



Европейская экономическая комиссия

Комитет по экологической политике

Конференция европейских
статистиков

**Совместная целевая группа по экологической
статистике и показателям**

Восемнадцатая сессия

Женева, 18 и 19 октября 2021 года

Пункт 6 предварительной повестки дня

**Пересмотр Руководства по применению
экологических показателей**

Пересмотренное Руководство по применению экологических показателей (завершенные части)*

Записка Целевой группы

Резюме

В настоящей записке представлены завершенные части пересмотренного Руководства по применению экологических показателей для обсуждения на восемнадцатой сессии Совместной целевой группы по экологической статистике и показателям.

Организация экологических показателей соответствует структуре Базовых принципов развития статистики окружающей среды Организации Объединенных Наций.

В документе представлен обзор статуса процесса пересмотра каждого показателя, включая предложения по замене, исключению и добавлению показателей.

Членам Совместной целевой группы по экологической статистике и показателям предлагается одобрить перечень показателей или представить комментарии, которые могут быть учтены в следующей версии документа.

* Была достигнута договоренность о публикации настоящего документа после стандартной даты публикации, с тем чтобы включить в него самую последнюю информацию. Настоящий документ официально не редактировался ввиду ограниченности ресурсов.



Содержание

	<i>Стр.</i>
I. Справочная информация	3
II. Представление перечня показателей	3
A. Уточнение терминологии.....	3
B. Различие между «показателями» и «данными и статистикой» в пересмотренном Руководстве	5
C. Группировка перечня показателей	5
D. Организация перечня показателей в пересмотренном Руководстве	8
III. Отбор предлагаемых показателей.....	9
A. Компонент «Состояние и качество окружающей среды»	11
B. Компонент «Экологические ресурсы и их использование»	22
C. Компонент «Отходы»	27
D. Компонент «Населенные пункты и санитарное состояние окружающей среды»	37
E. Компонент «Охрана окружающей среды, управление ею и взаимодействие с ней» ...	42
IV. Потребности в данных и статистике для составления перечня показателей	43

I. Справочная информация

1. На своей четырнадцатой сессии Совместная целевая группа по экологической статистике и показателям подчеркнула необходимость продолжения пересмотра Руководства по экологической статистике и показателям и проведения работы по согласованию данного Руководства с Повесткой дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. На своих последующих сессиях Совместная целевая группа просила секретариат провести пересмотр набора экологических показателей Европейской экономической комиссии (ЕЭК) Организации Объединенных Наций и соответствующего Руководства, в частности с целью:

- a) улучшения информационного обеспечения принятых в последнее время глобальных стратегий (таких, как Повестка дня на период до 2030 года, Парижское соглашение и Сендайская рамочная программа по снижению риска бедствий);
- b) увязки их с основополагающими статистическими документами, такими как Базовые принципы развития статистики окружающей среды (БПРСОС)¹ и Центральная основа Системы эколого-экономического учета (ЦО СЭЭУ);
- c) повышения удобства метаданных для пользователей.

2. В консультации с членами Совместной целевой группы секретариат:

- a) провел пересмотр организации и содержания показателей, представленных в первой версии Руководства, в целях их более тесной увязки с БПРСОС;
- b) обновил методологические описания, ссылки на стратегии и методические рекомендации;
- c) предложил новые показатели (например, показатели Целей в области устойчивого развития (ЦУР)) и предложил заменить или исключить некоторые существующие показатели.

3. На своей семнадцатой сессии Совместная целевая группа согласилась с предложением секретариата провести различие между показателями и базовыми данными и статистикой, используя БПРСОС в качестве общей основы и структуры. Кроме того, Совместная целевая группа подчеркнула важность гармонизации показателей с системой показателей, используемой Европейской экологической информационно-наблюдательной сетью (ЕЭИНС) Европейского агентства по окружающей среде.

4. Данный документ был обновлен с учетом комментариев, полученных секретариатом в ходе и после семнадцатой сессии Совместной целевой группы.

II. Представление перечня показателей

A. Уточнение терминологии

5. В первой версии *Руководства ЕЭК по применению экологических показателей* (опубликованной в 2007 году)² термин «показатель» не был определен, что создало некоторую путаницу для пользователей. Термин «показатель» использовался в отношении различных вещей, таких как тематические области, показатели (в традиционном смысле) и их базовые данные.

6. Например, «показатель» А2 — Качество окружающего воздуха в городских районах (указанный в Руководстве как один показатель) в настоящее время состоит из:

¹ Одобрены в 2013 году и размещены по адресу <https://unstats.un.org/unsd/envstats/fdes.cshtml>.

² См. <http://www.uncece.org/env/indicators.html>.

- a) наборов данных по четырем различным загрязнителям воздуха (дисперсные частицы с максимальным диаметром 10 микрометров (PM₁₀), SO₂, NO₂ и приземный озон);
- b) национальных предельных значений (среднесуточных и среднегодовых);
- c) среднегодовых концентраций в городских районах;
- d) самой высокой суточной концентрации в городских районах;
- e) количества дней в течение года с превышением суточного предельного значения в городских районах;
- f) процента городского населения, проживающего в районах с превышением предельных значений.

7. Показателями здесь являются количество дней с превышением суточного предельного значения по каждому из загрязнителей воздуха и, возможно, самая высокая суточная концентрация в городских районах, поскольку они могут быть связаны с целями политики. Годовые средние концентрации не всегда релевантны (например, в случае приземного озона), и для расчета превышений необходимы национальные предельные значения вместе с данными мониторинга качества воздуха. Кроме того, национальные предельные значения качества воздуха часто не могут быть выражены в виде единого международно сопоставимого количественного показателя, поскольку используются различные периоды усреднения. Для толкования показателей было бы важно указывать в метаданных, равны ли национальные предельные значения значениям Руководящих принципов Всемирной организации здравоохранения по качеству воздуха или являются более жесткими.

8. Многие из «показателей» на самом деле являются базовой экологической статистикой (например, статистикой водных ресурсов) или данными из других источников (например, кадастров парниковых газов), и впоследствии для них был введен термин «потоки данных» без дополнительного определения этого термина.

9. Проведение четкого концептуального различия между «экологическими показателями», «статистикой окружающей среды» и «экологическими данными» имеет важное значение для составителей и пользователей этой статистики, а также для структурирования настоящего пересмотренного *Руководства по применению экологических показателей*.

10. Для максимально возможного согласования пересмотренного Руководства с БПРСОС будут использоваться следующие определения БПРСОС³:

a) **экологические данные** представляют собой большие массивы необработанных результатов наблюдений и измерений, касающихся окружающей среды и связанных с ней процессов. Они могут собираться или формироваться с помощью статистических обследований (сплошных или выборочных обследований) национальной статистической системой или могут иметь источником административные записи, географические базы данных, регистры, кадастры, сети мониторинга, тематическую картографию, дистанционное зондирование, научные исследования и полевые исследования;

b) **статистика окружающей среды** — это экологические данные, которые структурированы, обобщены и агрегированы в соответствии со статистическими методами, стандартами и процедурами. Роль статистики окружающей среды заключается в преобразовании экологических и других данных в значимую статистику, описывающую состояние и тенденции в области окружающей среды и основные процессы, влияющие на них. Не все экологические данные используются для составления статистики окружающей среды. БПРСОС обеспечивают основу для выявления экологических и других данных, которые входят в их сферу охвата, а затем

³ Отсутствующие компоненты, подкомпоненты и темы могут быть взяты из БПРСОС в случае, если в будущем будут добавлены дополнительные показатели.

содействуют структурированию, обобщению и агрегированию данных в статистические ряды динамики и показатели;

с) **экологические показатели** — это элементы статистики окружающей среды, отобранные с учетом их способности описывать важные явления или динамику. Экологические показатели используются для обобщения и представления сложной статистики окружающей среды и другой статистики простым, прямым, ясным и релевантным образом. Экологические показатели формируются по той причине, что статистика окружающей среды обычно слишком избыточна и подробна для того, чтобы удовлетворять потребности директивных органов и широкой общественности, и часто требует дальнейшей обработки и интерпретации для того, чтобы быть значимой. Экологические показатели могут принимать различные формы, такие как темпы, коэффициенты или пропорции, и строиться на различных уровнях агрегирования. Целью этих показателей является оценка настоящих и будущих направлений деятельности в отношении целей и задач, оценка и определение воздействия конкретных программ, мониторинг прогресса, измерение изменений в конкретном состоянии или ситуации с течением времени, а также передача сигналов. Для определения и структурирования показателей обычно используются такие политические рамки, как Цели в области развития, сформулированные в Декларации тысячелетия, и ЦУР, концепция «Движущие факторы — нагрузка — состояние — воздействие — реакция» (ДНСВР) и национальные наборы показателей окружающей среды или устойчивого развития.

В. Различие между «показателями» и «данными и статистикой» в пересмотренном Руководстве

11. В пересмотренном Руководстве проводится четкое различие между «экологическими показателями» и «базовыми данными и статистикой». Вообще говоря, «данные и статистика» — это элементы данных, которые должны быть сформированы только один раз и могут использоваться для расчета нескольких показателей. Некоторые из них также могут рассматриваться сами по себе в качестве «показателей».

12. Таким образом, пересмотренное Руководство:

а) описывает показатели, главным образом с точки зрения их релевантности для целей политики и методики их расчета (включая то, какие данные и статистика для этого необходимы);

б) содержит перечень экологических данных и статистики (связанных с БПРСОС и существующим методологическим руководством), которые могут быть использованы для расчета показателей.

13. Такой подход позволяет избежать дублирования в Руководстве, а также помогает национальным статистическим управлениям, министерствам охраны окружающей среды и другим составителям данных в их усилиях по формированию всеобъемлющей официальной статистики окружающей среды, которая может использоваться для различных целей.

С. Группировка перечня показателей

14. В первой версии Руководства перечень показателей был сгруппирован по 10 экологическим темам, что в результате дало перечень из 49 «показателей» (некоторые из которых до сих пор являются зарезервированными позициями).

15. Как пояснялось ранее, перечень экологических показателей на самом деле гораздо шире, чем представленный в первой версии Руководства. Кроме того, некоторые группировки не выглядят однозначными, например:

- a) Тема В — Изменение климата:
- i) изменение климата — это сквозная тема, которая должна охватывать все основные явления изменения климата в увязке с факторами, вызывающими изменение климата, выбросы парниковых газов, последствия изменения климата, борьбу с изменением климата и адаптацию к нему;
 - ii) в настоящее время эта группа показателей включает в себя атмосферные явления (температура и осадки), а также выбросы парниковых газов;
 - iii) важные вопросы, связанные с изменением климата, включены в другие группы (например, в экологические темы, связанные с загрязнением воздуха и энергетикой).
- b) Тема С — Вода:
- i) в настоящее время эта тема объединяет вопросы, касающиеся пресноводных ресурсов, водопользования, качества пресной воды, доступа к связанным с водой услугам, очистки сточных вод и качества прибрежных вод;
 - ii) такое объединение дает в результате относительно обширную тему с большим количеством «показателей», которые на самом деле связаны с различными политическими рамками и используют различные типы базовых данных и статистики.

