



**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ**

Distr.  
GENERAL

CEP/AC.10/2002/4/Add.1  
2 January 2002

RUSSIAN  
Original: ENGLISH

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

КОМИТЕТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКЕ

**Специальная рабочая группа по мониторингу  
окружающей среды**

(Вторая сессия, 28 февраля - 1 марта 2002 года)  
(Пункт 3 b) предварительной повестки дня)

**СБОР ДАННЫХ ДЛЯ КИЕВСКОГО ДОКЛАДА**

**Добавление 1**

**ВОПРОСНИК ПО ЗАГРЯЗНЕННЫМ УЧАСТКАМ, ЭРОЗИИ ПОЧВЫ  
И ЗАПЕЧАТЫВАНИЕ ПОЧВЫ**

Представлено Европейским агентством по окружающей среде (ЕАОС)<sup>1</sup>

В соответствии с договором, заключенным с ЕАОС, Европейские тематические центры осуществляют сбор данных, требующихся для подготовки показателей, включаемых в Киевский доклад. В новых независимых государствах (НИГ) сбор данных будет осуществляться при поддержке консультантов программы ТАСИС, в балканских странах - консультантов ЕАОС в контексте финансирования за счет средств фонда Пакта о стабильности Европейского союза.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ОХВАТ ЗАПРОСА НА ПОЛУЧЕНИЕ ДАННЫХ**

Настоящий запрос на получение данных будет использоваться для подготовки главы Киевского доклада, посвященной деградации почв. В целях представления отвечающего

---

<sup>1</sup> Настоящий документ официально не редактировался.

современным требованиям обзора информации о деградации почв в Европе странам предлагается дать краткие ответы по трем темам:

- деградация почв в результате их локального загрязнения
- деградация почв в результате эрозии почвы
- потери почв по причине запечатывания почвы.

Ниже указываются конкретные вопросы:

1. Деградация почв в результате эрозии почвы
  - 1.2 Какова площадь сельскохозяйственных земель, затронутых эрозией почвы в течение последних десяти лет?
2. Деградация почв в результате локального загрязнения
  - 2.1 Можно ли дать количественную характеристику достигнутого прогресса в борьбе с локальным загрязнением почвы на национальном уровне?
  - 2.2 Можете ли Вы дать приблизительную оценку годовых расходов на научные исследования и ремедиацию локального загрязнения почвы?
3. Потери почв по причине запечатывания почвы
  - 3.1 Имеются ли данные, касающиеся статистики земельного покрова?
  - 3.2 Можете ли Вы дать оценку того, каким образом с течением времени увеличивалась площадь застройки на национальном уровне? (Только в том случае, если в Вашей стране отсутствуют статистические данные о земельном покрове.)

**Просьба направлять ответы по следующему адресу:**

Jaume Fons Esteve  
European Topic Centre on Terrestrial Environment  
Torre C5-S, 4a planta  
Edifici C - Facultat de Ciències  
Universitat Autònoma de Barcelona  
08193 Bellaterra (Barcelona)  
Spain

Телефон (секретариат): + 34 93 581 3518  
Телефон (прямой): + 34 93 581 3520  
Факс: + 34 93 581 3545  
Электронная почта: [jaume.fons@uab.es](mailto:jaume.fons@uab.es).

## ЗАПРОС НА ПОЛУЧЕНИЕ ДАННЫХ

В настоящем разделе разъясняются конкретные запросы по разным темам. По каждому вопросу подготовлена соответствующая таблица. Включенные ниже таблицы приводятся только в качестве примеров.

### I. Потери почв в результате эрозии почвы

#### Потери почв на сельскохозяйственных землях

Замечания: Интенсификация сельскохозяйственной практики, использование сельскохозяйственной техники для возделывания более значительных сельскохозяйственных площадей, выбивание пастбищ скотом и другие инструменты интенсивной практики землепользования можно рассматривать в качестве основных движущих сил и соответствующих почвенных стрессов, которые вызывают эрозию почвы в регионах, где существует потенциальный риск такой эрозии. Запрашиваемые данные будут использоваться для получения показателя состояния в виде объема ежегодных потерь почв на сельскохозяйственных землях.

Вопрос: Объем потерь почв на сельскохозяйственных землях в результате общей эрозии?

Единицы измерения: тонны/га/год

**Таблица 1.1**

Просьба включить самую последнюю имеющуюся информацию. В таблицу следует включить данные, в случае их наличия, за последние десять лет.

