

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
Инструкция определения ущерба, нанесенного почвенным ресурсам
от 08.06.2004

Мониторул Официал ал Р.Молдова N 189-192/383 от 22.10.2004

* * *

УТВЕРЖДЕНО:
Министерство экологии
и природных ресурсов
Республики Молдова
_____08.06.2004 г.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО:
Министерство юстиции
Республики Молдова

N 381 от 16.08.2004 г.

I. ВВЕДЕНИЕ

1. Данная инструкция базируется на основных законах:
Закон N 1515-XII от 16.06.1993 г. об охране окружающей среды, ст.30,31,32;

Закон N 1422-XIII от 17.12.1997 г. об охране атмосферного воздуха, ст.33;

Закон N 1540-XIII от 15. 02. 1998 г. о плате за загрязнение окружающей среды.

2. Данная инструкция обязательна для внедрения в практику государственными экологическими инспекторами, государственными контрольными органами и другими органами экологического контроля и необходима для определения ущерба, нанесенного окружающей среде при нарушении действующих экологических законодательств.

3. Данная инструкция распространяется на физические и юридические лица, которые нарушают действующие экологические законодательства в области охраны окружающей среды и почвенных ресурсов и для взыскания с них за нанесенный ущерб.

4. Ущерб составляют потери природных ресурсов и затраты, выраженные в национальной валюте, необходимые для компенсации и восстановления потерь, причиненных государству или компонентам окружающей среды (литосферы, гидросферы или атмосферы) в результате экономической деятельности человека.

II. ОПРЕДЕЛЕНИЕ УЩЕРБА, НАНЕСЕННОГО ПОЧВЕННЫМ РЕСУРСАМ ПРИ СЖИГАНИИ РАСТИТЕЛЬНЫХ ОСТАТКОВ

5. Данная глава определяет порядок расчета ущерба, нанесенного почвенным ресурсам при сжигании растительных остатков на массиве.

6. Ущерб, нанесенный при сжигании стерни и других растительных остатков, подсчитывается исходя из стоимости 1 тонны гумуса, равной 2500 леям. Цена 1 тонны гумуса была рассчитана исходя из стоимости 1 га земли - 9264,96 лея*.

7. Масса растительных остатков на поверхности почвы берется как норматив 1 т/га, третья часть массы побочной продукции с 1 га. Это количество растительных остатков, будучи внесено в почву, способствовало бы образованию 0,1 т/га гумуса.

8. Ущерб, нанесенный почвенным ресурсам при сжигании растительных остатков, определяется с помощью уравнения:

$$P \times 0,1 \times S \times 2500 \quad (1)$$

где:

P - ущерб, нанесенный почвенным ресурсам при сжигании растительных остатков, леев;

0,1 - нормативное количество гумуса, потерянного при сжигании 1 т растительных остатков;

S - площадь, на которой сгорела стерня, га;

2500 - нормативная цена 1 т гумуса, леев.

Пример. Установлено, что в хозяйстве на одном поле площадью 1 га сгорела стерня. Ущерб, нанесенный почвенным ресурсам сжиганием стерни, определяется с помощью уравнения:

$$P = 0,1 \times S \times 2500 = 0,1 \text{ т/га} \times 1 \text{ га} \times 2500 \text{ леев} = 250 \text{ леев.}$$

Ущерб, нанесенный почвенным ресурсам сжиганием стерни, составляет 250 леев.

*Примечание. Стоимость 1 га земли была установлена исходя из Приложения к Закону Республики Молдова N 1308-XIII от 25 июля 1997 г. о нормативной стоимости и процедуре купли-продажи земли.

III. ОПРЕДЕЛЕНИЕ УЩЕРБА, ПРИЧИНЕННОГО ПОЧВЕННЫМ РЕСУРСАМ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЭРОЗИИ

9. Данная глава устанавливает последовательность расчета ущерба, причиненного почвенным ресурсам в результате эрозии после таяния снега и проливных дождей.

10. Ущерб рассчитывается (вычисляется) исходя из стоимости объема эродированной почвы.

