаточной степени не используются, что обусловлено невысоким уровнем информированности сотрудников следственных аппаратов о возможностях данной экспертизы, порядке ее назначения, правилах изъятия сравнительных и контрольных образцов, а также недостаточным количеством экспертов, имеющих право самостоятельного производства экспертиз.

В судебной практике достаточно часто встречаются уголовные и административные дела по фактам загрязнения почвенного покрова. При расчете вреда, причиненного окружающей среде, в результате нарушения природоохранного законодательства, как правило, одной из наиболее распространенных форм причинения вреда является деградация земель. Главным фактором деградации земель (включая почвы), оказывающим непосредственное влияние на экологическое состояние, является антропогенный характер отрицательного воздействия, включающий в себя как необоснованное интенсивное землепользование, так и несоблюдение норм законодательства об охране и использовании земель. Причем в материалах дел понятие «деградация земель» не всегда правильно интерпретируется и применяется. Зачастую речь должна идти не о «деградации земель», а о нарушении других норм и правил. Цель исследования – анализ конкретного примера из судебной практики, где по материалам дела рассматривалось причинение вреда окружающей среде посредством деградации земель. При проведении судебной экологической экспертизы объектов почвенно-геологического происхождения показано, что деградация земель (включая почвы) не произошло.

Согласно установочной части постановления о назначении экспертизы был выявлен факт порчи земель, заключающийся в том, что в прибрежной полосе водоема построены загоны и осуществляется содержание животных. По сведениям Геопортала земельно-информационной системы Республики Беларусь, территория, на которой осуществлено нарушение земель, представлена следующими категориями: земли сельскохозяйственного назначения (под древесно-кустарниковой растительностью); земли лесного фонда (лесные земли). Глубина выемки земель составляет от 1 до 2 м.

При обследовании земельного участка выявлено:

1. В прибрежной полосе водоема устроены загоны и содержатся животные, что нарушает п. 1 ст. 54 Водного кодекса Республики Беларусь.

2. Вдоль леса установлено ограждение, в результате чего произошло самовольное занятие земельного участка.

3. Не выполнены иные требования по охране земель, а именно, ч. 1 ст. 89 Кодекса Республики Беларусь о земле (не сохранены плодородие почвы и иные полезные свойства земель путем проведения работ по выемке, перемещению грунта без получения соответствующего разрешения (при этом в постановлении указывается, что отсутствуют следы снятия верхнего слоя (плодородного) в местах проведения работ, его перемещения). Таким образом, вышеуказанными действиями нарушены требования, установленные абз. 3 ч. 1 ст. 70, абз. 1–3 ч. 1 ст. 89 Кодекса Республики Беларусь о земле; п.п. 1.1 ст. 54 Водного кодекса Республики Беларусь.

Согласно установочной части постановления о назначении экспертизы в результате незаконного проведения работ по раскопке земель в прибрежной полосе водоема, окружающей среде причинен вред по причине деградации земель (включая почвы) любой категории. В копии материалов дела информация об исходном состоянии почвенного и растительного покрова (как древесно-кустарникового, так и травянистого и мохового) на месте происшествия отсутствует. Признаков осуществления раскопок и перемещения грунта на представленных эксперту фотоизображениях не имеется.

С целью установления всех обстоятельств экологического правонарушения, в соответствии со ст. 226, 227, 228 УПК Республики Беларусь, назначена судебная экологическая экспертиза объектов почвенно-геологического происхождения.

### Материалы и методы исследования

С целью уточнения имеющихся в деле данных и получения дополнительных сведений о возможном негативном антропогенном воздействии на почвенный покров проведен экспертный осмотр места



экологического правонарушения. На начальном этапе произведен общий осмотр территории без изменения обстановки на месте происшествия, который включал описание метеоусловий (температура воздуха, наличие атмосферных осадков и др.), «привязку» к ориентирам на местности, определение границ негативного воздействия и характера подлежащей осмотру территории [2].

Осмотр проводился при естественном освещении, погодные условия благоприятные: облачно, без осадков, температура воздуха +10 °С. Характер подлежащей осмотру территории места экологического правонарушения «привязан» от стационарных объектов – линии электропередачи. Территория лесного массива, непосредственно прилегающая к месту происшествия, не осматривалась.

Границы места потенциального негативного воздействия экологического правонарушения устанавливались по линии столбов заборного ограждения (рис. 1), а также непосредственно по характерным визуальным признакам.