16. Поэтому в пересмотренном Руководстве используется иерархическая структура компонентов, подкомпонентов и тем БПРСОС. Использование тем БПРСОС помогает увязать подготовку показателей и базовой статистики с этими согласованными на международном уровне базовыми принципами. Кроме того, данная группировка (за некоторыми исключениями) является взаимоисключающей. Важные области политики, такие как изменение климата, рассматриваются в качестве сквозных (т. е. им требуются показатели, статистика и другие данные из нескольких областей), но в БПРСОС они не рассматриваются как отдельная тема. Пересмотренное Руководство также опирается на основной набор показателей, связанных с изменением климата, который был принят Конференцией европейских статистиков и далее именуется «климатическими показателями КЕС».

17. Такой подход также позволяет организовать показатели и лежащие в их основе статистику и данные, используя иерархическую структуру БПРСОС, а именно:

- a) **компоненты:**
- i) состояние и качество окружающей среды;
 - ii) экологические ресурсы и их использование;
 - iii) отходы;
 - iv) экстремальные явления и бедствия;
 - v) населенные пункты и санитарное состояние окружающей среды;
 - vi) охрана окружающей среды, управление ею и взаимодействие с ней;

b) **подкомпоненты:** каждый из компонентов имеет несколько подкомпонентов, например компонент 1 состоит из подкомпонентов 1.1 «Физические условия», 1.2 «Земной покров, экосистемы и биоразнообразие» и 1.3 «Качество окружающей среды»;

c) **темы:** подкомпоненты подразделяются на несколько тем, например подкомпонент 1.2 «Земной покров, экосистемы и биоразнообразие» включает в себя темы 1.2.1 «Земной покров», 1.2.2 «Экосистемы и биоразнообразие» и 1.2.3 «Леса».

18. Применение структуры БПРСОС приводит к переименованию групп показателей, разбивке групп показателей и переносу некоторых показателей в другие группы, как показано в таблице 1.

Таблица 1
Предлагаемая пересмотренная группировка показателей

<i>Предыдущая экологическая тема</i>	<i>Новая группировка, используемая в пересмотренном Руководстве</i>	<i>Тема БИРСОС</i>
А — Загрязнение атмосферного воздуха и разрушение озонового слоя	Качество воздуха	1.3.1
	Подверженность воздействию загрязнения окружающей среды	5.1.4
	Выбросы парниковых газов (ПГ)	3.1.1
	Потребление озоноразрушающих веществ (ОРВ)	3.1.2
	Выбросы других веществ в атмосферу	3.1.3
В — Изменение климата:	Атмосфера, климат и погода	1.1.1
С — Вода	Водные ресурсы	2.6.1
	Забор, использование и возврат воды	2.6.2
	Доступ к избранным базовым услугам	5.1.2
	Качество пресной воды	1.3.2
	Качество морской воды	1.3.3
	Образование сточных вод и содержание загрязняющих веществ в них	3.2.1
	Сбор и очистка сточных вод	3.2.2
	Сброс сточных вод в окружающую среду	3.2.3
D — Биоразнообразие	Экосистемы и биоразнообразие	1.2.2
	Леса	1.2.3
	Использование земель лесного фонда	2.3.2
Е — Земля и почва	Характеристики почвы	1.1.4
	Землепользование	2.3.1
F — Сельское хозяйство	Внесение химикатов	3.4.1
G — Энергетика	Производство, торговля и потребление энергии	2.2.2
H — Транспорт	Экологические проблемы, характерные для городских поселений	5.1.5
I — Отходы	Образование отходов	3.3.1
	Управление отходами	3.3.2
J — Финансирование природоохранной деятельности	Расходы на охрану окружающей среды и управление ресурсами	6.1
	Экологическое регулирование и инструменты	6.2.2

D. Организация перечня показателей в пересмотренном Руководстве

19. Структура БПРСОС используется для организации перечня существующих и некоторых предлагаемых показателей ЕЭК в таблице 2. Это поможет проверить полноту перечня показателей, определить новые показатели и поместить их в нужное место в данной системе показателей.

Таблица 2

Предлагаемая пересмотренная структура организации экологических показателей

<i>Компонент</i>	<i>Подкомпонент</i>	<i>Тема</i>
Состояние и качество окружающей среды	Физические условия	Атмосфера, климат и погода
		Характеристики почвы
	Земной покров, экосистемы и биоразнообразие	Экосистемы и биоразнообразие
		Леса
Качество окружающей среды		Качество воздуха
		Качество пресной воды
		Качество морской воды
Экологические ресурсы и их использование	Энергетические ресурсы	Производство, торговля и потребление энергии
	Земля	Использование земель лесного фонда
	Водные ресурсы	Водные ресурсы
Отходы	Выбросы в атмосферу	Выбросы парниковых газов (ПГ)
		Потребление озоноразрушающих веществ (ОРВ)
		Выбросы других веществ в атмосферу
	Образование сточных вод и управление ими	Образование сточных вод и содержание загрязняющих веществ в них
		Сбор и очистка сточных вод
		Сброс сточных вод в окружающую среду

<i>Компонент</i>	<i>Подкомпонент</i>	<i>Тема</i>
	Образование отходов и управление ими	Образование отходов Управление отходами
	Внесение химикатов	Внесение химикатов
Населенные пункты и санитарное состояние окружающей среды	Населенные пункты	Доступ к избранным базовым услугам
		Подверженность воздействию загрязнения окружающей среды
		Экологические проблемы, характерные для городских поселений
Охрана окружающей среды, управление ею и взаимодействие с ней	Расходы на охрану окружающей среды и управление ресурсами	
	Экологическое управление и регулирование	Экологическое регулирование и инструменты

20. В настоящее время перечень экологических показателей ЕЭК не охватывает весь спектр тем БПРСОС. В этой связи Совместной целевой группе предлагается обсудить вопрос о том, следует ли расширить сферу охвата экологических показателей ЕЭК, например за счет включения в нее также показателей и статистических данных, касающихся:

- a) экстремальных явлений и бедствий (компонент 4 БПРСОС);
- b) гидрографических характеристик (тема 1.1.2 БПРСОС);
- c) геологической и географической информации (тема 1.1.3 БПРСОС);
- d) загрязнения почвы (тема 1.3.4 БПРСОС);
- e) шума (тема 1.3.5 БПРСОС);
- f) землепользования (тема 2.3.1 БПРСОС);
- g) институционального потенциала (тема 6.2.1 БПРСОС); или
- h) участия в МПОС и природоохранных конвенциях (тема 6.2.3 БПРСОС).

III. Отбор предлагаемых показателей

21. Метаданные по показателям ведет ЕЭК в электронной базе данных, которая все еще находится в стадии разработки и в настоящее время недоступна для внешних пользователей. Вместе с тем по завершению их разработки метаданные будут распространяться в качестве неофициального документа и постепенно размещаться на веб-сайте ЕЭК.

22. В данной главе описывается состояние работы по пересмотру показателей на 3 сентября 2021 года. Применяется структура, описанная в разделе 2.3.

23. Каждый показатель получил уникальный идентификационный номер. Номер обеспечивает ссылку на структуру, применяемую в первом Руководстве по показателям, используя букву исходной группировки показателя и номер исходного «показателя».

24. Например, показатель В-1.2 (Среднегодовая температура) изначально был частью показателя В1 (Температура воздуха) в экологической теме «В. Изменение климата». Поскольку «показатель» В1 фактически состоит из четырех различных показателей, после В-1 был добавлен порядковый номер, и этот показатель будет в пересмотренном Руководстве являться частью темы «Атмосфера, климат и погода».

25. Отбор показателей производился на основе полного перечня имеющихся в настоящее время экологических показателей ЕЭК⁴ и тщательного анализа, проведенного в тесном сотрудничестве с Совместной целевой группой (например, в результате обсуждений, состоявшихся на шестнадцатой и семнадцатой сессиях Совместной целевой группы) и секретариатом при поддержке внешних консультантов.

26. Пересмотренный перечень предлагаемых показателей учитывает следующие политические рамки и соответствующие системы показателей с акцентом на:

- Цели в области устойчивого развития (перечень глобальных показателей);
- показатели ЕЭИНС Европейского агентства по окружающей среде;
- экологические данные и показатели Организации экономического сотрудничества и развития;
- важные экологические конвенции и протоколы в регионе ЕЭК, включая:
 - Конвенцию о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния;
 - Конвенцию по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер;
 - Протокол по проблемам воды и здоровья;
 - Конвенцию о трансграничном воздействии промышленных аварий;
 - Конвенцию об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (Конвенция ЭСПО);
 - Конвенцию о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды;
 - Базельскую конвенцию о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением.

27. Кроме того, учитывались тематические глобальные политические рамки и системы показателей, например:

- система глобальных мероприятий в сфере биоразнообразия на период после 2020 года и ее предлагаемый перечень показателей;
- Сендайская рамочная программа по снижению риска бедствий на 2015–2030 годы и ее перечень показателей.

28. Предлагаемые показатели также учитывают прогнозируемые потребности в информации для следующей общеевропейской оценки и комментарии, полученные от членов Совместной целевой группы в процессе отбора. В августе 2021 года всем членам Совместной целевой группы был разослан неофициальный вопросник, на который ответили эксперты из восьми стран.

⁴ Доступно на сайте <https://unece.org/guidelines-application-environmental-indicators> (по состоянию на 30 августа 2021 года).

29. Показатели представлены в таблицах, состоящих из следующих четырех колонок:

- a) УИН: Уникальный идентификационный номер. Идентификатор представляет собой комбинацию исходно использовавшегося кода показателя (например, B1) и порядкового номера, добавленного к нему. См. пояснение, приведенное выше;
- b) Название показателя;
- c) Статус: статус пересмотра (по состоянию на 1 августа 2020 года) указан в следующем виде:
 - i) **Сохранить.** Этот показатель уже существует в текущей версии Руководства по применению экологических индикаторов;
 - ii) **Изменен.** Показатель существует в текущей версии Руководства, но его название или лежащую в его основе методологию пришлось изменить, чтобы привести его в соответствие с другими наборами показателей (например, глобальным набором показателей ЦУР);
 - iii) **Изменить.** Показатель существует в текущей версии Руководства, но его название или лежащую в его основе методологию требуется пересмотреть, чтобы привести его в соответствие с другими наборами показателей (например, глобальным набором показателей ЦУР);
 - iv) **Новый.** Этот показатель отсутствует в текущей версии Руководства, но он необходим для измерения важного вопроса;
 - v) **Исключить.** Предлагается исключить показатель из Руководства или не включать показатель, обсуждавшийся Совместной целевой группой на семнадцатой сессии);
- d) Комментарии.

A. Компонент «Состояние и качество окружающей среды»

30. В соответствии с компонентом 1 БПРСОС этот компонент включает в себя показатели физических, биологических и химических характеристик окружающей среды и их изменения с течением времени. Эти фундаментальные фоновые условия тесно взаимосвязаны и определяют типы, размер, условия и здоровье экосистем. Многие из этих природных условий изменяются очень медленно в результате природных процессов или воздействия человека. Другие могут оказывать немедленные и драматические воздействия. Важно отметить, что изменения условий и качества окружающей среды являются результатом совокупного и накопленного воздействия природных и антропогенных процессов. Таким образом, увязка изменений с индивидуальными видами деятельности или событиями не является простым процессом.