11. Ущерб, нанесенный почвенным ресурсам в результате эрозии почв, вследствие невыполнения противоэрозионных мер включительно и нарушения правил эксплуатации противоэрозионных объектов и репланированных участков; сжигания растительных остатков; загрязнения химическими веществами возмещаются предприятиями, организациями и другими юридическими и физическими лицами независимо от организационно-юридических форм и форм собственности, включительно совместными предприятиями с участием юридических и физических лиц из зарубежных стран и иностранными гражданами.

12. Иски по возмещению ущерба формируются и предъявляются виновным юридическим и физическим лицам инспекторами Государственной экологической инспекции Министерства экологии и природных ресурсов Республики Молдова.

13. Определение объема эродированной почвы.

Изучение объектов осуществляется после окончания таяния снега или ливневых дождей. На склоне на определенном расстоянии от черты водораздела, где уже заметно начало размывов, измеряется вниз по склону 100 м и от этой точки перпендикулярно направлению склона осуществляется измерение размеров на 100 м (участок, равный 1 га).

14. Если участок имеет размеры более 300 м в ширину, измерения следует проводить через 100 м от предыдущего участка.

15. Техника замера объема размылов следующая: замеряется линейкой ширина и глубина размылов с точностью до 1-2 см. На основании полученных данных определяется суммарный объем размылов, который соответствует объему эродированной почвы с площади 1 га. Средняя величина объема эродированной почвы, рассчитанная для самых характерных площадей склона, относится ко всей площади склона и служит для определения объема эродированной почвы на весь склон.

16. Ущерб определяется по уравнению:

$$P = V \times Q \times S, \quad (2)$$

где:

P - ущерб, леев;

V - объем эродированной почвы, м³;

Q - цена 1 м³ плодородной почвы из поверхностного слоя, леев (таб.1);

S - площадь участка, где почва эродирована, га.

Стоимость 1 м³ почвы зависит от определенных свойств. Для эродированных почв основным показателем в определении стоимости 1 м³ смытой (исчезнувшей) почвы является содержание гумуса в пахотном слое и структуры данного слоя.

Для определения стоимости 1 м³ почвы с площадей с разной степенью эродированности, обозначенной на почвенной карте села, среднее содержание гумуса в пахотном слое этих почв определяется согласно таб.2. Структура почвы устанавливается по почвенной карте. Объем эродированной почвы определяется по формуле:

$$V = 100 \times L \times H \times n, \quad (3)$$

где:

L - средняя ширина размылов, м;

H - средняя глубина размылов, м;

n - количество размылов;

100 - ширина полигона, м.

Среднее значение ширины и глубины размылов определяется следующим образом:

$$L = 11 + 12 + 13 + \dots + 1n,$$

где 11, 12, 13, 1n - численное обозначение ширины каждого размыва в отдельности. Сумма делится на количество размылов - n.;

$$H = h1 + h2 + h3 + \dots + hn,$$

где h1, h2, h3... hn - численное обозначение глубины каждого размыва в отдельности. Сумма делится на количество размылов - n.;

Пример. На второй день после проливного дождя была установлена эрозия почвы на склоне площадью 20 га. Почва - чернозем среднеглинистый,