Рис. 1. Граница участка, примыкающая к лесному массиву (фото автора)

Fig. 1. The border of the site adjacent to the forest (photo by author)

Размер и форма участка принимались в соответствии с материалами, поступившими эксперту с постановлением о назначении судебной экспертизы. Характер подлежащей осмотру территории представлен следующими элементами: пойменный луг; река; пруд (искусственный водоем), устроенный в русле реки; остатки фундамента животноводческого строения; распаханый участок поля.

Целевая категория земель – земли сельскохозяйственного назначения, вид земель – древесно-кустарниковая растительность; земли лесного фонда, вид земель – лесные земли. Тип землепользования: на участке, примыкающем к реке, – пойменный луг; на участке, примыкающем к лесному массиву, – вспаханное поле [3; 4].

Земельный участок имеет ограничения (обременения) прав в использовании земель: земельные участки, расположенные в водоохранных зонах рек и водоемов (код 2,4); земельные участки, расположенные в прибрежных полосах рек и водоемов (код 2,5). Для водных объектов, для которых не утверждены в установленном порядке проекты водоохранных зон и прибрежных полос, минимальные размеры водоохранных зон и прибрежных полос приняты в соответствии с требованиями Водного кодекса Республики Беларусь<sup>2</sup>.

Экспертный осмотр проводился фронтальным способом. Установлено, что на границе пойменного луга и распаханного участка поля находятся остатки фундамента разрушенного животноводческого строения. Территория вокруг фундамента представляет собой антропогенно-преобразованный для нужд животноводства участок местности, длительно не используемый в хозяйственных целях, на котором произрастает древесно-кустарниковая растительность – береза повислая, ольха черная, а также многолетняя рудеральная растительность – полынь обыкновенная, полынь горькая, золотарник канадский и др.

<sup>2</sup>Водный кодекс Республики Беларусь : 14 апр. 2014 г., № 143-З : (с изм. и доп.) [Электронный ресурс] // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. URL: <https://etalonline.by/docjouument/?regnum=hk1400149> (дата обращения: 23.01.2023).

На участке имеется несанкционированная свалка отходов производства и потребления, а также перемешанный с мусором и поросший сорной растительностью сбуртованный штабель грунта.

Участок местности между фундаментом животноводческого строения и опушкой леса в границах до линии бетонных столбов представляет собой распаханное и закультивированное поле (см. рис. 1). Форма рельефа выравненная, пологая, имеет незначительный уклон поверхности в сторону реки. Почва дерново-подзолистая слабodeформированная с признаками проведения рекультивационных работ – наличие камней, остатков корневой системы древесно-кустарниковой растительности. В почвенном горизонте на глубине пахотного слоя присутствуют включения торфокрошки, что характерно для площадок выгулов животных на территории их содержания.

На распаханном и закультивированном участке присутствует плодородный слой земли (почвы) с мощностью до 20 см, что соответствует среднестатистическим значениям мощности плодородных горизонтов для почв данной типовой принадлежности. Почва избыточно переувлажнена, в некоторых местах имеются лужи. Пеший обход и осмотр территории затруднены по причине вязкости. Проективное покрытие растительностью почвы определяется визуальной величиной до 20 %. Состояние растительного покрова изреженное, видовой состав представлен сеgetальными растениями, присущими для почв сельскохозяйственных угодий – одуванчик лекарственный, ромашка непахучая, пырей обыкновенный, канатник Теофраста.

Участок распаханного поля на площади до 20 % частично захламлен инородным материалом – пластиковыми бутылками, пленкой, резиновыми отходами, обломками кирпича, корнями древесно-кустарниковой растительности, автомобильными шинами. В соответствии с ТКП 651-2020 (33520) морфологическое строение почвы со слабой степенью деформации поверхностного горизонта приравнивается к таковому в почвах нормального (ненарушенного) строения соответствующего типового и гранулометрического состава<sup>3</sup>.

В обследованном почвенном профиле отсутствуют инородные включения. Признаков и характерных следов ведения строительных работ и иных раскопок (выемки грунта, перемещений грунта) на участке распаханного поля в прибрежной полосе водотока не выявлено. Характер поверхности ровный – ям, траншей, котловин, бугров не имеется. Эрозионных форм рельефа (овраги, промоины, оползни) не наблюдается.

Признаков деградации земель (включая почвы): истощения, повреждения, уничтожения или иного ухудшения их состояния по причине ведения хозяйственной деятельности на участке распаханного поля между фундаментом животноводческого строения и опушкой леса в границах до линии бетонных столбов не имеется. Указанный участок пригоден для посева многолетних трав в соответствии с отраслевым регламентом (при соблюдении технологии возделывания).