1. Подкомпонент «Физические условия»

31. Подкомпонент «Физические условия» охватывает те физические аспекты окружающей среды, которые относительно медленно меняются под влиянием человека. Он содержит показатели по метеорологическим, гидрографическим, геологическим и географическим условиям и характеристикам почв. См. подкомпонент 1.1 БПРСОС.

A. Тема «Атмосфера, климат и погода» (перечень показателей).

32. Эта тема охватывает показатели атмосферных, климатических и погодных условий на различных территориях и во времени. См. тему 1.1.1 БПРСОС. Эти показатели ранее были частью экологической темы «В. Изменение климата» и перечислены в таблице 3.

Таблица 3
Показатели темы «Атмосфера, климат и погода»

<i>УИИ</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Предложение</i>	<i>Комментарии</i>
В-1.1	Средняя температурная аномалия (по сравнению с климатическими нормами 1961–1990 годов)	Изменен	Заменяет показатель «Среднегодовые отклонения от средней температуры». Предлагаемый новый показатель идентичен климатическому показателю 16 КЕС и также рекомендован Всемирной метеорологической организацией.
В-1.2	Среднегодовая температура (в стране, столице, втором по величине городе, области или регионе)	Сохранить	
В-1.3	Максимальная среднемесячная температура (в стране, столице, втором по величине городе, области или регионе)	Сохранить	
В-1.4	Минимальная среднемесячная температура (в стране, столице, втором по величине городе, области или регионе)	Сохранить	
В-2.1	Среднегодовые отклонения от среднегодовой нормы осадков (в стране, столице, втором по величине городе, области или регионе)	Сохранить	
В-2.2	Среднегодовое количество осадков (в стране, столице, втором по величине городе, области или регионе)	Сохранить	
В-2.3	Максимальное среднемесячное количество осадков (в стране, столице, втором по величине городе, области или регионе)	Сохранить	
В-2.4	Минимальное месячное количество осадков (в стране, столице, втором по величине городе, области или регионе)	Сохранить	
В-2.5	Процент площади земель, страдающих от аномально влажных или сухих условий (стандартный индекс осадков)	Новый	Климатический показатель 17 КЕС

<i>УИН</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Предложение</i>	<i>Комментарии</i>
В-2.6	Частота экстремальных температур и осадков	Новый	Климатический показатель 23 КЕС

В. Тема «Характеристики почвы» (перечень показателей)

33. Почва представляет собой многофункциональный компонент окружающей среды. Она служит физической основой для производства и круговорота биологических ресурсов, фундаментом для зданий и инфраструктуры, источником питательных веществ и воды для систем сельского и лесного хозяйства, средой обитания для различных организмов, а также играет существенную роль в секвестрации углерода и выполняет сложную буферную роль в отношении изменчивости окружающей среды, начиная с ослабления суточных и сезонных колебаний температуры и водообеспеченности и заканчивая хранением и связыванием целого ряда химических и биологических агентов. Основные экологические проблемы, касающиеся почвы, связаны, в частности, в числе других процессов с ее деградацией в результате эрозии или истощения питательных веществ. См. тему 1.1.4 БПРСОС. Эти показатели ранее были частью темы «Е. Земля и почва» и перечислены в таблице 4.

Таблица 4

Показатели темы «Характеристики почвы»

<i>УИН</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
Е-2.1	Площадь сельскохозяйственных земель, подверженных водной эрозии	Сохранить	
Е-2.2	Площадь сельскохозяйственных земель, подверженных ветровой эрозии	Сохранить	
Е-2.4	Отношение площади деградировавших земель к общей площади земель (показатель 15.3.1 ЦУР)	Новый	Климатический показатель 21 КЕС
Е-3.1	Прогресс в управлении загрязненными участками	Новый	Важный показатель в плане здоровья человека. Почва привлекает к себе дополнительное внимание в рамках деятельности Европейского агентства окружающей среды.

2. Подкомпонент «Земной покров, экосистемы и биоразнообразие»

34. Данный подкомпонент охватывает экологические показатели по земному покрову, экосистемам и биоразнообразию, а также их поддающиеся регистрации изменения с течением времени и в разных местах. Земной покров определяется Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций (ФАО) как «наблюдаемый (био)физический покров поверхности Земли». Изменения в земном покрове являются результатом природных процессов и изменений в землепользовании. Экосистему можно широко определить как сообщество организмов вместе с их физической средой обитания, рассматриваемые в качестве системы взаимодействующих и взаимозависимых связей. «Биоразнообразие» означает вариабельность живых организмов из всех источников, включая наземные, морские и иные водные экосистемы и экологические комплексы, частью которых они являются;

включая разнообразие в рамках вида, между видами и разнообразие экосистем. Оно также является показателем здоровья экосистемы. Биоразнообразие является фундаментальной характеристикой экосистем, в то время как вариабельность между экосистемами является фундаментальным движущим фактором биоразнообразия.

A. *Тема «Экосистемы и биоразнообразие» (перечень показателей)*

35. Эта тема охватывает как физическую количественную, так и качественную информацию об основных экосистемах страны, включая размер, химические и физические характеристики, а также биологические компоненты (биоразнообразие) экосистем. Размер и условия экосистем определяют их способность производить экосистемные услуги. См. тему 1.2.2 БПРСОС. Эти показатели ранее были частью темы «D. Биоразнообразие» и перечислены в таблице 5.

Таблица 5

Показатели темы «Экосистемы и биоразнообразие»

<i>УИИ</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
D-1.1	Доля всех районов, имеющих охраняемый статус (категории Международного союза охраны природы (МСОП)), в общей площади страны	Изменить	Необходимо провести различие между сушей и морем. Включить отдельную подкатегорию, посвященную другим эффективным природоохранным мерам на порайонной основе.
D-1.2	Доля всех районов, имеющих охраняемый статус (национальные категории), в общей площади страны	Сохранить	Национальные категории не сопоставимы между странами, поэтому вместо них рекомендуется использовать показатель D-1.1. Однако страны, которые еще не внедрили категории МСОП, могут продолжать использовать D-1.2 в качестве альтернативы.
D-1.3	Отношение площади охраняемых районов к общей площади морских районов (показатель 14.5.1 ЦУР)	Новый	
D-1.4	Средняя процентная доля важных с точки зрения биологического разнообразия морских районов, находящихся под охраной, в территориальных водах страны	Исключить	Практически идентичен D-1.3
D-1.5	Доля важных с точки зрения биологического разнообразия районов суши и пресноводных районов, находящихся под охраной, в разбивке по видам экосистем (показатель ЦУР 15.1.2)	Новый	

<i>УИИ</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
D-2.1	Доля биосферных заповедников и водно-болотных угодий международного значения в общей площади страны	Исключить	Этот показатель объединяет в себе два довольно разных понятия (водно-болотные угодья международного значения согласно Рамсарской конвенции и биосферные заповедники программы «Человек и биосфера» Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры), которые охватываются другими показателями. Чтобы свести к минимуму двойной учет, предлагается сосредоточиться на охраняемых территориях и отказаться от этого показателя.
D-4.1	Доля охраняемых видов (млекопитающие, птицы, земноводные, рептилии, рыбы и беспозвоночные, лишайники и мхи, сосудистые растения, грибы, водоросли)	Исключить	Понятие «охрана» неоднозначно, поскольку всегда нужно определять, от чего эта охрана обеспечивается. Это может быть охрана от добычи или использования, развития инфраструктуры в местах обитания видов и т. д. Это очень разные виды охраны, и объединить их в один показатель проблематично. Кроме того, устойчивые добыча или использование может стимулировать сохранение и, следовательно, способствовать охране в определенных обстоятельствах, поэтому значимость «охраны» для целей сохранения на высоком уровне сильно зависит от контекста. Поэтому предлагается исключить этот показатель.
D-4.2	Доля видов, находящихся под угрозой исчезновения (млекопитающие, птицы, земноводные, рептилии, рыбы и беспозвоночные, лишайники и мхи, сосудистые растения, грибы, водоросли)	Изменить	Природоохранный статус видов является весьма актуальным показателем в рамках компонента i) БПРСОС. «Нахождение под угрозой исчезновения» должно определяться по аналогии со статьей 12 Директивы Европейского союза о птицах и статьей 17 Директивы Европейского союза о средах обитания, например приравнивая его к «неблагоприятно-плохому» или «угрожаемому» статусу согласно этим директивам. Это, вероятно, было бы несколько более практичным, чем

<i>УИИ</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
			использование более сложной концепции оценочных категорий Красного списка МСОП, и в целом обслуживало бы те же потребности политики в информации. Следует включить в охват только определенные группы водорослей и грибов, поскольку другие недостаточно хорошо изучены для проведения такой оценки. Существует связь с предлагаемым основным показателем А.0.3 системы глобальных мероприятий в сфере биоразнообразия на период после 2020 года (CBD/WG2020/3/3/Add.1) и показателем 15.5.1 ЦУР.
D-4.3	Общее количество видов	Исключить	Этот показатель не поддается измерению и не имеет четкой политической значимости. Видовая численность беспозвоночных и бессосудистых растений недостаточно известна для расчета общего количества видов. Кроме того, общее видовое богатство на естественном уровне покажет огромные различия между странами, отражающие их широту, высоту над уровнем моря, разнообразие мест обитания и т. д. Поэтому предлагается отказаться от этого показателя.
D-4.4	Индекс Красной книги (показатель 15.5.1 ЦУР)	Исключить	Расчет государствами-членами национальных индексов Красной книги МСОП потребовал бы значительного укрепления потенциала и усилий.
D-4.5	Прогресс в достижении национальных целевых показателей, установленных в соответствии с Айтинской целевой задачей 2 по биоразнообразию в рамках Стратегического плана по биоразнообразию на 2011–2020 годы (показатель 15.9.1 ЦУР)	Исключить	Национальные цели, к которым относится этот показатель, обычно касаются тех же тем, что и некоторые из более конкретных показателей по данной теме. Поскольку данный показатель будет повторять часть уже представленной там информации, предлагается отказаться от него.