Таблица 1

Средняя стоимость 1м3 почвы различной структуры и степени гумификации

Поряд- ковый номер	Содер- жание гуму- са, %	Стоимость 1 м3 почвы, лей						
		Песча-	Песчано-	Глини-	Глини-	Тяжело	Средне	Легко-
		ная	глинис-	сто-	тая и	глинис-	глинис-	глинис-
			тая	песча-	тяжело	тая	тая	тая
				ная	глинис-			
					тая			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	4.9	49	81	114	163	147	114	81
2	4.8	48	80	112	160	144	112	80
3	4.7	47	79	100	156	141	100	79
4	4.6	46	77	108	153	138	108	77
5	4.5	45	75	105	150	135	105	75
6	4.4	44	74	103	146	132	103	75
7	4.3	43	72	101	142	129	101	73
8	4.2	42	70	98	139	126	98	71
9	4.1	41	69	95	136	123	95	69
10	4.0	40	67	93	133	120	93	67
11	3.9	39	66	90	130	117	90	66
12	3.8	38	64	88	127	114	88	64
13	3.6	37	62	86	124	111	86	62
14	3.7	36	60	84	120	108	84	60
15	3.5	35	58	82	117	105	82	58
16	3.4	34	57	79	113	102	79	57
17	3.3	33	56	77	110	99	77	56
18	3.2	32	54	75	107	96	75	54
19	3.1	31	52	72	103	93	72	52
20	3.0	30	50	70	100	90	70	50
21	2.9	29	49	67	96	87	67	49
22	2.8	28	48	65	93	84	65	48
23	2.7	27	46	63	90	81	63	46
24	2.6	26	44	60	86	78	60	44
26	2.4	24	41	55	80	72	55	41
27	2.3	23	39	53	77	69	53	39
28	2.2	22	37	51	74	66	51	37
29	2.1	21	35	49	70	63	49	35
30	2.0	20	33	47	67	60	47	33
31	1.9	19	32	45	64	57	45	32
32	1.8	18	31	42	60	54	42	31

33	1.7	17	29	40	57	51	40	29
34	1.6	16	27	37	53	48	37	27
35	1.5	15	25	35	50	45	35	25
36	1.4	14	24	33	47	42	33	24
37	1.3	13	23	30	43	39	30	23
38	1.2	12	21	28	40	36	28	21
39	1.1	11	19	25	36	33	25	19
41	1.0	10	17	23	33	30	23	17
41	0.9	9	16	20	30	27	20	16
42	0.8	8	14	18	27	24	18	14
43	0.7	7	12	16	23	21	16	12
44	0.6	6	10	14	20	18	14	10
45	0.5	5	8	12	17	15	12	8
46	0.4	4	6	9	14	12	9	6
47	0.3	3	5	7	10	9	7	5

Таблица 2

Среднее содержание гумуса в пахотном слое чернозема различной степени эродированности

Степень эро- эроди- рован- ности почв	Неэроди- рован- ные	Очень слабо- эродиро- ванные	Слабо- эродиро- ванные	Средне- эродиро- ванные	Сильно- эродиро- ванные	Очень сильно- эродиро- ванные	Предель- но эродиро- ванные
Гумус, %	3,6	3,5	3,2	2,8	2,3	1,6	1,0

Пример. На второй день после проливного дождя была установлена эрозия почвы на склоне площадью 20 га. Почва - чернозем среднесуглинистый, слабо эродированная. Определить ущерб, причиненный эрозией почвы.

Решение. Согласно измерениям - ширина одного размыва равна 0,1 м, средняя глубина - 0,05 м, количество размывов - 10. Объем смытой почвы со склона равен объему размывов:

$$V = 100 \times L \times H \times n = 100 \times 0,1 \times 0,05 \times 10 = 5 \text{ м}^3.$$

Согласно данным из таблицы 2 содержание гумуса в слабоэродированной почве составляет 3,2%. В таблице 1 для среднесуглинистой почвы с содержанием гумуса 3,2% средняя стоимость 1 м³ почвы составляет 75 леев. Значит Q = 75 леев. P = V x Q x S = 5 м³ x 20 га x 75 леев = 7500 леев.

Ущерб, нанесенный почве в результате эрозии на площади 20 га, составляет 7500 леев.

IV. ОПРЕДЕЛЕНИЕ УЩЕРБА, НАНЕСЕННОГО ПОЧВЕННЫМ РЕСУРСАМ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ХИМИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ

17. Данная глава определяет порядок расчета ущерба в результате загрязнения участков (почв) химическими веществами, определяет правила расчета платежа для возмещения ущерба в результате загрязнения почв химическими веществами, включая загрязнение почв от санкционированных свалок, промышленных и коммунальных отходов, и распространяется на все участки независимо от расположения и форм собственности.

18. Метод определения ущерба в результате загрязнения почв химическими веществами разработан в соответствии с "Законом об охране окружающей среды" и утвержден Министерством экологии и природных ресурсов Республики Молдова.