Форма рельефа пойменного луга пологая, имеет незначительный уклон поверхности в сторону реки. Почва торфяно-болотная избыточно длительно переувлажненная в результате подтопления и застоя поверхностных вод. Почва плодородная, проективное покрытие растительностью почвы определяется визуальной величиной до 100 %. Состояние растительного покрова удовлетворительное, видовой состав представлен многолетними злаковыми и бобовыми травами, а также сеgetальными растениями, присущими для луговых торфяно-болотных почв – тимopheевка луговая, мятлик обыкновенный, ежа сборная, клевер ползучий, клевер луговой, щавель конский, тысячелистник обыкновенный, одуванчик лекарственный, лапчатка, аистник цикутовый, пырей обыкновенный (рис. 2).

В границах пойменного луга построено 7 навесов для содержания животных, которые представляют собой сооружения, состоящие из вкопанных деревянных столбов, сверху накрытых шифером. Конструкции скреплены необрезной доской, имеют высоту в нижней части около 2 метров, в верхней части – около 3 м (рис. 3).

В обследованном почвенном профиле пойменного луга, а также внутри навесов инородные включения отсутствуют. Признаков и характерных следов выемки и перемещений грунта не выявлено. В отдельных местах складированы остатки необрезных досок и деревянного заборного ограждения.

Характер поверхности участка луга ровный – ям, траншей, котловин, бугров не имеется. Эрозионных форм рельефа (овраги, промоины, оползни) не наблюдается.

<sup>3</sup>ТКП 651-2020 (33520). Почвенное обследование земель и создание, обновление почвенных карт. Порядок и технология работ. Минск: Госкомимущество, 2020. 66 с.





*Рис. 2. Видовое разнообразие пойменного луга (фото автора)*

*Fig. 2. Species diversity of the floodplain meadow (photo by author)*



*Рис. 3. Навес для содержания животных (фото автора)*

*Fig. 3. Shed for keeping animals (photo by author)*

Признаков деградации земель (включая почвы), а именно истощения, повреждения, уничтожения или иного ухудшения их состояния по причине ведения хозяйственной деятельности на участке пойменного луга, а также на территории размещения навесов не имеется. Указанный участок пригоден для использования по назначению с учетом имеющихся ограничений (обременений). На участке пойменного луга производился выпас скота. Расстояние от навесов для содержания животных до береговой линии реки составляет от 30 до 50 м [5].

В ходе экспертного осмотра производилась фотосъемка цифровым фотоаппаратом «Canon EOS 700D», серийный номер 188032000947. Измерения размеров и расстояний производилось с использованием рулетки геодезической «Matrix Master» (31445), 50 м × 12,5 мм.

## Результаты исследования и их обсуждение

В связи с давностью исследуемого события и принципиальным изменением материальной обстановки на земельных участках экспертиза проводилась путем изучения материалов, предоставленных с постановлением о назначении экспертизы, анализа нормативной, нормативно-технической, специальной технической документации в области охраны окружающей природной среды, проведения экспертного осмотра, ситуационного анализа, сравнения результатов исследования с требованиями нормативной, нормативно-технической, специальной технической документации и фактическими данными, которые обусловили возникновение исследуемого события, а также по результатам экспертного осмотра места экологического правонарушения.

*Вопрос 1.* Был ли в действительности уничтожен плодородный слой почвы и если был, то в чем выражается его уничтожение?

Для ответа на поставленный для решения вопрос следует определить, прежде всего, понятие «плодородный слой почвы».

Согласно ГОСТу 17.5.1.01-83 Охрана природы. Рекультивация земель. Термины и определения<sup>4</sup>:

*Плодородный слой почвы – верхняя гумусированная часть почвенного профиля, обладающая благоприятными для роста растений химическими, физическими и биологическими свойствами.*

В почвоведческой литературе понятие «плодородный слой почвы» не имеет точной трактовки и определения. В составе почвы выделяются различные слои (горизонты) в зависимости от содержания в них гумуса. По ГОСТу 23740-2016<sup>5</sup>,

*3.1 гумус: Специфическое органическое вещество, образовавшееся в процессе биохимических процессов трансформации органических остатков, преимущественно растительного происхождения – гетерогенная полидисперсная система высокомолекулярных азотсодержащих соединений: гуминовые и фульвокислоты, негидролизуемый остаток (гумин).*

Говоря о «плодородном слое почвы», имеется в виду слой почвы, который является наиболее ценным и требует особой охраны из-за повышенного содержания гумуса. Особую ценность имеет плодородный слой почвы на сельскохозяйственных землях.

На торфяно-болотных почвах большое количество влаги препятствует полной минерализации органических веществ, в результате чего остатки растений и листьев, не способные до конца перегнить в кислой среде, накапливаются в верхнем слое почвы и образуют толстый пласт торфа.

