

Департамент по экономической и социальной информации и анализу политики
Статистический отдел

Методологические исследования

Серия F, № 67

Глоссарий по статистике окружающей среды



Организация Объединенных Наций

Нью-Йорк, 1997 год

ПРИМЕЧАНИЕ

Условные обозначения документов Организации Объединенных Наций состоят из прописных букв и цифр.

Употребляемые обозначения и изложение материала в настоящем издании не означают выражения со стороны Секретариата Организации Объединенных Наций какого-либо мнения относительно правового статуса страны, территории, города или района или их властей, или относительно делимитации их границ.

Словосочетание «страна или район» включает в себя страны, территории или районы.

ST/ESA/STAT/SER.F/67

Издание Организации Объединенных Наций
В продаже под № R.96.XVII.12
Copyright© United Nations, 1997
All rights reserved

Предисловие

В настоящем предисловии следует прежде всего выразить глубокую признательность всем тем, кто оказал неоценимое содействие в работе над данным глоссарием. Его окончательный вариант подготовлен коллективом сотрудников Статистического отдела Организации Объединенных Наций в составе: Питер Бартелмас, Кэти Гиери, Рина Шах и Доналд Ши при содействии секретаря Эллы Прайс.

Глоссарий содержит порядка 1200 терминов и охватывает следующие области, входящие в рабочую программу Статистического отдела Организации Объединенных Наций по окружающей среде: средовая статистика, под которой подразумевается совокупность информации о явлениях и процессах, происходящих в окружающей среде, средовые показатели и показатели устойчивого развития, а также учет факторов среды. При отборе терминов составители руководствовались запросами специалистов в области средовой статистики, а также в определенной степени учитывали возможность использования приводимой информации об окружающей среде в сфере управления и стратегического анализа. Отвечая запросам производителей данных, глоссарий также может оказаться полезными для их пользователей.

Публикуемое издание безусловно не является исчерпывающим и далеко от совершенства. Ограничивая его объем и охват, авторам приходилось принимать достаточно произвольные решения. В издание не включена сугубо экологическая терминология и подробное описание технических сооружений, установок и их узлов, равно как и большинство терминов, относящихся к экономической статистике. Кроме того, объяснительная часть глоссария была сведена к минимуму, поскольку документ задуман скорее как оперативный справочно-поисковый документ, а не как детальное энциклопедическое пособие.

Методологии в области средовой статистики разработаны сравнительно недавно и постоянно подвергаются пересмотру и совершенствованию. Возникают новые концепции и многие из них носят спорный характер в силу отсутствия единого мнения. В тех случаях, когда термины не входят в категорию "общеизвестных" и заимствованы из той или иной публикации, составители дают прямые ссылки на их авторов. В конце глоссария приводится полный список работ, из которых взяты такие термины, а также библиографический перечень публикаций, использованных при подготовке издания в целом.

Для облегчения поиска включенные в глоссарий термины расположены в алфавитном порядке. Составители предприняли попытку представить исчерпывающее объяснение каждого термина, чтобы свести к минимуму пользование дополнительными материалами, однако во многих случаях им не удалось избежать перекрестных ссылок для указания синонимов или сходных понятий. Если термин имеет два и более значений или толкований, последние соответственно нумеруются арабскими цифрами.

Данное издание глоссария следует рассматривать как подход к поставленной задаче в порядке первого приближения. Любые пожелания и замечания к этой первой публикации глоссария по статистике окружающей среды не только будут приветствоваться, но и могут оказаться незаменимыми при подготовке последующих, исправленных и дополненных изданий.