19. Определение загрязненных почв и степени загрязнения осуществляется в соответствии с нормативными и методическими документами, утвержденными или разрешенными для пользования Министерством сельского хозяйства и пищевой промышленности и Министерством экологии и природных ресурсов Республики Молдова.

20. Площади, глубина загрязнения почв и концентрация химических веществ определяются на основе материалов изучения почв и лабораторных анализов, выполненных на основе соответствующих нормативных и методических актов, утвержденных или разрешенных для пользования Министерством сельского хозяйства и пищевой промышленности и Министерством экологии и природных ресурсов Республики Молдова.

Ущерб от загрязнения определяется:

- в случае загрязнения почв (выбросов и выделений загрязненных веществ) на основе результатов изучения или лабораторных анализов в сравнении с прежними результатами;

- в случае нарушения технологии и нормативов применения пестицидов и удобрений, невыполнения нормативов охраны окружающей среды во время хранения химикатов, транспортировки и выполнения погрузочно-разгрузочных работ, выбросов, выделений (высвобождений) на основе результатов изучения и лабораторных анализов;

- в случае загрязнения почв в местах нахождения несанкционированных свалок отходов - на основе результатов об объеме (массе) отходов и степени их опасности и лабораторных анализов.

Анализы выполняются в лабораториях зональных экологических агентств, Центра превентивной медицины, Министерства сельского хозяйства и пищевой промышленности и в других тестированных химических лабораториях.

При загрязнении почв в аварийных ситуациях выбросами и выделениями и загрязнении почв несанкционированными свалками, полевые работы и лабораторные анализы выполняются за счет виновных.

21. Вычисление размера платежа за ущерб от загрязнения почв химическими веществами.

а) Величина ущерба от загрязнения почв определяется исходя из затрат для выполнения общего объема работ по очищению загрязненных почв. В случае, когда невозможно определить эти расходы, величина ущерба вычисляется по формуле:

$$P = N_c \times B \times C_n \times S(i) \times C_p(i) \times C_a, \quad (4)$$

где

P - величина платежа за ущерб от загрязнения почв одним или несколькими (от 1 до n) химическими веществами (тысячи леев);

N_c - нормативная стоимость 1 бал/га почвы, равная 926496 леем*,

B - оценка бонитета загрязненных почв, согласно почвенным картам.

C_n - коэффициент перерасчета нормативной стоимости 1 га земли в зависимости от глубины загрязнения почвы химическими соединениями согласно таб.12;

S(i) - площадь почв, загрязненных химическими веществами (i);

C_p(i) - коэффициент перерасчета в зависимости от степени загрязнения почв химическими веществами (i), определенный по таблице 7;

C_a - коэффициент перерасчета ущерба в зависимости от глубины загрязнения почв (i), определенных по таб.8.

б) Устанавливаются пять уровней степени загрязнения почв: 1 - незагрязненные почвы; 2 - слабо загрязненные почвы; 3 - средне загрязненные почвы; 4 - сильно загрязненные почвы; 5 - очень сильно (полностью) загрязненные почвы. Незагрязненные почвы характеризуются содержанием в почве химических веществ, которые не превышают предельно допустимую концентрацию (ПДК) или ориентированно допустимую концентрацию (ОДК), указанные в таблицах 3;4;5. Для уровня 1 (незагрязненные) коэффициент C_p в формуле (4) равен нулю, тогда P 0 (платеж не осуществляется). Критерии уровня загрязнения почв химическими веществами представлены в таблице 6.

с) В случае отсутствия в таблице 6 химических веществ, которые загрязнили почвы, ущерб от загрязнения вычисляется также по формуле (4) и в этом случае C_p(i) определяется на основе результатов таблиц 9, 10 и формулы (5).

$$L_c = \frac{C(i)_{\text{fact}}}{C(i)_{\text{фон}}}, \quad (5)$$

где:

C(i) fact - содержание de facto токсиканта (i) в почве;

C(i) фон - значение регионального фонового содержания в почве токсического вещества (i)*.