<i>УИИ</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
D-5.1	Численность и распределение избранных видов (ключевые виды, «флаговые» виды, эндемичные виды и другие виды)	Изменить	Использовать вместо этого модель по показателю Европейского агентства по окружающей среде «Обилие и распределение отдельных видов в Европе», насколько это возможно. Этот показатель имеет политическое значение, поскольку он может дополнить показатель D-4.2, обеспечивая более подробную информацию о тенденциях в природоохранном статусе легко отслеживаемых и чувствительных таксономических групп. Методология должна быть изменена и уточнена путем более тесной ориентации на соответствующий показатель Европейского агентства по окружающей среде.
D-2.2	Природоохранный статус среды обитания в соответствии с Директивой Европейского союза о средах обитания	Новый	Этот показатель имеет важное политическое значение, поскольку он измеряет те же характеристики сред обитания и экосистем, что и показатель D-4.2 для видов. Для стран, не входящих в Европейский союз, слова «согласно Директиве Европейского союза о средах обитания» можно легко заменить словами «согласно Приложению 1 Резолюции № 4 Бернской конвенции». Недавно были введены мониторинг и представление отчетности в гармонизированном виде по природоохранным директивам Европейского союза.
C-17.1	Опасные вещества в морских организмах	Новый	Концентрация токсичных химических веществ в морских организмах может считаться все более важной характеристикой их экологического состояния и вызывает большой политический интерес.
D-2.3	Охват экосистем	Новый	Это показатель высокого уровня, который может описывать тенденции в масштабах важных экосистем. Во многих странах имеются пригодные для использования данные. Он также описывает крупномасштабное воздействие изменений в

<i>УИН</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
			землепользовании, являющихся важным фактором потери экосистем в регионе ЕЭК. Его легче рассчитать, чем показатель Европейского агентства по охране окружающей среды по изъятию земель, и существует связь с предлагаемым основным показателем А.0.1 системы глобальных мероприятий в сфере биоразнообразия на период после 2020 года.
D-5.2	Состояние запасов морской рыбы и моллюсков	Новый	Это важный показатель состояния морского царства, который также очень чувствителен к тенденциям в воздействии рыболовства. Он имеет важное политическое значение и должен обладать хорошей доступностью данных. Он связан с предлагаемым основным показателем 5.0.2 системы глобальных мероприятий в сфере биоразнообразия на период после 2020 года и показателем 14.4.1 ЦУР.

В. Тема «Леса» (перечень показателей)

36. Леса обеспечивают средствами к существованию миллионы людей во всем мире. Они дают древесину, пищу, кров, топливо и лекарства, выполняют важные экосистемные функции, такие как гидрологическое регулирование, защита почв и биоразнообразия, и выступают в качестве поглотителей углерода. Поэтому крайне важно понимать размер и характеристики лесов и формировать показатели, характеризующие их различные аспекты. См. тему 1.2.3 БПРСОС. Эти показатели ранее были частью темы «D. Биоразнообразия» и перечислены в таблице 6.

Таблица 6

Показатели темы «Леса»

<i>УИН</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
D-3.1	Площадь лесов в процентном отношении к общей площади суши (показатель ЦУР 15.1.1)	Изменить	Первоначально назывался «Доля лесов в площади страны», сейчас методология должна соответствовать показателю ЦУР. Рассмотреть возможность более тесного моделирования на основе индикатора ФАО «Глобальная оценка лесных ресурсов». Этот показатель имеет важное политическое значение, обоснованную методологию и хорошую доступность данных из

<i>УИИ</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
			Глобальной оценки лесных ресурсов ФАО.
D-3.2	Доля других лесопокрытых земель в площади страны	Изменить	Рассмотреть возможность более тесного моделирования на основе индикатора ФАО «Глобальная оценка лесных ресурсов». Этот показатель имеет важное политическое значение, обоснованную методологию и хорошую доступность данных из Глобальной оценки лесных ресурсов ФАО.
D-3.8	Лесные пожары	Новый	Политическая значимость этого показателя в основном связана с политикой адаптации к изменению климата и снижения риска пожаров в контексте лесного хозяйства. Поскольку эти вопросы, вероятно, приобретут еще большую важность, предлагается добавить этот показатель.
D-3.9	Лес: валежник	Новый	Это отличный показатель естественности леса, который, вероятно, приобретет политическую значимость. Существуют надежные методологии, но доступность данных в настоящее время, вероятно, является различной.

3. Подкомпонент «Качество окружающей среды»

37. Данный подкомпонент охватывает показатели концентрации загрязняющих веществ в воздухе, пресной и морской воде, а также загрязнения почвы и уровня шума. Измерения концентраций веществ в компонентах окружающей среды отражают совокупное и кумулятивное воздействие антропогенных и природных процессов. Этот вид загрязнения воздействует как на человеческую подсистему, так и на экосистемы. См. подкомпонент 1.3 БПРСОС.

A. Тема «Качество воздуха» (перечень показателей)

38. Эта тема охватывает показатели концентрации в окружающей среде наиболее важных загрязнителей воздуха, включая дисперсные частицы, газы и другие соответствующие загрязнители, которые могут оказывать негативное воздействие на здоровье человека и состояние экосистем. См. тему 1.3.1 БПРСОС. Эти показатели ранее входили в группу «А. Загрязнение атмосферного воздуха и разрушение озонового слоя» и перечислены в таблице 7.

Таблица 7
Показатели темы «Качество воздуха»

<i>УИН</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
A-2.1	PM ₁₀ : Количество дней с превышением суточного предельного значения	Сохранить	
A-2.2	SO ₂ : Количество дней с превышением суточного предельного значения	Сохранить	
A-2.3	O ₃ : Количество дней с превышением суточного предельного значения	Сохранить	
A-2.4	NO ₂ : Количество дней с превышением суточного предельного значения	Сохранить	
A-2.5	PM _{2,5} : Количество дней с превышением суточного предельного значения	Новый	Растущая осведомленность о PM ₁₀ и PM _{2,5} в значительной степени связана с потенциальным вредным воздействием, которое они могут оказывать на организм человека. Всемирная организация здравоохранения считает, что от частиц страдает больше людей во всем мире, чем от любого другого загрязнителя.

В. Тема «Качество пресной воды» (перечень показателей)

39. Без достаточного количества качественной пресной воды экосистемы и люди не смогут выжить. Осадки, водоносные горизонты, озера, реки, прибрежные зоны и океаны — все они взаимосвязаны в круговороте воды, поэтому выбор того, где измерять или отслеживать загрязнители, а также мониторинг каких загрязнителей осуществлять, будет зависеть от местных и национальных приоритетов, характеристик экосистем и имеющихся ресурсов. Определение загрязнителей, наиболее актуальных для мониторинга, зависит от нескольких факторов. К ним относятся непосредственные и последующие виды водопользования, имеющие важное значение для человека, а также характер загрязнителей, обнаруженных в водных объектах и водосборных бассейнах, которые влияют на биопотенциал страны и местное экологическое равновесие. См. тему 1.3.2 БПРСОС. Эти показатели ранее были частью темы «С. Вода» и перечислены в таблице 8.

Таблица 8
Показатели темы «Качество пресноводных ресурсов»

<i>УИН</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
C-10.1	БПК в реках	Сохранить	
C-10.2	Аммоний (NH ₄) в реках	Сохранить	

<i>УИН</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
C-11.1	Фосфаты в пресной воде (реки, озера, подземные воды)	Сохранить	
C-11.2	Нитраты в пресной воде (реки, озера, подземные воды)	Сохранить	
C-17.1	Доля водоемов с хорошим качеством воды (показатель ЦУР 6.3.2)	Новый	Важный показатель, согласованный на международном уровне

С. Тема «Качество морской воды»

40. Океаны покрывают около 70 % поверхности Земли. Они играют важнейшую роль в регулировании погодных и атмосферных процессов, поглощают 30 % выбрасываемого в атмосферу CO₂, являются фундаментальным элементом круговорота воды и служат местом обитания видов и разнообразных экосистем во всем мире. Океаны также оказывают важные экосистемные услуги человеку, в первую очередь обеспечивая его пищей. Океаны находятся под огромным антропогенным давлением, включая как химическое, так и физическое загрязнение и чрезмерную эксплуатацию. Морская вода и экосистемы подвергались в последнее столетие все большему загрязнению, что оказывало критическое воздействие на биоразнообразие. Деградация сопровождается истощением акваресурсов из-за эксплуатации человеком.

41. Соответствующие показатели качества морской и прибрежной воды и концентрации загрязнителей могут включать, но не ограничиваться ими, биогенные вещества и хлорофилл, органическое вещество, патогенные микроорганизмы, металлы, органические загрязнители, физические и химические характеристики, а также обесцвечивание кораллов. См. тему 1.3.3 БПРСОС. Эти показатели ранее были частью темы «С. Вода» и перечислены в таблице 9.

Таблица 9

Показатели темы «Качество морской воды»

<i>УИН</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
C-12.1	Хлорофилл в переходных, прибрежных и морских водах	Новый	Показатель Европейского агентства по окружающей среде, измеряющий состояние эвтрофикации в морях Европы.
C-12.2	Фосфаты в переходных, прибрежных и морских водах	Изменен	Изменено для включения переходных, прибрежных и морских вод по аналогии с соответствующими показателями Европейского агентства по окружающей среде.
C-12.3	Нитраты в переходных, прибрежных и морских водах	Изменен	Изменено для включения переходных, прибрежных и морских вод по аналогии с соответствующими показателями Европейского агентства по окружающей среде.

В. Компонент «Экологические ресурсы и их использование»

42. В соответствии с компонентом 2 БПРСОС этот компонент охватывает показатели ресурсов окружающей среды и их использования, с уделением особого внимания измерению запасов и изменений в запасах этих ресурсов и их использованию для производства и потребления.

43. Изменения в запасах ресурсов окружающей среды включают их увеличения и сокращения в результате как антропогенной, так и природной активности. В случае невозобновляемых ресурсов непрерывная добыча обычно приводит в конечном итоге к истощению ресурсов. В случае возобновляемых ресурсов, если добыча (например, изъятие, отбор и сбор) превышает естественное восстановление и пополнение человеком, ресурс истощается. Истощение в физическом выражении — это уменьшение количества запасов природного ресурса за отчетный период, связанное с добычей природного ресурса хозяйственными единицами, происходящее на уровне, превышающем уровень регенерации. См. компонент 2 БПРСОС.

1. Подкомпонент «Энергетические ресурсы»

44. Энергия может вырабатываться из невозобновляемых или возобновляемых источников. Невозобновляемые энергоресурсы — это полезные ископаемые, используемые для производства энергии. Эти экологические ресурсы не могут быть возобновлены в течении жизни любого человека, поэтому их добыча и использование в экономике истощает ресурсы, ограничивая их доступность для будущих поколений. Для содействия устойчивому управлению этими ресурсами необходимы показатели динамики размера их запасов с течением времени. См. подкомпонент 2.2 БПРСОС.

А. Тема «Производство, торговля и потребление энергии» (перечень показателей)

45. Под выработкой энергии понимается каптирование, добыча или производство топлива или других энергетических продуктов в формах, готовых к общему потреблению. Энергетические продукты производятся различными способами в зависимости от источника энергии. Производство, преобразование, распределение и потребление энергии — это процессы, характеризующиеся различными коэффициентами эффективности, которые вызывают различные экологические последствия (включая изменение характера землепользования, загрязнение атмосферного воздуха, выбросы ПГ и отходы). Поэтому формирование показателей для описания этих видов деятельности является ключом к информационному обеспечению политики экологической устойчивости. Общее производство энергии опирается на источники, которые можно классифицировать как невозобновляемые или возобновляемые. Производство энергии включает в себя производство первичной и вторичной энергии. См. тему 2.2.2 БПРСОС. Эти показатели ранее были частью темы «G. Энергетика» и перечислены в таблице 10.