СОДЕРЖАНИЕ

	<u>Стр.</u>
ПРЕДИСЛОВИЕ	iv
ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ	vi
ГЛОССАРИЙ	1
ССЫЛКИ И БИБЛИОГРАФИЯ	90

Используемые единицы измерения

Вес/масса	мг	(миллиграмм)
Длина	мм	(миллиметр)
	см	(сантиметр)
	км	(километр)
Кислотность (уровень)	pH	(показатель)
Концентрация	p.p.m.	(частей на миллион)
	p.p.br	(частей на миллиард)
	p.p.t.	(частей на триллион)
Объем	м ³	(кубический метр)
	л	(литр)
	мл	(миллилитр)
Площадь	га	(гектар)
	км ²	(квадратный километр)
Процентное содержание	%	(процент)
Радиоактивность	кюри	
Температура	°C	(градус Цельсия)
Шум	Дб	(децибел)

А

Абиотический (abiotic): неживой, нежизненный.

Абсорбция (absorption): 1. фотосинтетическое поглощение света; 2. поглотительная способность окружающей среды, способность окружающей среды поглощать/разлагать отходы и остатки.

Агролесоводство (agroforestry): собирательный термин для обозначения систем и технологий землепользования, в соответствии с которыми многолетние растения (деревья, кустарники, пальмы, бамбук и др.) специально выращиваются на земельных участках совместно с сельскохозяйственными культурами и/или животными при определенной территориальной организации или во временной последовательности.

Агрономия (agronomy): наука об уходе за почвой и возделывании сельскохозяйственных культур.

Агрочвоведение (agrology): раздел агрономии, предметами которого являются происхождение, структура, анализ и классификация почв применительно к возделыванию сельскохозяйственных культур.

Агроэкология (agrosocology): изучение взаимоотношений сельскохозяйственных культур и внешней среды.

Адаптация (adaptation): морфологические или поведенческие изменения организма, позволяющие ему приспособиться к условиям внешней среды.

Адаптированная продукция (adapted products): продукция, которая по сравнению с аналогичной традиционной продукцией в меньшей степени загрязняет окружающую среду при ее использовании и/или переработке ее отходов. В большинстве случаев себестоимость производства такой продукции является более высокой, а ее выпуск и потребление как правило стимулируются с помощью материальных и других средств.

Адсорбция (adsorption): процесс связывания газов или паров поверхностью твердых тел с определенными физическими свойствами. В ходе этого процесса молекулы адсорбируемого газа или жидкости вступают в контакт с твердой поверхностью тела и, налипая на нее, образуют тончайший слой.

АЗР (CBA): см. анализ затрат и результатов (cost-benefit analysis).

Аквакультура (aquaculture): искусственное разведение водных организмов, в том числе рыб, моллюсков, ракообразных и водных растений. Для повышения продуктивности морских или пресноводных биоформ требуется активное участие человека: регулярное восстановление изымаемой популяции (в частности, зарыбление), подкормка, защита от хищников и т. д. Аквакультура подразумевает частную или совместную собственность на культивируемые виды организмов.

Активация (activation): размножение в иле при аэробных условиях бактериальной массы, которая способна ликвидировать и/или поглощать органические вещества из неочищенных сточных вод.

Активированный уголь (activated Carbon): вид угля с высокой степенью абсорбации, используемый для удаления запахов и токсичных веществ из жидких сбросов и газообразных атмосферных выбросов. При промышленной очистке сточных вод активированный уголь применяется для удаления из них растворенных органических веществ. Также используется для очистки выбросов транспортных средств. См. также абсорбция.

Активный ил/осадок

Активный ил/осадок (activated Sludge): содержащий высокий уровень активной бактериальной массы ил, или осадок, который смешивается со сточными водами из первичного отстойника или с неочищенными сточными водами и поддерживается во взвешенном состоянии с помощью аэрации и/или перемешивания для ликвидации содержащихся в них органических веществ. После обезвоживания ил вновь поступает в аэрационные резервуары.

Активный ингредиент (в пестицидах) (active ingredient (in pesticides)): конкретное химическое вещество, уничтожающее или контролирующее численность определенных вредителей. Классификация пестицидов обычно производится по их активному ингредиенту.

Алар (alar): торговое название даминозида — пестицида, придающего яблокам румянность, твердость и не позволяющего им опадать до периода сбора. Реже применяется для обработки земляных орехов, вишни, винограда и других фруктов.