*Примечание. Региональное фоновое содержание химических веществ - содержание их в почвах на территориях, которые не затронуты техногенным влиянием.

При отсутствии в таблице 10 данных о фоновом содержании в почвах химических неорганических веществ фон берется как средне – региональный

для незагрязненных территорий и утвержден Министерством экологии и природных ресурсов Республики Молдова; для органических веществ фоновое содержание в почвах равно 0.1 ПДК.

d) Величина ущерба от загрязнения почв на несанкционированных свалках определяется по формуле:

$$P = (Np(i) \times M(i) \times 25 \times Cn), \quad (6)$$

где:

P - величина оплаты за ущерб от загрязнения почвы одним или несколькими (от 1 до n) химическими веществами (тысячи леев);

Np(i) - норматив оплаты за загрязнение почвы от 1 тонны куб. м) отходов типа (i) (леев), которые определяются в таб. 11.

Классификация по опасности токсичных отходов в таблице 11 разработана в соответствии с "Временной классификацией токсичных производственных отходов" и "Методических указаний для определения классификации по опасности токсичных промышленных отходов";

M(i) - масса (объем) отхода типа (i) (т, м куб);

25 - коэффициент увеличения для загрязнения почв от отходов несанкционированных свалок;

Cn - коэффициент перерасчета нормативной стоимости земли в зависимости от глубины загрязнения почвы химическими соединениями, определенный в таблице 12.

Таблица 3

Максимально допустимые концентрации (МДК)
химических неорганических соединений в почвах

Элемент, химическое вещество		Величина МДК, мг/кг почвы
Общие формы		
Ванадий		150
Марганец		1500
Марганец + ванадий		1000+100
Арсений		2.0
Олово		4.5
Ртуть (Hidrargium)		2.1
Свинец		32
Сурьма		4.5
Хром(+3)		90
Соединения серы*		160
H ₂ S		0.4
Нитраты		130
Растворимая форма		
Фтор		10
Мобильные формы**		
Свинец		6

Никель	4
Хром	6
Медь	3
Цинк	23
Кобальт	5
Марганец: для черноземов	700

*перерасчет для серы

**мобильные формы меди, никеля и цинка извлечены из почвы при помощи буферного аммиачного раствора рН 4,8; кобальта - при помощи буферного аммиачного раствора рН 3,5 для черноземов.

Таблица 4

Максимально допустимые концентрации (МДК)
химических органических соединений в почвах

Название вещества	Величина ПДК, мг/кг почвы	Название вещества	Величина ПДК, мг/кг почвы
1	2	3	4
Аценит	0,5	Эрадикан -кстра	0,9
Акрекс	1,0	Фастак	0,03
Агедон	0,15	Фенурон	1,8
Агритокс	0,04	Фазалон	0,5
Актелик	0,5	Фосфамид	0,3
Актелик	0,1*	Фталофос	0,1
Ацетальдегид	10,0	Фурадан	0,01
Формальдегид	7,0	Фури	0,02
Альфа метилстирол	0,5	Фурфурол	3,0
Алуфит	0,9	Гаучо	0,005
Антам	0,9	Гезагард	0,04
Арриво	0,02	Глифоган	0,3
Атразин	0,5	Гардона	1,4
Базудин	0,1	Гарнес	0,5
Байлетон	0,03	ГХЦГ(линдан)	0,1
Байлетон универсал	0,02	ГХЦГ(гексахлоран)	0,1
Байлетон + метаболит	0,03	НКСГ (гексаклорбутадиен)	0,5
Байфидан	0,02	Гептахлор	0,05
Банвел Д	0,25	Гетерофос	0,05
Бензо (а) пирен	0,02	Глифосат	0,5
Бензин	0,1	Изатрин	0,05
Бензен	0,3	Изопропилбензен	0,5