Неполноценное анаэробное перегнивание с недостатком кислорода из-за высокой влажности препятствует образованию гумуса, поэтому торфяные почвы достаточно бедны полезными для растений микроэлементами, а на верхней оторфованной подстилке развиваются те виды растений, которым хватает небольшого содержания азота, фосфора и калия. Гумусированная часть почвенного профиля на заболоченных землях имеет низкую мощность, неравномерна по всей площади болота<sup>6</sup>.

В соответствии ТКП 17.03-05-2018 (33140)<sup>7</sup>:

*Снятие и рациональное использование плодородного слоя почвы при проведении земельных работ следует производить на землях всех категорий.*

При этом в ЭкоНиП 17.01-06-001-2017 в требованиях к охране земель (почв) при снятии, сохранении и использовании плодородного слоя почвы при проведении различных видов работ указано<sup>8</sup>:

*4.3. Плодородный слой не снимается:*

- на песчаных слаборазвитых, щебнистых, гравийно-хрящевых почвах;
- на почвах с содержанием гумуса менее 1 %, мощность плодородного слоя которых менее 10 см;
- на участках лесных земель с мощностью плодородного слоя менее 10 см.

*4.4. Допускается не снимать плодородный слой почвы на заболоченных и обводненных участках.*

<sup>4</sup>ГОСТ 17.5.1.01-83. Охрана природы. Рекультивация земель. Термины и определения. Дата введения: 01.07.1984 [Электронный ресурс]. URL: <https://internet-law.ru/gosts/gost/43745/> (дата обращения: 23.01.2023).

<sup>5</sup>ГОСТ 23740-2016. Грунты. Методы определения содержания органических веществ. Дата введения: 25.10.2016 [Электронный ресурс]. URL: <http://vsegest.com/Catalog/64/64068.shtml> (дата обращения: 23.01.2023).

<sup>6</sup>ТКП 651-2020 (33520). Почвенное обследование земель и создание, обновление почвенных карт. Порядок и технология работ. Издание официальное. Минск: Госкомимущество, 2020. 66 с.

<sup>7</sup>ТКП 17.03-05-2018 (33140). Охрана окружающей среды и природопользование. Земли. Порядок выполнения работ по определению деградации земель (почв). Общие положения. Дата введения: 01.11.2018 [Электронный ресурс]. URL: [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.ecoinfo.by/wp-content/uploads/2022/07/17.03-05-2018\\_33140.pdf](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.ecoinfo.by/wp-content/uploads/2022/07/17.03-05-2018_33140.pdf) (дата обращения: 23.01.2023).

<sup>8</sup>ЭкоНиП 17.01-06-001-2017. Экологические нормы и правила [Электронный ресурс]. Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности (утверждены Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь №5-Т от 18.07.2017). URL: <https://enp.by/ehkonip-17-01-06-001-2017/> (дата обращения: 23.01.2023).



В связи с вышеизложенным, а также основываясь на результатах экспертного осмотра места экологического правонарушения, можно утверждать, что на земельном участке присутствует плодородный слой земли (почвы) с мощностью до 20 см, что соответствует среднестатистическим значениям мощности плодородных горизонтов для почв данной типовой принадлежности.

Состояние растительного покрова на исследуемом земельном участке удовлетворительное, видовой состав представлен многолетними бобово-злаковыми травами и сеgetальной растительностью, типичной для дерново-подзолистых и торфяно-болотных почв, имеет проективное покрытие от 20 до 100 % (см. рис. 2, 3), что свидетельствует о наличии благоприятных для роста растений химических, физических и биологических свойств.

*Вопрос 2. Был ли факт деградации земли, включая почву?*

Исследование по данному вопросу проведено на основании анализа предоставленных для проведения экспертизы материалов, а также экспертного осмотра места экологического правонарушения с учетом соответствующих требований природоохранного законодательства Республики Беларусь.

Согласно ст. 1 Кодекса Республики Беларусь о земле<sup>9</sup>:

*...Деградация земель – процесс снижения качества земель в результате вредного антропогенного и (или) природного воздействия;*

*...деградированные земли – земли, потерявшие свои исходные полезные свойства до состояния, исключающего возможность их эффективного использования по целевому назначению.*

Земля – охраняемый законом природный объект, поверхностный почвенный слой, являющийся связующим звеном между живой и неживой природой.

В научной литературе понятие «деградация почв» до настоящего времени не имеет четкого определения, однако в него так или иначе включаются процессы ухудшения свойств, состава почв и их качества.

В почвоведческой литературе указывается, что нарушение почв – это сложный комплекс антропогенных и природных процессов изменения физико-химических и механических характеристик почвы. Как правило, первой причиной нарушения почв являются процессы, инициированные деятельностью человека (механическая обработка почв, трансформация слоев земли в строительстве, переуплотнения почв в результате деятельности транспорта и др.).