Аллергия (allergy): повышенная чувствительность к таким веществам как пыльца, пищевые продукты или шерсть животных, вызывающая у некоторых людей болезненную реакцию. Причинами аллергии также может быть психическое состояние человека или особые условия среды.

Аллотрофический (allotrophic): получающий органическое вещество вследствие дренажного осушения прилегающих земель (термин относится к некоторым озерам и прудам).

Альгицид (algicide): высокотоксичное применительно к водорослям химическое вещество, используемое для борьбы с "цветением" воды.

Альдрин (aldrin): токсичный инсектицид. Широко применялся в 1950-х годах благодаря высокой активности и стойкости, но в настоящее время в ряде стран его применение запрещено.

Альпийский пояс (alpine area): высотный пояс, расположенный выше границы древесной растительности, но ниже границы вечных снегов.

Анадромные виды (anadromous species): обитающие в море виды рыб, которые в период размножения поднимаются вверх по рекам и нерестятся в пресной воде.

Анализ затрат и результатов (cost-benefit analysis): оценка прямых экономических и социальных затрат и результатов от реализации предложенного проекта с целью выбора проектного решения или программы. Коэффициент эффективности проекта определяется отношением планируемых результатов от внедрения программы к планируемым затратам. Программа с высоким коэффициентом эффективности будет иметь преимущество перед другими проектами с более низким коэффициентом.

Анализ риска (risk analysis): определение вероятности неблагоприятного воздействия на окружающую среду веществ, производственных, технологических или природных процессов.

Анализ уязвимости популяции (АУП) (population vulnerability analysis (PVA)): оценка вероятности исчезновения популяции или вида.

Анаэробная биологическая очистка (anaerobic biological treatment): снижение содержания органического вещества в отходах с помощью анаэробных организмов.

Анаэробная респирация (anaerobic respiration): химическое разложение пищевых продуктов в бескислородной среде.

Анаэробное разложение (anaerobic decomposition): органическое разложение при отсутствии воздуха.

Анаэробный (anaerobic): происходящий или существующий в бескислородной среде.

Антагонизм (antagonism): противоположное действие, оказываемое на живые системы лекарственными средствами, гормонами и другими препаратами.

Арендная плата (rent): чистый доход с производственного фактора, ценовое предложение которого неэластично (существует только в виде фиксированного итога), например, земля. Также называется чистой дифференцированной рента. См. также Доход с недвижимости и капитала.

Арендная плата (royalty): плата за использование активов, в том числе нематериальных активов, например, патентов, и материальных активов, в частности, недр. Арендная плата за пользование недрами называется также рентой.

Аридная/засушливая зона (arid zone): географическая зона, на площади которой ежегодное количество осадков не превышает 250 мм. Термин может относиться и к биоклиматологии.

Архипелаг (archipelago): 1. группа островов; 2. море с большим количеством островов.

Асбест (asbestos): волокнистый минерал, использование которого может способствовать загрязнению воздуха и воды, а у человека вызывать раковые заболевания и асбестоз при вдыхании его пыли.

Асбестоз, асбестовый пневмокониоз (asbestosis): болезнь, обусловленная систематическим попаданием в организм частиц асбестовых волокон. В процессе болезни наблюдается прогрессирующее затруднение дыхания, что может привести к летальному исходу.

Ассимиляция (assimilation): способность природных систем поглощать/разлагать отходы и остатки, не причиняя вреда среде. См. также абсорбция.

Ассимиляция окружающей средой (environmental assimilation): см. ассимиляция (assimilation).

Атмосфера (atmosphere): воздушная оболочка Земли, состоящая преимущественно из кислорода и азота.

Атмосферная ассимиляция (atmospheric assimilation): процесс, способствующий поддержанию концентрации различных веществ в разных атмосферных регионах.

Атмосферная дисперсия (atmospheric dispersion): процесс рассеивания в атмосфере газообразных загрязнителей или дыма.