Бутанал АМ	0,25	Изопропилбензен +	
БИ 58 новый	0,3	Йодофендос	0,5
Бромотрил	0,1	Лентагран	0,002
Карбофос	2,0	Лимирон	1,0
Кельтан	1,0	Мезоранил	0,1
Кросс	0,003	Мерпан	10
Ковбой (по дикамба)	0,25	Метатион	1,0
Циклофос	0,03	Метафос	0,1
Цинеб	0,2	Мирал	0,03
Клорамп	0,05	Монурон	0,3
Хлорофос	0,5	Оксихлорид меди	3,0
Купроцин	1,0	Пиримор	0,3
Далапон	0,5	Пиринекс	0,2
2.4 - Д дихлор- феноксиуксусная к-та	0,1	Политриазин	0,1
2.4-дихлорфунол	0,05	Полихлоркамфен	0,5
2.4-д-аминная соль	0,25	Полихлорприпинен	0,5
Бутиловый эфир	0,15	Прометрин	0,5
группы 2.4-д			
Кротиловый эфир		Пропанид	1,5
Группа 2.4-д	0,15	Раундап	0,5
Октиловый эфир		Ридомил	0,05
Группа 2.4-д	0,15	Ринкорд	0,02
Эфирные группы 2.4-д		Ронит	0,8
Малолетучие эфиры	0,14	Рубикан	0,04
группы 2.4-д			
2М-4НР	0,4	Селект 2 ЕС	0,1
2М-4НМ	0,6	Севин	0,05
		Семерон	0,1
DDT и его метаболиты	0,1	Симазин	0,2
Суммарные количества			
Дезормон	0,25	Сумицидин	0,02
Децис	0,01	Сумитион	0,1
Диален (по 2-4D)	0,25	Шерпа	0,02
Дилор	0,5	Стирен	0,1
Диурон	0,5	Толуол	0,3
Дурсбан	0,2	Валексон	1,0
Эфал	0,9	Ксилолы	
Эптам	0,9	(орто-,мета-,пара-)	0,3
ЭРТС	0,9	Зенкор	0,2

* рекомендуется для почв с pH 5.5

Таблица 5

Ориентировочные допустимые концентрации (ОДК)
пестицидов в почвах, мг/кг

Название вещества	Величина ПДК, мг/кг почвы	Название вещества	Величина ПДК, мг/кг почвы
Абат	0.6	Карагард	0.4
Амбуш	0.05	Которан	0.03
Амибен	0.5	Ленацил	1.0
Антио	0.2	Лонтрел	0.1
Арезин	0.7	Метазин	0.1
Байлетон	0.4	Метоксихлор	1.6
Байтекс	0.4	Морфонол	0.15
Бенлат	0.1	Нитропирин+6ХПК	0.2
Биферан	0.5	Нитрофор	0.2
БМК	0.1	Офунак	0.05
Бромофос	0.2	Пентахлорбифенил	0.1
Бронокот	0.5	Пирамин	0.7
Гексахлорбензол	0.03	Пликтран	0.1
Геметрел	0.5	Плондрел	0.15
Гербан	0.7	Поликарбацин	0.6
Гидрел	0.5	Полихлорбифенелы	0.06
Дактал	0.1	(суммарно)	
ДДВФ	0.1	Препарат А-1	0.5
Декстрел	0.5	Промед	0.01
Дигидрел	0.5	Рамдон	0.2
Дифенамид	0.25	Реглон	0.2
Дропл	0.05	Ровраль	0.15
Зелек	0.15	Сангор	0.04
Кампозан	0.5	Сапроль	0.03
Каптан	1.0	Солан	0.6
Стомп	0.15	ТХАН	0.2
Сульфазин	0.1	ТХМ	0.1
Сутан	0.6	Фталан	0.3
Тепоран	0.4	Хлорат магния	1.0
Тербацил	0.4	Хостаквик	0.2
Тиллам	0.6	Цианокс	0.4
Тиодан	0.1	Цидиал	0.4
Топсин-М	0.4	Етафос	0.1
Тетрахлорбифенилы	0.06	Эупарен	0.2
Трефлан	0.1	Ялан	0.9
Триалат	0.05	Трихлорбифенилы	0.03