Таблица 10

Показатели темы «Производство, торговля и потребление энергии»

УИН	Название показателя	Статус	Комментарии
G-1.1	Совокупное конечное потребление (СКП) энергии	Сохранить	
G-1.2	Конечное потребление энергии	Сохранить	
G-1.3	Общее энергопотребление национальной экономики	Новый	Климатический показатель 1a КЕС
G-1.4	Потребление энергии домашними хозяйствами-резидентами из расчета на душу населения	Новый	Климатический показатель 8a КЕС

<i>УИН</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
G-2.1	Общее предложение первичной энергии (ОППЭ)	Сохранить	Климатический показатель 1b КЕС
G-3.1	Энергоемкость, рассчитываемая как отношение расхода первичной энергии к ВВП (показатель 7.3.1 ЦУР)	Изменить	Согласовать методологии с методологией показателя ЦУР
G-3.2	Энергоемкость, рассчитываемая как отношение конечного энергопотребления к ВВП	Сохранить	
G-4.1	Доля возобновляемых источников энергии в общем предложении первичной энергии	Сохранить	
G-4.2	Доля возобновляемых источников энергии в общем объеме конечного энергопотребления в пределах национальной территории (показатель 7.2.1 ЦУР)	Новый	Климатический показатель 29b КЕС
G-4.3	Доля ископаемого топлива в общем объеме предложения первичной энергии (ОППЭ)	Сохранить	Климатический показатель 2b КЕС
G-4.4	Использование возобновляемой энергии на транспорте	Новый	Показатель Европейского агентства по окружающей среде «Использование возобновляемой энергии на транспорте в Европе».

2. Подкомпонент «Земля»

46. Земля является уникальным экологическим ресурсом, который служит пространством, в котором осуществляется хозяйственная деятельность и происходят экологические процессы, а также в пределах которого находятся экологические ресурсы и экономические активы. Двумя основными аспектами являются земной покров и землепользование. Они тесно взаимосвязаны; в то время как земной покров описывает биофизические аспекты земли, землепользование относится к функциональным аспектам земли. Изменения в земном покрове могут являться результатом природных процессов и изменений в землепользовании. Как правило, общая площадь страны остается неизменной между периодами времени. Таким образом, изменения в запасах земли включают изменения внутри запасов и между ними в различных категориях земного покрова и землепользования (реструктуризация земель). См. подкомпонент 2.3 БПРСОС.

A. Тема «Землепользование» (перечень показателей)

47. Землепользование отражает как осуществляемую деятельность, так и организационную структуру, созданную для заданной территории в целях экономического производства или поддержания и восстановления экологических функций. «Использование» земли означает существование какого-то вида

человеческой деятельности или регулирования. Следовательно, имеются территории, которые «не используются» человеком. Эти территории имеют важное значение с экологической точки зрения. Показатели землепользования охватывают как используемые, так и неиспользуемые земли. Показатели землепользования обычно получают на основе сочетания полевой съемки и дистанционного зондирования (в основном спутниковые снимки). Данные о землепользовании могут быть также получены из административных земельных кадастров, если таковые имеются.

48. Эта тема также охватывает показатели землепользования, относящиеся к конкретным методам ведения сельского и лесного хозяйства, в частности к землям, используемым в целях органического земледелия, ирригации, агролесоводства, устойчивого лесопользования и относящимся к различным категориям собственности. Эти показатели имеют важное значение, поскольку они описывают, как использование земельных и биологических ресурсов и управление ими воздействуют на окружающую среду. См. тему 2.3.1 БПРСОС. В настоящее время никаких экологических показателей ЕЭК, относящихся к этой теме, определено не было. В следующей таблице 11 представлено предложение по новому показателю.

Таблица 11

Показатели темы «Землепользование»

<i>УИН</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
D-8.1	Давление и тенденции фрагментации ландшафта	Новый	Показатель Европейского агентства по окружающей среде «Давление и тенденции фрагментации ландшафта в Европе». Фрагментация — это противоположность связности, а связность природных территорий имеет важное политическое значение.

В. Тема «Использование земель лесного фонда» (перечень показателей)

49. Изменения в площади лесов различных категорий являются результатом экономической деятельности (облесение или обезлесение), перевода в другую категорию или природных процессов (расширение или регресс). ФАО определяет облесение как создание новых лесных массивов путем посадки саженцев и/или целенаправленного посева семян на землях, которые до этого времени не классифицировались как лес. Это подразумевает преобразование земель из нелесных в лесные. ФАО, в свою очередь, определяет обезлесение как преобразование лесов в другие категории земель или долгосрочное снижение сомкнутости древесного полога ниже порога в 10 %. Сюда также входит лесовозобновление, под которым понимается восстановление леса путем посадки и/или преднамеренного посева семян на землях, классифицируемых как леса.

50. Не все земли лесного фонда используются главным образом для производства древесины. Основными отведенными для лесов функциями являются производство, защита почвы и воды, сохранение биоразнообразия, социальные услуги, многократное использование и другие. Для лучшего понимания использования земель лесного фонда показатели земель лесного фонда должны быть разбиты в соответствии с их основной отведенной для них функцией. См. тему 2.3.2 БПРСОС. Эти показатели ранее были частью темы «D. Биоразнообразие» и перечислены в таблице 12.

Таблица 12

Показатели темы «Использование земель лесного фонда»

<i>УИН</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
D-3.3	Доля нетронутых лесов в общей площади лесов	Сохранить	

<i>УИИ</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
D-3.4	Доля посаженных лесов в общей площади лесов	Исключить	Этот показатель измеряет противоположное показателю доли нетронутых лесов и поэтому является избыточным.
D-3.5	Доля лесных площадей, предназначенных для выполнения продуктивных функций, в общей площади лесов	Исключить	Этот показатель измеряет противоположное показателю доли лесов, охраняемых для сохранения различных экосистемных услуг за пределами охраняемых территорий, и поэтому является избыточным.
D-3.6	Доля лесных площадей, предназначенных для защиты почвенных и водных ресурсов и оказания экосистемных услуг, в общей площади лесов	Сохранить	
D-3.7	Доля лесных площадей, охраняемых и предназначенных для сохранения биологического разнообразия	Исключить	Этот показатель будет дублировать показатели, связанные с охраняемыми территориями.
D-3.10	Лес: древостой, прирост и вырубки	Новый	Показатель Европейского агентства по окружающей среде, имеющий важное политическое значение.

4. Подкомпонент «Водные ресурсы»

51. Управление водными ресурсами с точки зрения их количества, распределения и качества является сегодня одним из важнейших приоритетов в мире. Директивным органам требуются показатели о водных ресурсах, их заборе, использовании и возврате по многим причинам, в том числе для оценки объема имеющихся водных ресурсов; мониторинга забора воды из ключевых водоемов для предотвращения чрезмерного использования; обеспечения справедливого использования водозабора; и отслеживания объема воды, возвращаемого в окружающую среду. См. подкомпонент 2.6 БПРСОС.

A. Тема «Водные ресурсы» (перечень показателей)

52. Водные ресурсы состоят из пресной и солоноватой воды, независимо от их качества, содержащейся во внутренних водоемах, включая поверхностные, грунтовые и почвенные воды. Запасы внутренних вод — это объем воды, содержащийся в поверхностных и подземных водах и в почве в определенный момент времени. Водные ресурсы также измеряются с точки зрения стока во внутренние водные ресурсы и из них в течение определенного периода времени. Поверхностные воды включают в себя всю воду, которая течет или хранится на поверхности земли, независимо от уровня ее солености. Поверхностные воды включают воду в искусственных водоемах, озерах, реках и ручьях, снег, лед и ледники. Подземные воды состоят из воды, которая

собирается в пористых слоях подземных образований, известных как водоносные горизонты. Возобновляемые водные ресурсы страны формируются за счет осадков и притока воды с соседних территорий и уменьшаются за счет испарения. См. тему 2.6.1 БПРСОС. Эти показатели ранее были частью темы «С. Вода» и перечислены в таблице 13.

Таблица 13

Показатели темы «Водные ресурсы»

<i>УИН</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
C-1.1	Возобновляемые ресурсы пресной воды	Сохранить	

В. Тема «Забор, использование и возврат воды» (перечень показателей)

53. Забор, использование и возврат воды — это потоки воды между окружающей средой и человеческой подсистемой, а также внутри человеческой подсистемы. Забор воды — это количество воды, которое отбирается из любого источника, постоянно или временно, за определенный период времени. Забор воды производится из поверхностных и грунтовых вод для хозяйственных и бытовых нужд. Забор воды может производиться для собственного потребления или для распределения другим пользователям. Показатели забора воды должны рассчитываться в разбивке по источникам (поверхностные или подземные воды) и по водопользователям (хозяйственная деятельность или домашние хозяйства). Забор воды обычно относится к использованию вне водотоков. Наиболее важными видами использования вне водотоков, для которых осуществляется забор воды, являются i) водоснабжение населенных пунктов; ii) водоснабжение сельского хозяйства; iii) водоснабжение промышленных предприятий; и iv) водоснабжение для охлаждения при производстве термоэлектричества. См. тему 2.6.2 БПРСОС. Эти показатели ранее были частью темы «С. Вода» и перечислены в таблице 14.

Таблица 14

Показатели темы «Забор, использование и возврат воды»

<i>УИН</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Замечания</i>
C-2.1	Совокупный забор пресной воды в разбивке по источникам	Изменен	Изменен для включения анализа в разбивке по источникам (подземные воды, реки, искусственные водохранилища и озера)
C-2.3	Индекс эксплуатации водных ресурсов (ИЭВ)	Сохранить	
C-2.4	Уровень нагрузки на водные ресурсы: забор пресной воды в процентном отношении к имеющимся запасам пресной воды (показатель 6.4.2 ЦУР)	Новый	Климатический показатель 18 КЕС
C-3.1	Общий объем пресной воды, доступный для использования	Сохранить	

<i>УИН</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Замечания</i>
C-3.2	Совокупное потребление пресной воды	Сохранить	
C-3.4	Потребление пресной воды на единицу ВВП	Сохранить	
C-3.6	Изменение эффективности водопользования с течением времени (показатель 6.4.1 ЦУР)	Новый	Климатический показатель 36 КЕС
C-4.1	Водопотребление в расчете на душу населения домашних хозяйств, подключенных к коммунальным системам водоснабжения	Сохранить	
C-4.2	Общее водопотребление домашних хозяйств в расчете на душу населения	Сохранить	
C-7.2	Процент потерь воды при транспортировке	Сохранить	
C-7.3	Доля потерь воды в разбивке по различным причинам (утечки, испарение, прорывы водопроводов и ошибки счетчиков)	Сохранить	
C-8.1	Доля повторно используемой воды в общем объеме потребления пресной воды	Сохранить	
C-8.3	Доля повторно используемой воды в разбивке по видам экономической деятельности	Сохранить	

С. Компонент «Отходы»

54. Данный компонент тесно связан со счетами физических потоков (потоков из экономики в окружающую среду) ЦО СЭЭУ, на которые опираются используемые термины и определения, когда это уместно. Он охватывает показатели объема и характеристик отходов, образующихся в результате процессов производства и потребления человека, управления ими и их конечного удаления в окружающую среду. Отходы представляют собой потоки твердых, жидких и газообразных веществ и энергии, которые утилизируются, сбрасываются или выбрасываются заведениями и домохозяйствами в ходе процессов производства, потребления или накопления. Отходы могут утилизироваться, сбрасываться или выбрасываться непосредственно в окружающую среду или улавливаться, собираться, очищаться, перерабатываться или повторно использоваться. Под этим понимаются основные группы отходов, которые представляют собой выбросы веществ в воздух, воду или почву, сточные воды и отходы, а также отходы в результате внесения химикатов. См. компонент 3 БПРСОС.