Атмосферное загрязнение (air pollution): присутствие в воздушной среде недостаточно рассеянных загрязняющих веществ различного происхождения, которые негативно влияют на здоровье и качество жизни человека или оказывают иные виды неблагоприятного воздействия на окружающую среду.

Атмосферное поглощение [солнечной радиации] (atmospheric absorption): поглощение земной атмосферой большей части рентгеновского, ультрафиолетового и инфракрасного видов солнечного излучения, за исключением видимого света. Такое поглощение сохраняет поверхность Земли от чрезмерного перегрева.

Атмосферные загрязнители (air pollutants): содержащиеся в воздухе вещества, которые при высоких концентрациях способны оказывать неблагоприятное воздействие на людей, животных, растительность или материалы. Атмосферными загрязнителями могут быть почти все формы веществ природного или искусственного происхождения, которые способны находиться в воздухе. К их числу относятся твердые или жидкие частицы, газы или их сочетание. См. также hazardous air pollutants.

Атмосферные осадки, осаждение

Атмосферные осадки, осаждение (precipitation): 1. дождь или снег, выпадающие из атмосферы и осаждающиеся на сухой или водной поверхности. 2. принудительное удаление твердых частиц из дымовых газов или сточных вод.

Атомная электростанция (nuclear power plant): станция, на которой атомная энергия преобразуется в полезную электрическую энергию. На атомных станциях теплота, выделяющаяся в ядерном реакторе, используется для приведения в действие турбины, которая в свою очередь служит приводом для электрического генератора.

Аэрационный резервуар (aeration tank): резервуар, где активный ил вступает в интенсивный контакт со сточными водами и где высокое содержание кислорода обеспечивается аэраторами, которые позволяют поддерживать ил во взвешенном состоянии.

Аэрация (aeration): насыщение воды воздухом, в результате чего в ней повышается содержание растворенного кислорода. Аэрация чаще всего используется при очистке сточных вод. В этом случае она применяется для поддержания в них определенной концентрации кислорода, что способствует биохимическому окислению и сохранению активного ила во взвешенном состоянии.

Аэрация почвы (soil aeration): смена воздуха и других газов в почве.

Аэробное биологическое окисление (aerobic biological oxidation): очистка сточных вод в присутствии воздуха или кислорода с использованием аэробных микроорганизмов, позволяющих снижать концентрацию загрязняющих веществ.

Аэробный (aerobic): происходящий или существующий при наличии свободного или растворенного кислорода.

Аэрозоль (aerosol): дисперсная система, состоящая из твердых или жидких частиц, взвешенных в газообразной среде и имеющих ничтожно малую скорость осаждения.

Аэрозольный пропеллент (aerosol propellant): любой (сжиженный) газ, используемый в качестве вытеснителя жидкости из определенной емкости, в частности, аэрозольного баллончика. Например: оксид азота, диоксид углерода и галогенизированные углеводороды. Галогенизированные пропелленты, такие как хлорфторуглероды, представляют опасность для озонового слоя Земли и запрещены к использованию во многих странах.