Год	Объем потерь почвы (тонны/га/год)	Источник данных	Замечания

Вопрос: Какова площадь сельскохозяйственных земель, затронутых эрозией?

Единицы измерения: га

**Таблица 1.2.**

Просьба включить самую последнюю имеющуюся информацию. В таблицу следует включить данные, в случае их наличия, за последние десять лет.

Год	Сельскохозяйственные земли (га)	Общая площадь сельскохозяйственных земель, затронутых эрозией (га)	Источник данных	Замечания

## **II. Деградация почв в результате локального загрязнения**

Нижеследующие вопросы относятся к локальному загрязнению почв за счет точечных источников.

Диффузное загрязнение и локальное загрязнение нередко рассматриваются в качестве отдельных проблем загрязнения почвы. Диффузное загрязнение обычно вызывается загрязнителями, переносимыми по обширным районам - нередко на больших удалениях от их источников. Оно включает такие виды загрязнения, как загрязнение тяжелыми металлами, подкисление, избыток питательных веществ (эвтрофикация) и т.д. Локальное загрязнение (загрязненные участки) является проблемой, возникающей на ограниченных площадях (или участках) вокруг источника в тех случаях, когда существует прямая связь с источником загрязнения. Такое разграничение имеет историческое происхождение и проводится, главным образом, в отношении различных аспектов управления, юридической практики и ответственности. Оба типа деградации почв могут быть представлены в рамках одной и той же проблемной области или "горячей точки", такой, как расположенные вокруг городов районы с высоким уровнем загрязнения, в которых загрязнение почвы вызывается локализованными источниками (например, свалками), а также движением автотдорожного транспорта. В сельскохозяйственных районах основной проблемой, как правило, является диффузное загрязнение в результате чрезмерного использования удобрений.

В отсутствие подробных статистических данных ответы на большинство вопросов следует давать на основе экспертных знаний.

## Управление загрязненными участками

Замечания: Борьба с локальным загрязнением почвы осуществляется в рамках поэтапного процесса. Можно различать следующие рабочие этапы:

<b>Предварительное обследование</b>	Цель предварительного обследования состоит в том, чтобы на основе имеющейся информации оценить, осуществлялась ли деятельность, способная потенциально приводить к загрязнению окружающей среды, и можно ли сделать допущение о возможности загрязнения. В большинстве случаев результаты предварительного обследования позволят классифицировать тот или иной участок в качестве потенциально (предположительно) загрязненного участка.
<b>Предварительное исследование</b>	Предварительные исследования проводятся с целью подтверждения наличия загрязнения. В большинстве случаев результаты предварительного исследования выступают в качестве основы для окончательной классификации участков в качестве загрязненных. На результаты предварительного исследования будет оказывать воздействие широкий круг вопросов, при этом наиболее важными являются такие, как способы взятия проб, количество и вид проб, глубина скважин, размер проб, транспортировка и хранение проб, отбор анализируемых веществ, обработка проб.
<b>Основное исследование участков</b>	Основное исследование участков осуществляется с целью определения потребности в ремедиации или принятии других мер по устранению или сокращению воздействия загрязнения. Основные цели заключаются в: - определении площади загрязненного района и степени загрязнения - оценке риска соответствующей опасности.
<b>Осуществление ремедиационных мероприятий</b>	Производится подробное планирование мер по сокращению степени негативного воздействия на здоровье человека или окружающую среду. Начинается осуществление мер по сокращению воздействия на окружающую среду.
<b>Завершение ремедиационных мероприятий</b>	Мониторинг экологических сред свидетельствует о достижении согласованных целевых задач ремедиации.

Вопрос: Можно ли дать количественную характеристику достигнутого прогресса в борьбе с локальным загрязнением почвы на национальном уровне?

Единица измерения: Количество участков

Таблица 2.1

Просьба указать базисный год:

Этап	Количество участков	Источники данных	Замечания
Предварительное обследование			
Предварительное исследование			
Основное исследование участков			
Осуществление ремедиационных мероприятий			
Завершение ремедиационных мероприятий			

### Расходы по очистке загрязненных участков

Замечания: Расходы в связи с ремедиационными мерами в значительной степени зависят от национального законодательства. Соотношение между экологическим эффектом и размером ассигнований в значительной степени зависит от национальных стандартов в отношении целевых задач ремедиации и от локальной обстановки на участке, и поэтому тут нет возможности производить прямое международное сопоставление. Тем не менее расходы на ремедиацию выступают в качестве критерия осознания локального загрязнения почв.