Согласно Приложению 1, Положения, определенного Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 17 июля 2008 г. № 1042<sup>10</sup>:

*11. Деградация земель всех видов (включая почвы) характеризуется четырьмя степенями: низкая, средняя, высокая, очень высокая.*

*Степень деградации земель (включая почвы) определяется уполномоченным государственным органом или уполномоченной им организацией по каждому ее виду и одному или нескольким характеризующим его показателям, установленным в приложении 1 к настоящему Положению, при этом оценка степени деградации земель (включая почвы) проводится по показателю, устанавливающему их наибольшую степень.*

Степень деградации земель определяется по показателю деградации земель (включая почвы) исходя из вида деградации земель (таблица).

В соответствии с Актом обследования земельного участка, ответчик, согласно п. 3, не выполнил иные требования по охране земель, а именно нарушил ч. 1 ст. 89 Кодекса Республики Беларусь о земле (не сохранило плодородие почвы и иные полезные свойства земель путем проведения работ по выемке, перемещению грунта на глубину более 0,45 метра без получения соответствующего разрешения (отсутствуют следы снятия верхнего слоя (плодородного) в местах проведения работ, его перемещение... Таким образом, в материалах дела не содержится достоверной информации, подтверждающей факт проведения работ по выемке и перемещению грунта на земельном участке.

В ходе экспертного осмотра места экологического правонарушения признаков деградации земель (включая почвы), а именно истощения, повреждения, уничтожения или иного ухудшения их состояния, по причине ведения хозяйственной деятельности на земельном участке не обнаружено. Характер поверхности земельного участка ровный – ям, траншей, котловин, бугров не имеется. Эрозионных форм рельефа (овраги, промоины, оползни) не наблюдается.

<sup>9</sup>Кодекс Республики Беларусь о Земле: 23 июля 2008 г. № 425-З (с изм. и доп.) [Электронный ресурс] // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. URL: <https://etalonline.by/document/?regnum=hk0800425> (дата обращения: 23.01.2023).

<sup>10</sup>Постановление Совета Министров Республики Беларусь «Об утверждении Положения о порядке исчисления размера возмещения вреда, причиненного окружающей среде, и составления акта об установлении факта причинения вреда окружающей среде» от 17 июля 2008 г. № 1042 [Электронный ресурс] // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. URL: <https://etalonline.by/document/?regnum=c20801042> (дата обращения: 23.01.2023).



Степень деградации земель в зависимости от показателей деградации<sup>11</sup>

Degree of land degradation depending on degradation indicators<sup>11</sup>

Виды деградации земель (включая почвы)	Показатели деградации земель (включая почвы)	Интервалы значений показателей по степеням деградации			
		низкая	средняя	высокая	очень высокая
7. Незаконное нарушение земель при разработке месторождений полезных ископаемых и их переработке; добыче торфа и сапропелей; ведении строительных работ и иных раскопках	Удельный вес площади контура (контуров) с испорченным (утерянным) плодородным слоем почвы в площади контура земель или земельного участка, %	1–2,5	2,6–10	11–40	>40
	Глубина промоин, рытвин, провалов и раскопок относительно поверхности, см	>20–40	>40–100	>100–200	>200

При проведении работ по раскопке земель снимается плодородный слой почвы и разрушаются подстилающие породы, нарушается геологическая естественная структура почвы местности, меняется уровень грунтовых вод, происходит уничтожение микроорганизмов (биоты), при этом нарушается ландшафт местности, уничтожается растительность, в том числе и лесная. С точки зрения эксперта-эколога, на земельном участке, предоставленном для ведения сельхозпроизводства, деградации земли (почвы) не произошло. Вкапывание деревянных столбов для 7 легковозводимых навесов для содержания животных не могло вызвать деградацию земель (почв).

*Вопрос 3. Какой вред причинен окружающей среде и его масштабы?*

Для ответа на поставленный вопрос следует, прежде всего, определить понятие «окружающая среда». В соответствии со ст. 1 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. №1982-ХІІ (с изменениями и дополнениями)<sup>12</sup>:

*...Окружающая среда – совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов, а также антропогенных объектов...*

Поскольку данный вопрос касается экологического вреда, причиненного в результате несоблюдения правил охраны окружающей среды, следует определить и охарактеризовать понятия «вред, причиненный окружающей среде», «причинение вреда окружающей среде», «компоненты природной среды», «земля», «почва», «недра», «объекты растительного мира» [5].