1. Подкомпонент «Выбросы в атмосферу»

55. Загрязнение воздуха может быть вызвано как природными, так и антропогенными факторами. Данный подкомпонент посвящен выбросам загрязняющих веществ, вызванным антропогенными факторами, являющимися социально-экономическими процессами. Выбросы в атмосферу — это газообразные и мелкодисперсные вещества, выпускаемые в атмосферу заведениями и домохозяйствами в результате процессов производства, потребления и накопления. Статистическое описание таких выбросов охватывает их источники и выбрасываемые количества в разбивке по веществам. См. подкомпонент 3.1 БПРСОС.

А. Тема «Выбросы парниковых газов (ПГ)» (перечень показателей)

56. Выбросы ПГ представляют собой особую категорию выбросов в атмосферу. Кадастры выбросов ПГ составляются на основе руководящих принципов, разработанных Межправительственной группой экспертов по изменению климата, действующей под эгидой Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата. В основе категорий источников выбросов ПГ лежат процессы. Также включены категории поглотителей выбросов ПГ. ПГ включают как прямые, так и косвенные ПГ. Наиболее важными прямыми ПГ являются диоксид углерода, метан и закись азота, а наиболее важными косвенными ПГ — диоксид серы, окислы азота и неметановые летучие органические соединения. См. тему 3.1.1 БПРСОС.

57. Эти показатели ранее были частью тем «А. Загрязнение атмосферного воздуха и разрушение озонового слоя» и «В. Изменение климата» и перечислены в таблице 15.

Таблица 15

Показатели темы «Выбросы парниковых газов (ПГ)»

УИН	Название показателя	Статус	Комментарии
В-3.1	Совокупные выбросы ПГ на душу населения	Сохранить	
В-3.2	Совокупные выбросы ПГ на квадратный километр	Сохранить	
В-3.3	Совокупные выбросы ПГ на единицу ВВП	Сохранить	
В-3.4	Совокупные выбросы ПГ в разбивке по секторам (энергетике, транспорту, промышленному производству, использованию растворителей и других продуктов, сельскому хозяйству, землепользованию и лесному хозяйству, отходам)	Изменен	Сейчас также включает транспорт.
В-3.5	Общий объем выбросов ПГ (за исключением ЗИЗЛХ) в пределах национальной территории	Изменен	Название изменено, чтобы сделать идентичным климатическому показателю 9b КЕС.
В-3.6	Совокупные выбросы ПГ, с учетом выбросов/поглощения ЗИЗЛХ	Сохранить	
В-3.7	Выбросы CO ₂ на единицу добавленной стоимости (показатель 9.4.1 ЦУР)	Новый	

<i>УИН</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
В-3.8	Общий объем выбросов парниковых газов национальной экономикой	Новый	Климатический показатель 9а КЕС
В-3.9	Общий объем выбросов парниковых газов в пределах национальной территории	Исключить	Идентичен В-3.5
В-3.10	Выбросы парниковых газов в результате изменений в землепользовании (ЗИЗЛХ)	Новый	Климатический показатель 11 КЕС
В-3.11	Выбросы CO ₂ в результате сжигания топлива в пределах национальной территории	Новый	Климатический показатель 10b КЕС
В-3.12	Общий объем выбросов парниковых газов в результате производственной деятельности	Новый	Климатический показатель 12 КЕС
В-3.13	Интенсивность выбросов парниковых газов в результате производственной деятельности	Новый	Климатический показатель 13 КЕС
В-3.14	Прямые выбросы парниковых газов домашних хозяйств	Новый	Климатический показатель 14 КЕС
В-3.15	Чистые выбросы/абсорбция диоксида углерода лесопокрытыми землями	Новый	Климатический показатель 81 КЕС
А-1.1	Выбросы оксида серы на душу населения	Изменен	Показатели Европейского агентства по охране окружающей среды касаются оксида серы.
А-1.2	Выбросы оксида серы на квадратный километр	Изменен	Показатели Европейского агентства по охране окружающей среды касаются оксида серы.
А-1.3	Выбросы оксида серы на единицу ВВП	Изменен	Показатели Европейского агентства по охране окружающей среды касаются оксида серы.
А-1.4	Выбросы окислов азота на душу населения	Сохранить	
А-1.5	Выбросы окислов азота на квадратный километр	Сохранить	
А-1.6	Выбросы окислов азота на единицу ВВП	Сохранить	
А-1.7	Выбросы неметановых летучих органических соединений (НМЛОС) на душу населения	Сохранить	

<i>УИИ</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
A-1.8	Выбросы неметановых летучих органических соединений (НМЛОС) на квадратный километр	Сохранить	
A-1.9	Выбросы неметановых летучих органических соединений (НМЛОС) на единицу ВВП	Сохранить	
A-1.10	Доля выбросов диоксида серы из стационарных или мобильных источников	Изменить	Европейское агентство по охране окружающей среды предоставляет данные по ряду областей деятельности. Предлагается соответствующим образом изменить показатель ЕЭК.
A-1.11	Доля выбросов окислов азота из стационарных или мобильных источников	Изменить	Европейское агентство по охране окружающей среды предоставляет данные по ряду областей деятельности. Предлагается соответствующим образом изменить показатель ЕЭК.
A-1.12	Выбросы неметановых летучих органических соединений (НМЛОС) из стационарных или мобильных источников	Изменить	Европейское агентство по охране окружающей среды предоставляет данные по ряду областей деятельности. Предлагается соответствующим образом изменить показатель ЕЭК.
A-1.13	Доля выбросов аммиака из стационарных или мобильных источников	Изменить	Европейское агентство по охране окружающей среды предоставляет данные по ряду областей деятельности. Предлагается соответствующим образом изменить показатель ЕЭК.
A-1.14	Доля выбросов монооксида углерода из стационарных или мобильных источников	Изменить	Европейское агентство по охране окружающей среды предоставляет данные по ряду областей деятельности. Предлагается соответствующим образом изменить показатель ЕЭК.

<i>УИН</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
A-1.15	Доля выбросов углеводородов из стационарных или мобильных источников	Изменить	Европейское агентство по охране окружающей среды предоставляет данные по ряду областей деятельности. Предлагается соответствующим образом изменить показатель ЕЭК.
A-3.2	Постепенное сокращение использования гидрофторуглеродов	Новый	Соответствующий показатель Европейского агентства по окружающей среде: «Постепенное сокращение использования гидрофторуглеродов в Европе»; показатель, измеряющий прогресс в достижении целей Монреальского протокола.
B-3.16	Средние выбросы CO ₂ новых зарегистрированных автотранспортных средств	Новый	Соответствующий показатель Европейского агентства по охране окружающей среды: «Средние выбросы CO ₂ новых зарегистрированных автотранспортных средств в Европе».

B. Тема «Потребление озоноразрушающих веществ (ОРВ)» (перечень показателей)

58. ОРВ являются еще одной важной категорией выбросов, которая активно контролируется Монреальским протоколом. Сообщаемая в мире статистика свидетельствует о том, что этот Протокол является весьма эффективным в плане поэтапного отказа от использования этих веществ. Примерами ОРВ являются хлорфторуглероды, гидрохлорфторуглероды, галлоны, метилхлороформ, четыреххлористый углерод и метилбромид. Однако, поскольку выбросы этих веществ трудно измерить напрямую, страны сообщают о видимом потреблении ОРВ. См. тему 3.1.2 БПРСОС.

59. Эти показатели ранее были частью темы «А. Загрязнение атмосферного воздуха и разрушение озонового слоя» и перечислены в таблице 16.

Таблица 16

Показатели темы «Потребление озоноразрушающих веществ (ОРВ)»

<i>УИН</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
A-3.1	Совокупное потребление озоноразрушающих веществ (ОРВ)	Сохранить	Совокупное и в разбивке по группам веществ

С. Тема «Выбросы других веществ в атмосферный воздух» (перечень показателей)

60. Помимо ПГ и ОРВ в атмосферный воздух выбрасываются и другие экологически важные загрязняющие вещества. Наиболее важными являются различные фракции РМ, которое является загрязнителем воздуха, состоящим из смеси твердых (т. е. пыль) и жидких частиц, взвешенных в воздухе. РМ в конечном итоге концентрируется в воздухе и измеряется для установления уровней загрязнения (например, как РМ_{2,5} и РМ₁₀, см. раздел «Качество воздуха»). Кроме того, взвешенное вещество содержит различные химические элементы и соединения, которые могут быть вредными за пределами потенциального воздействия пыли. К другим потенциально вредным выбросам относятся тяжелые металлы (такие, как кадмий, свинец и ртуть) и другие вещества, которые связаны с проблемами для окружающей среды и здоровья. См. тему 3.1.3 БПРСОС.

61. Эти показатели ранее были частью темы «А. Загрязнение атмосферного воздуха и разрушение озонового слоя» и перечислены в таблице 17.

Таблица 17

Показатели темы «Выбросы других веществ в атмосферный воздух»

<i>УИИ</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
A-1.19	Выбросы аммиака на душу населения	Сохранить	
A-1.20	Выбросы аммиака на квадратный километр	Сохранить	
A-1.21	Выбросы аммиака на единицу ВВП	Сохранить	
A-1.22	Выбросы РМ ₁₀ на душу населения	Сохранить	
A-1.23	Выбросы РМ ₁₀ на квадратный километр	Сохранить	
A-1.24	Выбросы РМ ₁₀ на единицу ВВП	Сохранить	
A-1.25	Выбросы РМ _{2,5} на душу населения	Сохранить	
A-1.26	Выбросы РМ _{2,5} на квадратный километр	Сохранить	
A-1.27	Выбросы РМ _{2,5} на единицу ВВП	Сохранить	
A-1.16	Доля совокупных выбросов взвешенного вещества (ВЧ) из стационарных или мобильных источников	Изменить	Европейское агентство по охране окружающей среды предоставляет данные по ряду областей деятельности. Предлагается соответствующим образом изменить показатель ЕЭК.
A-1.17	Доля выбросов РМ ₁₀ из стационарных или мобильных источников	Изменить	Европейское агентство по охране окружающей среды предоставляет данные по ряду областей

<i>УИИ</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
			деятельности. Предлагается соответствующим образом изменить показатель ЕЭК.
A-1.18	Доля выбросов PM _{2,5} из стационарных или мобильных источников	Изменить	Европейское агентство по охране окружающей среды предоставляет данные по ряду областей деятельности. Предлагается соответствующим образом изменить показатель ЕЭК.