Б

- Бактериальная денитрификация (bacteria denitrification):** уменьшение содержания нитратов и нитритов в почве денитрифицирующими бактериями, которые существуют в анаэробных условиях как в самой почве, так и в нижних слоях компостных ям.
- Бактериальная чистота (bacterial purity):** максимально допустимое содержание кишечной палочки *Escherichia coli* и других бактерий кишечной группы в питьевой воде.
- Бактериальное выщелачивание (bacterial leaching):** использование бактерий для извлечения металлов из горных залежей путем разложения ими металлосодержащих руд.
- Бактерии (bacteria):** одноклеточные микроорганизмы. Некоторые из них обладают способностью разлагать органическое вещество в воде и на суше и используются для борьбы с загрязнением окружающей среды. Существуют также болезнетворные бактерии — возбудители заболеваний.
- Бактерия разложения (decomposer organism):** бактерии или грибы, разлагающие остатки мертвых растений или животных на простые вещества.
- Бассейн реки (river basin):** общая территория, с которой сток воды поступает в реку и ее притоки.
- Батарейная система помещений (в сельском хозяйстве) (battery (in agriculture)):** расположенные рядами клетки, стойла и иные крытые помещения для содержания и откорма домашней птицы или скота.
- Бациллярная (палочковидная) бактерия, развивающаяся в кишечном тракте людей и теплокровных животных.** Присутствие ее в воде является показателем фекальных загрязнений. Установлено предельное содержание колиформ (число коли) в воде, сверх которого вода становится непригодной для питья и купания (*Escherichia Coli* (*E. Coli*)).
- Башенный охладитель (cooling tower):** сооружение для отвода тепла от воды, используемой впоследствии как охладитель, например, на электростанциях.
- Бензоапирен (benzopyrene):** канцерогенный углеводород, присутствующий в табачном дыме.
- Бентос (benthos):** растительные и животные организмы, обитающие на дне водоема.
- Береговая фильтрация (bank filtration):** принудительная инфильтрация речной воды через толщу берегового гравия (путем ее откачки через колодцы, погруженные в толщу гравия для создания гидравлического градиента) с целью повышения качества воды.
- Беспозвоночное (invertebrate):** животное, не имеющее позвоночника или позвоночного столба.
- Бессменная культура (permanant crops):** культура, которая не нуждается в повторном высаживании после каждого урожая.
- Биогаз (biogas):** смесь метана и диоксида углерода в пропорции 7 : 3, которая образуется при переработке навоза, промышленных отходов и растительных остатков. Биогаз используется как альтернативный источник энергии.

Биогеохимический цикл (biogeochemical cycle): естественные пути циркуляции важнейших элементов живой материи.

Биоиндикатор (biological indicator): организм, вид или сообщество, состояние которого свидетельствует о конкретных условиях среды. В контексте этого понятия используются такие термины, как: *indicator organism* (организм-индикатор), *indicator plant* (растение-индикатор) и *indicator species* (вид-индикатор).

Биоклиматология (bioclimatology): научная дисциплина, исследующая взаимосвязь между живыми организмами и климатическими факторами.

Биологическая аккумуляция (biological accumulation): накопление элементов и соединений вредных веществ в тканях живых организмов.

Биологическая борьба с вредителями (biological pest control): применение хищных или паразитических организмов вместо загрязняющих среду химикатов для снижения численности вредных животных или растений, например, уничтожение цитрусового мучнистого червеца паразитическим видом хальцидидов, поедание жуками австралийского желобчатого червеца, истребление японской палочковидной щитовки бактериями *Bacillus popilliae*.

Биологическая продуктивность (bioproductivity): интенсивность накопления энергии в экосистеме или отдельной ее части за определенный период времени.

Биологическая эрозия (biological erosion): эрозия почвы, которая вследствие рытья нор и ходов грызунами и/или уничтожения растительного покрова насекомыми, подвергается разрушительному воздействию воды и ветров.

Биологические пестициды (biological pesticides): пестициды, в состав которых входят биологические вещества, в отличие от химических, применяемых в обычных пестицидах.

Биологические часы (biological clock): физиологический механизм, позволяющий организму ориентироваться во времени.

Биологический круговорот (biocycle): круговорот энергии и жизненно важных веществ, распределяющихся между видами, а также между биотическими и абиотическими составляющими среды.

Биологический пруд (oxidation pond): искусственный пруд или водоем, в котором отходы перерабатываются бактериями. Обычно используется наряду с другими приемами обработки отходов. Биологический пруд по существу не отличается от пруда для очистки сточных вод.

Биологический спектр (biological spectrum): процентное распределение различных категорий жизненных форм растений в определенном районе.

Биологический эквивалент рентгена (БЭР) (roengen equivalent man (REM)): единица дозы, эквивалентной количеству ионизирующего излучения, производящего на организм человека такой же биологический эффект, как один рентген рентгеновского или гамма-излучения.

Биологический эталон (biological benchmark): численность популяции или состояние растительных и животных видов, принятое за исходную величину при сравнительной оценке степени загрязнения природных систем (мест обитания). См. также *biological indicator*.