Расходы на ремедиацию в значительной мере зависят от юридических предпосылок и локального состояния земель. На ремедиационные мероприятия приходится выделять колоссальные финансовые ресурсы (государственные и частные). Тем не менее осуществить прямое сопоставление этих показателей не представляется возможным, поскольку весьма нередко неизвестны частные расходы на ремедиационные мероприятия. Однако эти показатели свидетельствуют об общественном осознании этой проблемы.

К настоящему времени ряд стран уже оценили общий объем ежегодных расходов на исследования и ремедиацию локального загрязнения почв. В настоящем вопроснике требуется привести обновленную информацию о смете годовых расходов.

Вопрос: Можете ли Вы дать примерную оценку годовых расходов на исследования и ремедиацию локального загрязнения почв?

Единица измерения: Миллион евро в год (или же миллион долл. США в год, просьба четко указать единицу измерения).

### Таблица 2.2 Расходы по очистке загрязненных участков

Просьба включить самую последнюю имеющуюся информацию. В таблицу следует включить данные, в случае их наличия, за последние десять лет.

Год	Расходы по очистке [млн. евро в год]	Источники данных	Замечания

### III. Запечатывание почвы<sup>2</sup>

Замечания: Основные причины запечатывания почвы можно усмотреть в развитии городов за пределы существующих границ в результате, главным образом, увеличения численности населения и в стихийном росте городов за счет сельской местности. Развитие городов за пределы существующих

<sup>2</sup> Запечатывание почвы представляет собой закупоривание почвы в результате урбанизации и строительства инфраструктуры, когда почва уже не может выполнять целый ряд связанных с ней функций. С практической точки зрения негативный характер носит не столько запечатывание почвы как таковое, сколько необратимость закупоривания почвы и последующей утраты почвенных функций. Многофункциональность почвы следует рассматривать с точки зрения ее экологических, социальных, экономических и временных измерений. Некоторые почвенные функции носят взаимоисключающий, а нередко и конкурирующий характер (например, почва, используемая для обработки отходов на свалках, не может применяться для пищевого производства). Эта функциональная конкуренция может приводить к несбалансированному использованию почвенных ресурсов, а в конечном итоге и к деградации почвы. В частности, в настоящее время (да и в обозримом будущем) в Европе и в большинстве индустриальных стран в качестве крупной проблемы выступает неуклонное увеличение площадей застройки. Обычно это приводит к безвозвратной потере почвенных ресурсов (запечатывание почвы), а это означает, что почва уже не может выполнять более широкий круг функций. Кроме того, почвенные проблемы усугубляются еще и тем обстоятельством, что большинство почв находится в частной собственности, и такого рода частные интересы зачастую могут вступать в противоречие с национальными публичными интересами.

границ и их стихийный рост за счет сельской местности приводит к уменьшению площади свободных земель (фактор давления) в результате строительства населенных пунктов и автомобильных дорог. В свою очередь, уменьшение площади свободных земель приводит к тому, что наземный покров становится непроницаемым, а почва закупоривается. Основной вывод из сказанного заключается в том, что чем больше численность населения, тем выше факторы давления в результате развития городов за пределы существующих границ; чем больше масштабы развития городов за пределы существующих границ, тем выше уровень застройки земель населенными пунктами и автомобильными дорогами и тем выше доля запечатанной почвы на материковой поверхности Земли (водоемы не включаются, т.е. внутренние воды плюс морские воды).

Общая площадь районов застройки может использоваться в качестве показателя, указывающего на состояние и тенденции изменения запечатывания почвенной поверхности.

**Вопрос 3.1: Имеются ли данные, касающиеся статистики земельного покрова?**

Если да, просьба заполнить таблицу 3.1

Если в Вашей стране не имеется статистических данных о земельном покрове, просьба обратиться к вопросу 3.2

**Вопрос 3.2: Можете ли Вы дать оценку того, каким образом с течением времени увеличивалась площадь застройки на национальном уровне? (Только в том случае, если в Вашей стране отсутствуют статистические данные о земельном покрове)**

Если да, просьба заполнить таблицу 3.2

Единица измерения: км<sup>2</sup>



**Таблица 3.1**

Классы земельного покрова соответствуют базе данных о земельном покрове Corine. Подробные разъяснения приводятся в приложении. Запрашивается информация только о первом уровне классов, включенных в базу данных о земельном покрове Corine (т.е. классы 1, 2, 3 и 4). Если имеющаяся в Вашем распоряжении информация не соответствует этой классификации, просьба указать связь между классификацией, используемой в Вашей стране, и классами, включенными в базу данных о земельном покрове Corine.