По определению в ст. 1 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды»<sup>13</sup>:

*...Вред, причиненный окружающей среде, – имеющее денежную оценку отрицательное изменение окружающей среды или отдельных компонентов природной среды, природных или природно-антропогенных объектов, выразившееся в их загрязнении, деградации, истощении, повреждении, уничтожении, незаконном изъятии и (или) ином ухудшении их состояния, в результате вредного воздействия на окружающую среду, связанного с нарушением требований в области охраны окружающей среды, иным нарушением законодательства Республики Беларусь;*

*...причинение вреда окружающей среде – вредное воздействие на окружающую среду, связанное с нарушением требований в области охраны окружающей среды, иным нарушением законодательства Республики Беларусь, в том числе путем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, сбросов сточных вод в водные объекты с превышением установленных в соответствии с законодательством Республики Беларусь нормативов допустимых выбросов и сбросов химических и иных веществ по одному или более загрязняющему веществу или в отсутствие таких нормативов, если их установление требуется законодательством Республики Беларусь, незаконного изъятия дикорастущих растений и (или) их частей, диких животных, других природных ресурсов;*

*...компоненты природной среды – земля (включая почвы), недра, воды, атмосферный воздух, растительный и животный мир, а также озоновый слой и околоземное космическое пространство, обеспечивающие в совокупности благоприятные условия для существования жизни на Земле.*

<sup>11</sup>Постановление Совета Министров Республики Беларусь «Об утверждении Положения о порядке исчисления размера возмещения вреда, причиненного окружающей среде, и составления акта об установлении факта причинения вреда окружающей среде» от 17 июля 2008 г. № 1042 [Электронный ресурс] // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. URL: <https://etalonline.by/document/?regnum=c20801042> (дата обращения: 23.01.2023).

<sup>12</sup>Об охране окружающей среды: Закон Респ. Беларусь, 26 нояб. 1992 г., №1982-ХІІ (с изм. и доп.) [Электронный ресурс] // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. URL: <https://etalonline.by/document/?regnum=v19201982> (дата обращения: 23.01.2023).

<sup>13</sup>Там же.

Согласно ст. 1 Кодекса Республики Беларусь о земле от 23.07.2008 № 425-З (с изменениями и дополнениями)<sup>14</sup>:

*...Ремля (земли) – земная поверхность, включая почвы, рассматриваемая как компонент природной среды, средство производства в сельском и лесном хозяйстве, пространственная материальная основа хозяйственной и иной деятельности.*

Согласно ст. 1 Кодекса Республики Беларусь о недрах от 14.07.2008 № 406-З (с изменениями и дополнениями)<sup>15</sup>:

*Недра – часть земной коры, расположенная ниже почвенного слоя, а при его отсутствии – ниже земной поверхности, дна водоемов, водотоков.*

Согласно ГОСТу 17.5.1.01-83 «Охрана природы. Рекультивация земель. Термины и определения»<sup>16</sup>:

*Плодородный слой почвы – верхняя гумусированная часть почвенного профиля, обладающая благоприятными для роста растений химическими, физическими и биологическими свойствами.*

Согласно ст. 1 Закона Республики Беларусь «О растительном мире» от 14 июня 2003 г.<sup>17</sup>:

*... Объекты растительного мира – произрастающие растения или их совокупность.*

Ситуационный анализ, рассмотрение и сравнение объективных данных, которые обусловили возникновение и наступление исследуемого события, дают основания полагать, что в материалах данного дела недостаточно объективных данных, на основании которых можно вынести категорический вывод о причинении вреда окружающей среде и его масштабах.

С учетом информации, изложенной при ответе на вопросы 1 и 2, можно констатировать, что в результате хозяйственной деятельности на земельном участке вред окружающей среде не причинен, поскольку в результате ведения сельхозпроизводства исходный рельеф местности не изменялся, деградация земель (почв) не выявлена, повреждения плодородного слоя почвы и травянистого растительного покрова не произошли.

*Вопрос 4. Допущены ли нарушения правил охраны окружающей среды?*

В соответствии с имеющимся решением земельный участок предоставлен в постоянное пользование для ведения сельхозпроизводства. Он имеет ограничения (обременения) прав в использовании земель. Виды ограничений (обременений) прав: земельные участки, расположенные в водоохранных зонах рек и водоемов, код – 2,4; земельные участки, расположенные в прибрежных полосах рек и водоемов, код – 2,5.