Биомониторинг (biomonitoring): использование живых организмов при определении пригодности очищенных сточных вод для слива в водоприемник, а также для исследования качества воды в нижнем от слива течении водоприемника.

Биономия (bioponics): изучение образа жизни организмов в естественной среде и механизмов их приспособления к внешним условиям.

Биоразложение (biodegradation): процесс разложения органических веществ микроорганизмами (главным образом аэробными бактериями) на более простые составляющие — диоксид углерода, воду и аммиак.

Биоразнообразие (biodiversity): диапазон генетического, видового и экосистемного разнообразия, характерный для определенного района.

Биореактор (digester): закрытый резервуар на станциях очистки сточных вод, где под воздействием бактерий снижается объем твердых веществ и стабилизируется сырок осадок.

Биосфера (biosphere): тонкий слой поверхности Земли и верхний слой водной поверхности, содержащие совокупную массу живых организмов, перерабатывающих и утилизирующих энергию и питательные вещества, поступающие из окружающей среды.

Биота (biota): живой компонент экосистемы.

Биотоп (biotope): область обитания определенной группы живых организмов.

Биохимическая потребность в кислороде — БПК (biochemical oxygen demand (BOD)): показатель содержания растворенного кислорода, необходимого живым организмам для аэробного разложения органического вещества, присутствующего в воде.

Биоценоз (biocoenosis): совокупность различных растительных и животных организмов, принадлежащих к четко идентифицированным характерным видам, совместное обитание которых определяется условиями местной среды или экосистемы.

Биоценология (synecology): изучение взаимоотношений организмов с окружающей их средой.

Биоцид (biocide): химический препарат для уничтожения живых организмов, жизнедеятельность которых является для человека нежелательной (сельскохозяйственных вредителей, сорняков и др.).

Биоэкология (bioecology): раздел биологии, изучающий отношения различных организмов между собой и окружающей средой.

Болезнь Вейля (Weil's disease): лептоспироз — болезнь, передаваемая через мочу. Представляет особую опасность для работников канализационного хозяйства.

Болезнь, передаваемая посредством воды (waterborne disease): болезнь, возникающая вследствие зараженности воды и передающаяся при использовании этой воды для питья или приготовления пищи (например, холер или тиф). Следует различать этот вид болезней от болезней, место распространения которых является вода и от болезней, связанных с водой. В первом случае вода является местом обитания организмов-хозяев зараженных паразитами (например, шистосомоз). При болезнях, связанных с водой, местом распространения насекомых-переносчиков инфекции также является вода, но болезни не передаются вследствие прямого контакта с ней (например, малярия или онхоцеркоз).

Болезнь, связанная с условиями окружающей среды (environmental disease): болезнь, которая, хотя бы отчасти, возникает или обостряется в связи с жизненными, климатическими, водными или другими условиями, связанными с окружающей средой. Относящиеся к окружающей среде факторы, которые могут влиять на здоровье, включают психологический, биологический, физический и катастрофический факторы. К связанным с окружающей средой болезням относятся, в частности, заразные болезни, например, респираторные заболевания, и болезни, передающиеся переносчиками инфекции, например, малярия, шистосомиаз и онхоцерсиаз. См. также распространяемая воздушным путем болезнь (airborne disease) и болезнь, передаваемая посредством воды (waterborne disease).

Болото (fen): вид водно-болотистого угодья, где скапливаются торфяные отложения. Болота подпитываются подземными водами, богатыми кальцием и магнием, поэтому вода в них менее кислая, чем в низинных торфяниках.

Болото (swamp): вид водно-болотного угодья, на котором постоянно или длительное время застаивается вода и которое покрыто густой местной растительностью. Болота могут быть пресноводными или с соленой водой, приливно-отливные или со стоячей водой.

Борьба с атмосферным загрязнением (air pollution control): меры, предпринимаемые для поддержания норм чистоты воздуха в целях охраны здоровья населения, животного и растительного мира, сохранности материальных ценностей, обеспечения хорошей атмосферной видимости, а также безопасности функционирования наземного и воздушного транспорта.