Просьба заполнить следующую таблицу по Вашей стране (в случае необходимости, добавьте дополнительные колонки).

		Год					
Классы земельного покрова							
Искусственные поверхности	км <sup>2</sup>						
Сельскохозяйственные районы	км <sup>2</sup>						
Лесные районы и районы с полуестественной растительностью	км <sup>2</sup>						
Сильно увлажненные земли	км <sup>2</sup>						
<b>ЗЕМЕЛЬНАЯ ПЛОЩАДЬ</b>	км <sup>2</sup>						
Источники данных							
Замечания							

**Таблица 3.2**

В том случае, если статистические данные о земельном покрове отсутствуют, просьба заполнить следующую таблицу (в случае необходимости, добавьте дополнительное число строк и колонок).

В нее следует включить данные, в случае их наличия, за последние десять лет.

Год	Площадь застройки (км <sup>2</sup> )	Источники данных	Замечания

Приложение

**БАЗА ДАННЫХ О ЗЕМЕЛЬНОМ ПОКРОВЕ CORINE**

С дополнительной информацией и примерами можно ознакомиться на вебстранице, на которой опубликовано Справочное техническое руководство о земельном покрове Corine (см. Corine Land Cover Technical Guide

<http://natlan.eea.eu.int/datasets/landcover/reports/methodology/Page1.htm#all>).

Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3	
<b>1. ИСКУССТВЕННЫЕ ПОВЕРХНОСТИ</b>	1.1 Городская структура	1.1.1 Непрерывная городская структура	
			1.1.2 Разобценная городская структура
			1.2.1 Промышленные или коммерческие единицы
			1.2.2 Дорожные и железнодорожные сети и связанные с ними земли
			1.2.3 Портовые районы
			1.2.4 Аэропорты
			1.3 Шахтные площадки, свалки и строительные площадки
			1.3.1 Участки для добычи природных ископаемых
			1.3.2 Свалки
			1.3.3 Строительные площадки
1.4 Неприродные несельскохозяйственные "зеленые" районы			
		1.4.1 "Зеленые" городские районы	
		1.4.2 Спортивные и культурно-оздоровительные объекты	
		<b>2. СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ РАЙОНЫ</b>	2.1 Пахотные земли
			2.1.2 Постоянно орошаемые пахотные земли
			2.1.3 Рисовые чеки
2.2 Многолетние сельскохозяйственные культуры	2.2.1 Виноградники		

Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3
		2.2.2 Плодовые деревья и ягодные плантации
		2.2.3 Маслиновые рощи
	2.3 Пастбищные угодья	2.3.1 Пастбищные угодья
	2.4 Гетерогенные сельскохозяйственные районы	2.4.1 Однолетние сельскохозяйственные культуры в сочетании с многолетними сельскохозяйственными культурами
		2.4.2 Комплексные системы возделывания почвы
		2.4.3 Земли, занимаемые, главным образом, сельскохозяйственными культурами, в сочетании с крупными площадями природной растительности
<b>3. ЛЕСА И РАЙОНЫ С ПОЛУЕСТЕСТВЕННОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТЬЮ</b>	3.1 Леса	3.1.1 Широколиственные леса
		3.1.2 Хвойные леса
		3.1.3 Смешанные леса
	3.2 Сообщества кустарниковой и/или травяной растительности	3.2.1 Природные лугопастбищные угодья
		3.2.2 Болота и вересковые пустоши
		3.2.3 Жестколистная растительность
		3.2.4 Переходная лесистая кустарниковая растительность
	3.3 Открытые пространства с низким или нулевым уровнем растительности	3.3.1 Пляжи, дюны и песчаные равнины
		3.3.2 Лишенный растительности скальный грунт
		3.3.3 Районы с редкой растительностью

Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3
		3.3.4 Районы с выгоревшей растительностью
		3.3.5 Ледники и вечные снега
<b>4. СИЛЬНО УВЛАЖНЕННЫЕ ЗЕМЛИ</b>	4.1 Внутренние сильно увлажненные земли	4.1.1 Внутренние низинные болота
		4.1.2 Торфяники
	4.2 Прибрежные сильно увлажненные земли	4.2.1 Солончаки
		4.2.2 Соленые марши
		4.2.3 Литоральные низины
<b>5. ВОДОЕМЫ</b>	5.1 Внутренние воды	5.1.1 Водотоки
		5.1.2 Водоемы
	5.2 Морские воды	5.2.1 Прибрежные лагуны
		5.2.2 Эстуарии
		5.2.3 Моря и океаны

-----