В соответствии со ст. 63 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды»<sup>18</sup>:

*...В целях сохранения полезных качеств окружающей среды в Республике Беларусь выделяются следующие природные территории, подлежащие специальной охране:*

*...водоохранные зоны и прибрежные полосы рек и водоемов.*

В соответствии со ст.1, гл.1 Водного кодекса Республики Беларусь<sup>19</sup>:

*...Водоохранная зона – территория, прилегающая к поверхностным водным объектам, на которой устанавливается режим осуществления хозяйственной и иной деятельности, обеспечивающий предотвращение их загрязнения, засорения...*

*Прибрежная полоса – часть водоохранной зоны, непосредственно примыкающая к поверхностному водному объекту, на которой устанавливаются более строгие требования к осуществлению хозяйственной и иной деятельности, чем на остальной территории водоохранной зоны.*

<sup>14</sup> Кодекс Республики Беларусь о Земле: 23 июля 2008 г. № 425-З (с изм. и доп.) [Электронный ресурс] // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. URL: <https://etalonline.by/document/?regnum=hk0800425> (дата обращения: 23.01.2023).

<sup>15</sup> Кодекс Республики Беларусь о недрах: 14 июля 2008 г. № 406-З (с изм. и доп.) [Электронный ресурс] // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. URL: <https://etalonline.by/document/?regnum=hk0800406> (дата обращения: 23.01.2023).

<sup>16</sup> ГОСТ 17.5.1.01-83. Охрана природы. Рекультивация земель. Термины и определения. Дата введения: 01.07.1984 [Электронный ресурс]. URL: <https://internet-law.ru/gosts/gost/43745/> (дата обращения: 23.01.2023).

<sup>17</sup> О растительном мире: Закон Респ. Беларусь, 14 июня 2003 г., № 205-З (с изм. и доп.) [Электронный ресурс] // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. URL: <https://etalonline.by/document/?regnum=N11800153> (дата обращения: 23.01.2023).

<sup>18</sup> Об охране окружающей среды: Закон Респ. Беларусь, 26 нояб. 1992 г., № 1982-XII (с изм. и доп.) [Электронный ресурс] // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. URL: <https://etalonline.by/document/?regnum=v19201982> (дата обращения: 23.01.2023).

<sup>19</sup> Водный кодекс Республики Беларусь: 14 апр. 2014 г., № 143-З: (с изм. и доп.) [Электронный ресурс] // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. URL: <https://etalonline.by/docjouument/?regnum=hk1400149> (дата обращения: 23.01.2023).

В соответствии со ст. 52, гл. 11 Водного кодекса Республики Беларусь<sup>20</sup>:

...7. Минимальная ширина водоохранной зоны устанавливается для:

7.1. водоемов, малых рек – 500 метров;

7.2. больших, средних рек – 600 метров.

8. Минимальная ширина прибрежной полосы устанавливается для:

8.1. водоемов, малых рек – 50 метров.

В соответствии с п. 1.7, ст. 53, гл. 11 Водного кодекса Республики Беларусь<sup>21</sup> в границах водоохраных зон не допускается, если иное не установлено Президентом Республики Беларусь, устройство летних лагерей для сельскохозяйственных животных (мест организованного содержания сельскохозяйственных животных при пастбищной системе содержания).

При проведении экспертного осмотра места экологического правонарушения выявлено, что в границах земельного участка возведено 7 навесов для организованного содержания животных, которые представляют собой сооружения, состоящие из вкопанных деревянных столбов, сверху накрытых шифером. Конструкции скреплены необрезной доской, имеют высоту в нижней части около 2 м, в верхней части около 3 м (рис. 4). Расстояние от навесов для содержания животных до береговой линии реки составляет от 30 до 50 м.

В соответствии с абз. 3 и 6, ч. 1, ст. 70 Кодекса Республики Беларусь о земле, землепользователи обязаны, в том числе осуществлять мероприятия по охране земель, предусмотренные ч. 1 ст. 89 Кодекса Республики Беларусь о земле, не нарушать прав иных землепользователей.

В соответствии с абз. 4, ч. 1, ст. 89 Кодекса Республики Беларусь о земле, землепользователи должны осуществлять в границах предоставленных им (находящимся у них) земельных участков мероприятия по охране земель, в том числе защищать земли от водной и ветровой эрозии, подтопления, заболачивания, засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения отходами, химическими и радиоактивными веществами, иных вредных воздействий.

В ходе экспертного осмотра места экологического правонарушения установлено, что на земельном участке имеется несанкционированная свалка отходов производства и потребления, а также перемешанный с мусором и поросший сорной растительностью сбуртованный штабель грунта. Участок распаханного поля на площади до 20 % частично захламлен инородным материалом – пластиковыми бутылками, пленкой, резиновыми отходами, обломками кирпича, корнями древесно-кустарниковой растительности, автомобильными шинами. На площади пойменного луга в отдельных местах складированы остатки необрезных досок и деревянного заборного ограждения.