Таблица 6

Показатели степени загрязнения почв химическими веществами

Элемент, соединение	Содержание (мг/кг), соответственно уровню загрязнения				
	1	2	3	4	5
	уровень незагр. почвы	уровень- слабо за- грязненные почвы	уровень- умеренно загряз- ненные почвы	уровень- сильно загряз- ненные почвы	уровень очень сильно загряз ненные почвы
Кадмий	<МДК	от МДК до 3	от 3 до 5	от 5 до 20	>20
Свинец	<МДК	от МДК до 125	от 125 до 250	от 250 до 600	>600
Ртуть	<МДК	от МДК до 3	от 3 до 5	от 5 до 10	>10
Арсений	<МДК	от МДК до 20	от 20 до 30	от 30 до 50	>50
Цинк	<МДК	от МДК до 500	от 500 до 1500	от 1500 до 3000	>3000
Медь	<МДК	от МДК до 200	от 200 до 300	от 300 до 500	>500
Кобальт	<МДК	от МДК до 50	от 50 до 150	от 150 до 300	>300
Никель	<МДК	от МДК до 150	от 150 до 300	от 300 до 500	>500
Молибден	<МДК	от МДК до 40	от 40 до 100	от 100 до 200	>200
Сурьма	<МДК	от МДК до 20	от 20 до 50	от 50 до 300	>300
Барий	<МДК	от МДК до 200	от 200 до 400	от 400 до 2000	2000
Хром	<МДК	от МДК до 250	от 250 до 500	от 500 до 800	>800
Ванадий	<МДК	от МДК до 225	от 225 до 300	от 300 до 350	>350
Фтор (растворимый в воде)	<МДК	от МДК до 15	от 15 до 25	от 25 до 50	>50

Органические соединения					
Хлорированные углеводы (включительно пестициды, которые содержат С1, ДДТ, ГХЦГ, 2-4D и др.)	<МДК	от МДК до 5	от 5 до 25	от 25 до 50	>50
Хлорфенолы	<МДК	от МДК до 5	от 1 до 5	от 5 до 10	>10
Фенолы	<МДК	до 5	от 1 до 10	от 5	>10
Еуфенилы	<МДК		от 2 до 5	от 5 до 10	>10
Циклогексан	<МДК		от 6 до 30	от 30 до 60	>60
Пиридин	<МДК		от 0.1 до 3	от 3 до 20	>20
Стирол	<МДК	от МДК до 5	от 5 до 20	от 20 до 50	>50
Нефть	<МДК	от 1000 до 2000	от 2000 до 3000	от 3000 до 5000	>5000
Бензо(а)пирен	<МДК	от МДК до 0.1	от 0.1 до 0.25	от 0.25 до 0.5	>0,5
Бензин	<МДК	от МДК до 1	от 1 до 3	от 3 до 10	>10
Толуол	<МДК	от МДК до 10	от 10 до 50	от 50 до 100	>100
Альфаметил	<МДК	от МДК до 3	от 3 до 10	от 10 до 50	>50
Ксилен (орто-; мета-; пара)	<МДК	от МДК до 3	от 3 до 30	от 30 до 100	>100
Нитраты	<МДК	--			
Соединения серы**	<МДК	от МДК до 180	от 180 до 250	от 250 до 380	>380
Тетрагидросфоран	<МДК				

* - МДК или ОДК; при отсутствии МДК неорганических соединений как ОДК используется двойное региональное содержимое элементов в незагрязненной почве

** - перерасчет для серы (S)

Таблица 7

Коэффициенты (C_p) для вычисления величин ущерба в зависимости от уровня загрязнения почв химическими веществами

Уровень загряз- нения	Уровень загрязнения почв	C_p
1	Незагрязненные	0
2	Слабо загрязненные	0.3
3	Средне загрязненные	0.6
4	Сильно загрязненные	1.5
5	Очень сильно загрязненные	2.0

Таблица 8

Коэффициенты (C_a) для вычисления ущерба в зависимости от глубины загрязнения почв

Глубина загрязнения почв, см,	C_a
0 - 20	1.0
0 - 50	1.3
0 - 100	1.5
0 - 150	1.7
0 - > 150	2.0