2. Подкомпонент «Образование сточных вод и управление ими»

62. Данный подкомпонент охватывает показатели образования, управления и сброса сточных вод, а также содержания загрязняющих веществ в сточных водах (выбросы веществ в воду). Директивным органам, аналитикам и гражданскому обществу необходимы показатели сточных вод для надлежащего управления этим потенциально опасным побочным продуктом человеческой подсистемы. См. подкомпонент 3.2 БПРСОС.

A. Тема «Образование сточных вод и содержание загрязняющих веществ в них» (перечень показателей)

63. Эта тема охватывает показатели объема воды, которая больше не нужна пользователю и поэтому сбрасывается им, а также статистику количества загрязнителей, содержащихся в сточных водах (выбросы в воду), перед любым сбором или очисткой. Показатели образования сточных вод и выбросов в воду должны быть разбиты по видам экономической деятельности и домашним хозяйствам, которые их производят. См. тему 3.2.1 БПРСОС.

64. Эти показатели ранее были частью темы «С. Вода», и этот набор еще предстоит разработать.

B. Тема «Сбор и очистка сточных вод» (перечень показателей)

65. Сточные воды могут сбрасываться непосредственно их производителем в окружающую среду или собираться в канализационных системах и обрабатываться на водоочистных сооружениях (городских, промышленных или других). Эта тема может охватывать показатели, описывающие i) объемы сточных вод, собранных и доставленных на конечное место сброса или на очистные сооружения; ii) объемы обработанных сточных вод, в разбивке по типам очистки (первичная, вторичная и третичная); iii) физическую инфраструктуру, связанную со сбором и очисткой сточных вод (например, количество очистных сооружений и мощность установок); iv) содержание загрязняющих веществ, извлекаемых на очистных сооружениях; и v) другую соответствующую информацию. См. тему 3.2.2 БПРСОС.

66. Эти показатели ранее были частью темы «С. Вода», и этот набор еще предстоит разработать.

C. Тема «Сброс сточных вод в окружающую среду» (перечень показателей)

67. Эта тема регистрирует информацию на этапе окончательного сброса сточных вод в окружающую среду. Она включает в себя i) объем сточных вод, сбрасываемых в окружающую среду без очистки; ii) объем сточных вод, сбрасываемых в окружающую

среду после очистки, в разбивке по типам очистки (первичная, вторичная и третичная) и типам очистных сооружений (государственные, частные, муниципальные, промышленные); и iii) качество стоков. См. тему 3.2.3 БПРСОС.

68. Эти показатели ранее были частью темы «С. Вода» и перечислены в таблице 18.

Таблица 18

Показатели темы «Сброс сточных вод в окружающую среду»

<i>УИН</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
C-16.1	Доля совокупного объема сточных вод, сбрасываемая в окружающую среду без очистки	Сохранить	Совокупный объем и в разбивке по категориям обработки
C-16.2	Доля безопасно очищаемых хозяйственно-бытовых и промышленных сточных вод (показатель 6.3.1 ЦУР)	Новый	

3. Подкомпонент «Образование сточных вод и управление ими»

69. Данный подкомпонент охватывает показатели количества и характеристик отходов, определяемых как ненужные материалы, которые владелец или пользователь не планирует далее использовать, образующиеся в результате деятельности человека в процессе производства и потребления. Сокращение объема образующихся отходов и увеличение доли отходов, которые рециркулируются и повторно используются в качестве материала или источника энергии, имеют центральное значение для устойчивого потребления и производства и рационального использования природных ресурсов. Окончательное удаление отходов в окружающую среду, даже если оно осуществляется контролируемым образом, создает загрязнение и занимает значительные земельные площади. См. подкомпонент 3.3 БПРСОС.

А. Тема «Образование отходов» (перечень показателей)

70. Эта тема охватывает показатели, описывающие количество отходов, образовавшихся до любого сбора или обработки, в разбивке по типам отходов, по их производителям (по видам экономической деятельности (согласно Международной стандартной отраслевой классификации всех видов экономической деятельности) и по домашним хозяйствам). Перечни отходов, которые страны и международные организации используют для статистики отходов, обычно опираются либо на процесс образования, либо на материальное содержание отходов, либо на сочетание этих подходов. Во многих случаях источник отходов (вид экономической деятельности) обычно определяет материальное содержание отходов. См. тему 3.3.1 БПРСОС.

71. Эти показатели ранее были частью темы «I. Отходы» и перечислены в таблице 19.

Таблица 19

Показатели темы «Образование отходов»

<i>УИН</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
I-1.1	Интенсивность образования бытовых отходов на душу населения	Сохранить	
I-1.2	Годовой совокупный объем образования отходов	Сохранить	

<i>УИН</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
I-1.3	Интенсивность образования отходов на единицу ВВП	Сохранить	
I-1.4	Совокупные ресурсозатраты, ресурсозатраты на душу населения и ресурсозатраты в процентном отношении к ВВП (показатель 12.2.1 ЦУР)	Новый	
I-1.5	Совокупное внутреннее материальное потребление, внутреннее материальное потребление на душу населения и внутреннее материальное потребление в процентном отношении к ВВП (показатель 12.2.2 ЦУР)	Новый	
I-2.1	Образование опасных отходов на душу населения (показатель 12.4.2 ЦУР)	Новый	

В. Тема «Управление отходами» (перечень показателей)

72. Эта тема охватывает показатели, описывающие:

a) количество отходов, собранных и отправленных в центры обработки или для окончательного удаления;

b) количество обработанных и удаленных отходов в разбивке по видам обработки и удаления (например, повторное использование, рециркуляция, компостирование, сжигание, захоронение отходов и т. д.);

c) физическую инфраструктуру для обработки и удаления отходов, включая количество и мощность установок по обработке и удалению;

d) любая другая соответствующая информация. См. тему 3.3.2 БПРСОС.

73. Эти показатели ранее были частью темы «I. Отходы» и перечислены в таблице 20.

Таблица 20

Показатели темы «Управление отходами»

<i>УИН</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
I-326	Национальный уровень переработки отходов, вес переработанных материалов в тоннах (показатель 12.5.1 ЦУР)	Новый	Разбивка по потокам отходов аналогична соответствующим показателям Европейского агентства по окружающей среде.
I-2.2	Доля обработанных опасных отходов в разбивке по видам обработки (показатель 12.4.2 ЦУР)	Новый	
I-2.3	Запасы опасных отходов на конец года	Сохранить	

<i>УИН</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
I-3.1	Доля твердых бытовых отходов, которые регулярно собираются и надлежащим образом удаляются, в общей массе городских отходов, в разбивке по городам (показатель 11.6.1 ЦУР)	Новый	
I-4.2	Сокращение вывоза отходов на мусорные полигоны	Новый	Важный показатель Европейского агентства по окружающей среде, описывающий текущие тенденции в области управления отходами.

5. Подкомпонент «Внесение химикатов»

74. См. подкомпонент 3.4 БПРСОС.

A. Тема «Внесение химикатов» (перечень показателей)

75. Эта тема связана с химическими удобрениями, вносимыми для обогащения почвы, и использованием пестицидов для защиты растений и животных от болезней. Другие химические вещества ускоряют рост биоты и сохраняют и улучшают качество, размер и внешний вид биологических продуктов. Экологические последствия возникают в результате распространения химических веществ через системы кругооборота и накопления загрязняющих веществ в воде, земле и в живых организмах (по всей пищевой цепи). Показатели данной темы описывают количества используемых органических и химических удобрений, пестицидов и других химических веществ (гормоны и гранулы), в разбивке по типам активных веществ (см. также подкомпонент «Биологические ресурсы»), площади, обработанные ими, и используемый метод внесения. См. тему 3.4.1 БПРСОС.

76. Эти показатели ранее были частью темы «F. Сельское хозяйство» и перечислены в таблице 21.

Таблица 21

Показатели темы «Внесение химикатов»

<i>УИН</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
F-2.1	Потребление минеральных удобрений на единицу площади сельхозугодий	Сохранить	
F-2.2	Доля площадей, обработанных минеральными удобрениями, в общей площади сельскохозяйственных угодий	Сохранить	
F-2.3	Потребление органических удобрений на единицу площади сельскохозяйственных угодий	Сохранить	
F-2.4	Доля площадей, обработанных органическими удобрениями, в общей площади сельскохозяйственных угодий	Сохранить	

<i>УИИ</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
F-2.5	Доля посевных площадей, обработанных удобрениями, в общей площади	Сохранить	
F-2.6	Потребление органических удобрений на единицу посевных площадей	Сохранить	
F-4.1	Потребление пестицидов на единицу площади сельскохозяйственных угодий	Сохранить	
F-4.2	Потребление инсектицидов на единицу площади сельскохозяйственных угодий	Сохранить	
F-4.3	Потребление гербицидов на единицу площади сельскохозяйственных угодий	Сохранить	
F-4.4	Потребление фунгицидов на единицу площади сельскохозяйственных угодий	Сохранить	
F-4.5	Потребление регуляторов роста растений на единицу площади сельскохозяйственных угодий	Сохранить	
F-4.6	Потребление родентицидов на единицу площади сельскохозяйственных угодий	Сохранить	
F-4.7	Потребление других пестицидов (например, минеральных масел) на единицу площади сельскохозяйственных угодий	Сохранить	

D. Компонент «Населенные пункты и санитарное состояние окружающей среды»

77. Этот компонент охватывает показатели состояния окружающей среды, в которой живет и работает человек, особенно в том, что касается условий жизни и санитарного состояния окружающей среды. Эти показатели имеют важное значение для управления и улучшения условий, связанных с населенными пунктами, жилищными условиями, безопасной водой, санитарией и здоровьем, особенно в контексте стремительной урбанизации, усиливающегося загрязнения, деградации окружающей среды, бедствий, экстремальных явлений и изменения климата. См. компонент 5 БПРСОС.

1. Подкомпонент «Населенные пункты»

78. Данный подкомпонент охватывает соответствующие показатели по основным услугам и инфраструктуре населенных пунктов. Под населенными пунктами понимается вся совокупность человеческого сообщества, независимо от того, проживают ли люди в крупных городах, поселках или деревнях. Они охватывают население, проживающее в поселении, физические элементы (например, жилье и инфраструктура), услуги (например, водоснабжение, санитария, удаление отходов, энергетика и транспорт), а также подверженность людей потенциально опасным условиям окружающей среды. См. подкомпонент 5.1 БПРСОС.

А. Тема «Доступ к избранным базовым услугам» (перечень показателей)

79. Эта тема охватывает информацию о доступе к воде, санитарии, услугам по удалению отходов и энергии в городских и сельских районах. Доступ к этим базовым услугам может положительно влиять на здоровье и благополучие человека, способствуя тем самым улучшению качества окружающей среды. См. тему 5.1.2 БПРСОС.

80. Эти показатели ранее были частью тем «С. Вода» и «I. Отходы» и перечислены в таблице 22.