Вышеуказанные нарушения свидетельствуют об игнорировании землепользователем требований ч. 3, ст. 89 Кодекса Республики Беларусь о земле, которыми установлено, что юридические лица и индивидуальные предприниматели, хозяйственная и иная деятельность которых непосредственно связана с использованием земель или вредным воздействием на них, осуществляют мероприятия по охране земель в соответствии с утвержденными ими планами, согласованными с территориальными органами Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь. Из этого следует понимать, что природопользователь не в полной мере предпринимает, или вообще не предпринимает определенные действия по охране окружающей среды.

## Заключение

В результате проведения судебной экологической экспертизы объектов почвенно-геологического происхождения установлены обстоятельства конкретного экологического правонарушения и даны ответы на вопросы органа, производящего дознание. Показано, что на земельном участке, предоставленном для ведения сельскохозяйственного производства, плодородный слой земли (почвы) не уничтожен, его мощность соответствует среднестатистическим значениям мощности плодородных горизонтов для почв данной типовой принадлежности.

Факт деградации земель (включая почвы), а именно истощения, повреждения, уничтожения или иного ухудшения их состояния по причине хозяйственной деятельности на земельном участке не выявлен. В результате ведения сельскохозяйственного производства на земельном участке вред окружающей среде не причинен, поскольку исходный рельеф местности не изменялся, деградация земель (почв) не выявлена, повреждения плодородного слоя почвы и травянистого растительного покрова не произошли.

<sup>20</sup>Водный кодекс Республики Беларусь: 14 апр. 2014 г., № 143-З (с изм. и доп.) [Электронный ресурс] // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. URL: <https://etalonline.by/docjoument/?regnum=hk1400149> (дата обращения: 23.01.2023).

<sup>21</sup>Там же.



При ведении хозяйственной деятельности допущено нарушение правил охраны окружающей среды: п. 1.7, ст. 53, гл. 11 Водного кодекса Республики Беларусь – устройство летних лагерей для сельскохозяйственных животных в границах водоохранных зон, прибрежных полос и абз. 4, ч. 1, ст. 89 Кодекса Республики Беларусь о земле – загрязнение отходами производства и потребления.

### Библиографические ссылки

1. Баева ЮИ, Черных НА. *Осмотр места экологического правонарушения при проведении судебно-экологической экспертизы*. Москва: РУДН; 2014. 78 с.
2. Черных НА, Усов АИ, Омелянюк ГГ. *Судебно-экологическая экспертиза*. Москва: РУДН; 2008. 260 с.
3. Баева ЮИ, Черных НА. *Судебная экология. Том 1. Исследование экологического состояния объектов почвенно-геологического происхождения*. Москва: РУДН; 2018. 252 с.
4. Муравьев АГ, Каррыев ББ, Ляндсберг АР, редакторы. *Оценка экологического состояния почвы*. Санкт-Петербург: Крисмас+; 2008. 216 с.
5. Омелянюк ГГ, Россинская ЕР. *Судебно-почвоведческая экспертиза*. Москва: ЮНИТИ-ДАНА; 2004. 624 с.

### References

1. Baeva YuI, Chernyh NA. *Osmotr mesta ekologicheskogo pravonarusheniya pri provedenii sudebno-ekologicheskoy ekspertizy* [Inspection of the site of an environmental offense during a forensic environmental examination]. Moscow: RUDN; 2014. 78 p. Russian.
2. Chernyh NA, Usov AI, Omel'yanyuk GG. *Sudebno-ekologicheskaya ekspertiza* [Forensic environmental expertise]. Moscow: RUDN; 2008. 260 p. Russian.
3. Baeva YuI, Chernyh NA. *Sudebnaya ekologiya* [Forensic ecology]. Volume 1. *Issledovanie ekologicheskogo sostoyaniya ob'ektov pochvenno-geologicheskogo proiskhozhdeniya* [Research of the ecological state of objects of soil-geological origin]. Moscow: RUDN; 2018. 252 p. Russian.
4. Murav'ev AG, Karryev BB, Lyandsberg AR, editors. *Ocenka ekologicheskogo sostoyaniya pochvy: prakticheskoe rukovodstvo* [Assessment of the ecological state of the soil: a practical guide]. Saint Petersburg: Krimas+; 2008. 216 p. Russian.
5. Omel'yanyuk GG, Rossinskaya ER. *Sudebno-pochvovedcheskaya ekspertiza* [Forensic soil expertise]. Moscow: YUNITI-DANA; 2004. 624 p. Russian.

Статья поступила в редколлегию 25.01.2023.  
Received by editorial board 25.01.2023.