Таблица 9

Определение степени загрязнения почв в соответствии с суммарным показателем загрязнения (Z_c)

Величина показателя	Степень загрязнения почв	Коэффициент C_p
< 2	Незагрязненные	0
2 - 8	Слабо	0.3
8 - 32	Средне загрязненные	0.6
32 - 64	Сильно загрязненные	1.0
> 64	Очень сильно загрязненные	2.0

Таблица 10

Фоновое содержание общих форм тяжелых металлов и мышьяка в почвах (мг/кг)

Почвы	Zn	Cd	Pb	Hg	Cu	Co	Ni	As
Серые лесные	60	0.20	16	0.15	18	12	35	2.6
Черноземы	68	0.24	20	0.20	25	15	45	5.6

Таблица 11

Платежи за загрязнение почв отходами несанкционированных свалок

Типы отходов	Единицы изме- рения	Нормативы оплаты за размещение отходов (лей)
Нетоксичные отходы:		
- добывающей промышленности	т	6.6
- перерабатывающей промышленности	м3	303.6
- коммунальной промышленности	м	528.0
Токсичные отходы:		
- 1 класс токсичности очень опасный	т	39960
- 2 класс токсичности высоко опасный	т	15840
- 3 класс токсичности умерено опасный	т	10560
- 4 класс токсичности мало опасный	т	5280

Таблица 12

Значение коэффициента перерасчета (C_n) нормативной стоимости одного га почвы, равный 9264,96 леев, в зависимости от глубины загрязнения почв химическими веществами

Глубина загрязнения почвы химическими веществами, см	Коэффициенты (C_n)	Глубина загрязнения почвы химическими веществами, см	Коэффициенты (C_n)
0-20	0,18	0-70	0,82
0-30	0,35	0-80	0,89
0-40	0,49	0-90	0,95
0-50	0,62	0-100	1,00
0-60	0,73		

22. Штрафы по предъявленным искам не освобождают виновных как от выполнения мер по охране окружающей среды, так и от платежа штрафа и возмещения ущерба, причиненных окружающей среде, здоровью и собственности граждан в соответствии с Законом Республики Молдова N 1515-XII от 16.06.1993 г. об охране окружающей среды, Административным кодексом, Кодексом о земле Республики Молдова и другими нормативными актами.

23. Денежные средства от перечисленных исков направляются во внебюджетные экологические фонды. Если юридические или физические лица отказываются возмещать ущерб в соответствии с исками, денежные средства взимаются в судебном порядке.

24. Средства, взимаемые с виновных юридических и физических лиц, как возмещение за причиненный ущерб, применяются как для выполнения работ по консервации и восстановлению почв, возмещению ущерба и потерь, произошедших в результате ухудшения качества почв, компенсации потерь сельскохозяйственной и лесной продукции, так и для выполнения работ по установлению площадей загрязненных почв и лабораторных анализов по определению степени их разрушения.

Приложение
к Инструкцию определения ущерба,
нанесенного почвенным ресурсам

Форма акта о деградации и загрязнении почв
АКТ N ____

о деградации и/или загрязнении почв

" ____ " _____ 200__
(место составления акта)

1. Должность, фамилия, имя и отчество сотрудника, составляющего акт

2. Должность, фамилия и инициалы лиц, которые участвовали в констатации загрязнения почв:

1. _____
2. _____
3. _____

3. Информация о виновных юридических и физических лицах:

(должность, фамилия, имя и отчество)

(место работы, место жительства)

(название и юридический адрес организации-нарушителя)

4. Место, суть нарушения (загрязнение, тип загрязнения)

5. Площадь, глубина и степень загрязнения

6. Величина штрафа за ущерб от загрязнения почв

7. Объяснения нарушителя

8. Были предупреждены или привлечены к ответственности эти лица за причиненный ущерб, когда, где и за что

Подпись лица, составляющего акт

Подпись нарушителя*

Подпись лиц, участвовавших в констатации нарушения

- Отказ нарушителя подписать этот акт не освобождает его от ответственности