Таблица 22

Показатели темы «Доступ к избранным базовым услугам»

<i>УИН</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
C-6.1	Доля населения (городского и сельского), подключенного к системе водоснабжения	Сохранить	
C-6.2	Доля населения, пользующегося услугами водоснабжения, организованного с соблюдением требований безопасности (показатель 6.1.1 ЦУР)	Новый	
C-9.1	Доля проб с превышением национальных стандартов (очищенная вода из водопроводной сети)	Исключить	Отражено в показателе C-6.2
C-9.2	Доля проб с превышением национальных стандартов (децентрализованное водоснабжение из открытых водоемов, где вода используется непосредственно в качестве питьевой)	Удалить	Отражено в показателе C-6.2
C-9.3	Доля проб с превышением национальных стандартов (грунтовые воды-родники, колодцы, где вода используется непосредственно в качестве питьевой)	Исключить	Отражено в показателе C-6.2
C-9.4	Доля населения (городского и сельского), подключенного к системе водоснабжения	Сохранить	
C-9.5	Процент населения, использующего неочищенные поверхностные воды	Исключить	Отражено в показателе C-6.2
C-9.6	Доля населения, использующего неочищенные грунтовые воды	Исключить	Отражено в показателе C-6.2
C-9.7	Коэффициент смертности, обусловленной небезопасной водой, небезопасной санитарией и отсутствием гигиены (показатель 3.9.2 ЦУР)	Новый	
C-14.1	Процент населения, подключенного к системе сбора сточных вод	Сохранить	

<i>УИН</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
C-14.2	Процент населения, подключенного к водоочистным сооружениям	Сохранить	Общий и в разбивке по типам очистки
I-4.1	Общая численность населения, обслуживаемого системой сбора муниципальных отходов	Сохранить	

В. Тема «Воздействие загрязнения окружающей среды» (перечень показателей)

81. Эта тема охватывает описываемые в пространственном разрезе показатели групп населения, подверженных различным уровням загрязнения воздуха и шумового загрязнения. В рамках этой темы данные о выбросах и воздействии загрязняющих веществ накладываются на географические и демографические данные, с тем чтобы получить более детальное представление о местонахождении групп населения, которые в настоящее время подвержены воздействию загрязняющих веществ, а также групп населения, которые в наибольшей степени рискуют подвергнуться их воздействию в будущем. Геопространственная информация об уровнях загрязняющих веществ в окружающей среде в привязке к конкретной территории имеет чрезвычайно важное значение для природоохранной политики и политики в области охраны здоровья населения, особенно в крупных городах. См. тему 5.1.4 БПРСОС.

Таблица 23

Показатели темы «Подверженность воздействию загрязнения окружающей среды»

<i>УИН</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
A-2.6	Смертность от загрязнения воздуха в жилых помещениях и атмосферного воздуха (показатель 3.9.1 ЦУР)	Новый	Предлагаемый показатель; в настоящее время не может быть рассчитан самими странами.

С. Тема «Экологические проблемы, характерные для городских поселений» (перечень показателей)

82. Все большая доля населения мира, в настоящее время более половины, проживает в городах. Эта тема предназначена для группировки вопросов, имеющих конкретное отношение к этой категории населения. В зависимости от национальных и местных условий и приоритетов здесь должны учитываться дополнительные экологические проблемы городов. К числу таких вопросов могут относиться, в частности, масштабы разрастания городов, доступность зеленых зон для городских жителей, преобладающие виды транспорта в городских районах и между ними, а также существование и эффективность городского планирования и зонирования.

83. Что касается транспорта, то показатели могут включать количество частных, общественных и коммерческих транспортных средств в разбивке по типам двигателей, а также размер дорожной инфраструктуры. Наиболее важно, с экологической точки зрения, чтобы дополнительные показатели охватывали количество пассажиров, перевозимых системами общественного транспорта, и количество пассажиров, ежегодно перевозимых гибридным и электрическим видами транспорта. См. тему 5.1.5 БПРСОС.

84. Эти показатели ранее были частью темы «Н. Транспорт» и перечислены в таблице 24.

Таблица 24

Показатели темы «Экологические проблемы, характерные для городских поселений»

<i>УИИ</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
Н-1.1	Объем пассажирских и грузовых перевозок в разбивке по видам транспорта (показатель 9.1.2 ЦУР)	Изменить	Показатель уже существует, но его необходимо пересмотреть, чтобы привести в соответствие с показателем ЦУР.
Н-1.2	Общий пассажирооборот на душу населения	Сохранить	
Н-1.4	Доля автомобильного транспорта в общем пассажирообороте	Сохранить	
Н-1.5	Доля железнодорожного транспорта в общем пассажирообороте	Сохранить	
Н-1.6	Доля внутреннего водного транспорта в общем пассажирообороте	Сохранить	
Н-1.7	Доля морского транспорта в общем пассажирообороте	Сохранить	
Н-1.8	Доля внутренних авиационных перевозок в общем пассажирообороте	Сохранить	
Н-1.9	Доля подземного транспорта в общем пассажирообороте	Сохранить	
Н-2.1	Общий грузооборот на единицу ВВП	Сохранить	
Н-2.3	Доля автомобильного транспорта в общем грузообороте	Сохранить	
Н-2.4	Доля железнодорожного транспорта в общем грузообороте	Сохранить	
Н-2.5	Доля внутреннего водного транспорта в общем грузообороте	Сохранить	
Н-2.6	Доля морского транспорта в общем грузообороте	Сохранить	
Н-2.7	Доля внутренних авиационных перевозок в общем грузообороте	Сохранить	
Н-3.1	Парк дорожных транспортных средств страны в разбивке по категориям транспортных	Сохранить	

<i>УИИ</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
	средств (легковые автомобили, городские и междугородные автобусы, грузовые автомобили, троллейбусы, дорожные тягачи)		
Н-3.2	Парк дорожных транспортных средств страны в разбивке по видам топлива (бензин, дизельное топливо, газ, электроэнергия, биотопливо и другие)	Сохранить	
Н-4.1	Доля парка дорожных транспортных средств страны в возрасте два года и менее (легковые автомобили, городские и междугородные автобусы, грузовые автомобили, троллейбусы, дорожные тягачи)	Сохранить	
Н-4.2	Доля парка дорожных транспортных средств страны в возрасте от двух до пяти лет (легковые автомобили, городские и междугородные автобусы, грузовые автомобили, троллейбусы, дорожные тягачи)	Сохранить	
Н-4.3	Доля парка дорожных транспортных средств страны в возрасте от пяти до десяти лет (легковые автомобили, городские и междугородные автобусы, грузовые автомобили, троллейбусы, дорожные тягачи)	Сохранить	
Н-4.4	Доля парка дорожных транспортных средств страны в возрасте старше десяти лет (легковые автомобили, городские и междугородные автобусы, грузовые автомобили, троллейбусы, дорожные тягачи)	Сохранить	
Н-3.3	Зарегистрированные новые электромобили	Новый	Соответствующий показатель Европейского агентства по охране окружающей среды: «Средние выбросы CO ₂ зарегистрированных новых электромобилей в Европе».

Е. Компонент «Охрана окружающей среды, управление ею и взаимодействие с ней»

85. Этот компонент охватывает информацию о расходах на охрану окружающей среды и управление ресурсами в целях улучшения состояния окружающей среды и поддержания здоровья экосистем. Рассматриваются также показатели экологического управления, институционального потенциала, обеспечения соблюдения правил и готовности к чрезвычайным ситуациям. Этот компонент также охватывает информацию о широком спектре программ и мероприятий по повышению осведомленности, в том числе в области информирования и просвещения по вопросам экологии, а также о частной и общественной деятельности, направленной на уменьшение воздействия на окружающую среду и улучшение качества местной окружающей среды. См. компонент 6 БПРСОС.

1. Подкомпонент «Расходы на охрану окружающей среды и управление ресурсами» (перечень показателей)

86. Данный подкомпонент тесно связан со счетами природоохранной деятельности ЦО СЭЭИ и основывается на данных АЭЗ. Расходы на охрану окружающей среды и управление ресурсами могут использоваться в качестве одного из показателей участия государственного и частного секторов в охране, восстановлении и рациональном использовании окружающей среды в целях более устойчивого использования. Мониторинг и отслеживание уровня расходов на охрану окружающей среды и управление ресурсами имеют важное значение для директивных органов, аналитиков и гражданского общества в целях определения нынешнего и желательного уровня участия и приверженности как правительства, так и частного сектора. См. подкомпонент 6.1 БПРСОС.

87. Эти показатели ранее были частью темы «J. Финансирование природоохранной деятельности» и перечислены в таблице 25.

Таблица 25

Показатели подкомпонента «Расходы на охрану окружающей среды и управление ресурсами»

<i>УИН</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
J-1.1	Общенациональные расходы на охрану окружающей среды в процентах к ВВП	Новый	

2. Подкомпонент «Экологическое управление и регулирование»

88. Для получения целостного представления об усилиях той или иной страны по поддержанию и защите окружающей среды директивным органам, аналитикам и гражданскому обществу требуются показатели экологического управления и регулирования на национальном уровне. Масштабы этой деятельности могут информировать о размере институционального потенциала, наличии ресурсов, а также о существовании и применении нормативных и рыночных инструментов, основной целью которых является защита, регулирование и управление меняющейся окружающей средой. См. подкомпонент 6.2 БПРСОС.

A. Тема «Экологическое регулирование и инструменты» (перечень показателей)

89. Эта тема относится к политическим мерам реагирования, направленным на регулирование и установление приемлемых пределов охраны окружающей среды и здоровья человека. Это предусматривает как инструменты прямого регулирования, так и экономические инструменты. Инструменты прямого регулирования включают в себя природоохранное и смежное законодательство, стандарты, лимиты и потенциал обеспечения их применения. Они могут быть описаны с использованием показателей регламентируемых загрязнителей, систем лицензирования, заявок на получение

лицензий, квот на добычу биологических ресурсов, а также бюджета и численности персонала, занимающегося обеспечением соблюдения природоохранного законодательства. Экономические инструменты могут включать в себя существование и количество «зеленых»/экологических налогов, экологических субсидий, экологической маркировки и сертификации, а также разрешений на выбросы. См. тему 6.2.2 БПРСОС.

90. Эти показатели (зарезервированные позиции) ранее были частью темы «J. Финансирование природоохранной деятельности» и перечислены в таблице 26.

Таблица 26

Показатели темы «Экологическое регулирование и инструменты»

<i>УИН</i>	<i>Название показателя</i>	<i>Статус</i>	<i>Комментарии</i>
J-1.2	Связанные с окружающей средой налоги, % ВВП	Новый	
J-1.3	Связанные с окружающей средой налоги, % общих налоговых поступлений	Новый	
J-1.4	Доля налогов на энергию и транспорт в общем объеме налогов и взносов на социальное страхование	Новый	Климатический показатель 31 КЕС

IV. Потребности в данных и статистике для составления перечня показателей

91. В этой главе будут перечислены данные и статистика, необходимые для составления показателей. Она будет структурирована в соответствии с БПРСОС, и в ней будет проводиться различие между «экологическими данными и статистикой» и «данными и статистикой из других областей» (такими, как ВВП, резидентное население и т. д.).

92. В отношении каждого элемента данных будет указано, как он соотносится с БПРСОС и для расчета каких показателей он необходим.