Борьба с нашествием вредителей (disinfestation): уничтожение или задержание развития паразитов, насекомых, вредителей или грызунов физическими или механическими средствами.

Борьба с загрязнениями окружающей среды (environmental clean-up): меры по борьбе с загрязняющими опасными веществами, которые могут негативно влиять на людей и/или окружающую среду. Синонимы термина: "меры по исправлению", "меры по устранению", "меры реагирования", в отличие от понятий "меры по предотвращению" или "меры по предупреждению". См. также природовосстановительная деятельность (environmental restoration) или охрана окружающей среды (environmental protection).

Борьба с загрязнениями на конечном этапе производственного процесса (end-of-pipe protection): дополнительные технические установки, осуществляющие контроль вредных для окружающей среды выбросов. Установки функционируют автономно и могут подключиться к производственному оборудованию. См. также экологически чистая технология (clean technology).

Борьба с шумами (noise abatement): мероприятия по снижению уровня шума или вибрации от определенного источника или по защите населения и зданий от воздействия шумов и вибрации.

Борьба с эрозией (protection against erosion): мероприятия, нацеленные на защиту почв от всех видов эрозии, в том числе ветровой, водной, гравитационной (падение горных пород, оползни и др.). Такие мероприятия могут включать защитное насаждение и уход за растительностью, террасирование склонов или борьбу с опустыниванием. См. также механический способ борьбы с эрозией (mechanical erosion control).

Ботанический пестицид (botanical pesticide): вырабатываемое растением химическое вещество, используемое для борьбы с сельскохозяйственными вредителями, например, никотин и стрихнин.

БПК (BOD): см. биохимическая потребность в кислороде (biochemical oxygen demand).

Брошенные земли (derelict land): земли, деградировавшие в результате промышленных разработок, а затем оставленные.

Бытовые отходы (household wastes): отходы, обычно образующиеся в бытовой среде. Отходы со сходными свойствами могут образовываться в результате различных видов хозяйственной деятельности и, соответственно, могут обрабатываться и удаляться вместе с бытовыми отходами.

Бытовые сточные воды (sanitary sewage): бытовые сточные воды из ванных комнат, кухонь и так далее.

В

Ветровая эрозия (wind erosion): эрозия почв, вызванная прямым воздействием сильного ветра. Обычно происходит в засушливой местности лишенной растительности.

Ветрозащитный способ посева (wind strip cropping): способ защиты почвы от эрозии, состоящий в посадке высокорослых и низкорослых культур поочередно прямыми и длинными, но достаточно узкими параллельными рядами поперек направлению преобладающего ветра независимо от рельефа местности.

Взаимоотношение (между видами) (interaction (between species)): позитивные и негативные отношения между видами, которые способствуют или сдерживают взаимное развитие и эволюцию популяций. Взаимодействие может принимать формы межвидовой конкуренции, хищничества, паразитизма, комменсализма или мутуализма.

Взвешенные твердые частицы (suspended solids): мелкие частицы твердых загрязняющих веществ в сточных водах, которые влияют на мутность и не поддаются отделению традиционными способами очистки.

Взвешенные частицы (ВЧ) (suspended particulate matter (SPM)): мельчайшие частицы твердых тел или жидкостей, которые могут рассеиваться в атмосфере в результате процессов горения, производственной деятельности или из природных источников.

Вид (species): совокупность особей и популяций с особым типом организма, управляемого биологическими механизмами, позволяющими им скрещиваться только с подобными видами.

Видимое потребление (apparent consumption): косвенный показатель потребления продукта или материала, определяемый объемом его производства и импорта за вычетом экспорта.

Внутренний продукт, исчисленный с учетом факторов экологии (eco domestic product): см. внутренний продукт, исчисленный с учетом природных активов).

Водная эрозия (water erosion): размывание почвы под действием воды. Происходит в трех формах: поверхностная, струйчатая и овражная эрозия.

Водно-болотное угодье (wetland): низина, где большую часть времени уровень грунтовых вод поднимается до поверхности или близко к ней. Водно-болотные угодья включают болота, трясины, марши и эстуарии.

Водный гиацинт (water hyacinth): водное растение рода *Eichornia*. Может засорять водотоки вследствие своего быстрого размножения.

Водозабор (water abstraction): постоянный или временный забор воды из любого источника, включая шахтные и дренажные воды. Забор воды из подземных хранилищ определяется как разница между общим количеством забранной из водоносного горизонта воды и общим количеством закаченной туда воды.

Водоносный слой/горизонт (aquifer): подземный слой или несколько слоев горных пород, пустоты которых заполнены грунтовыми водами, питающими колодцы и источники. См. также groundwater reservoir.

Водораздел (watershed): территория, все стоки с которой поступают в водоток. См. также водосборный бассейн.

Водоросли (algae): низшие бескорневые растения, произрастающие в освещаемых солнцем водоемах. Разложение/гниение отмерших водорослей негативно влияет на качество воды, снижая уровень растворенного в ней кислорода. Служат пищей для рыб и мелких водных животных.

Водосборная площадь (catchment area): площадь, с которой дождевая вода поступает в системы рек, озера и моря. См. также водосборный бассейн (drainage basin).

Водосборный бассейн (drainage basin): площадь, с которой все осадки стекают в один водоток или систему водотоков. Другие названия: водосборная площадь или водораздел.

Водохранилище (impoundment): водная масса, образованная скоплением воды, например, посредством плотины.

Воды, поступающие на очистку (influent): вода, сточные воды и другие жидкости, поступающие в резервуар, водоем или на станцию очистки сточных вод.

Воздействие на экологию (ecological impact): результаты воздействия людей и природных явлений на живые организмы и их среду обитания. См. также воздействие на окружающую среду (environmental impact).

Воздействие на окружающую среду (environmental impact): прямые последствия общественно-экономической деятельности и природных явлений на компоненты окружающей среды. См. также последствия воздействий на окружающую среду (environmental effect).

Воздушно-капельная инфекция (airborne disease): заболевание, возбудители которого как правило передаются с выделениями носоглотки и дыхательных путей при кашле и чихании, а также при непосредственном контакте с больным. К их числу относятся известные детские инфекции — корь, коклюш, ветряная оспа, свинка, дифтерия и острая ангина, а также болезни дыхательных путей, такие как грипп и другие острые вирусные инфекции, пневмония и туберкулез легких (ВОЗ, 1992).

Воздушный бассейн (air basin): географический район, все элементы которого (возвышенности, водоемы) определяют протекающие в нем общие атмосферные процессы.

Воздушный фильтр (air filter): устройство для осаждения, в отличие от улавливания, содержащейся в воздухе пыли на сетке из ткани, войлока, бумаги и др.

Возобновляемые природные ресурсы (renewable natural resources): природные ресурсы, которые после эксплуатации способны достигать прежних размеров благодаря естественным процессам роста или пополнения. Условно возобновляемыми являются ресурсы, эксплуатация которых в конечном итоге приближается к уровню, за которым восстановление становится невозможным. Примером может служить сплошная рубка тропических лесов.

Впрыскивание гербицидов (soil injection): механическое внесение гербицидов в верхний слой почвы с минимальным его нарушением.

Вредитель (pest): виды, вирусы, бактерии и другие микроорганизмы, которые признаются вредными для здоровья людей, для растений и других живых организмов.

Всемирная стратегия охраны природы (World conservation strategy): стратегия, опубликованная Международным союзом охраны природы (IUCN) (МСОП) (теперь Всемирный совет охраны окружающей среды), Программой Организации Объединенных Наций по окружающей среде (UNEP) (ЮНЕП) и Всемирным фондом защиты природы (WWF) (ВФЗП) в 1980 году с целью (а) поддержки жизненно важных экологических процессов

и систем жизнеобеспечения, (б) сохранения генетического разнообразия и (в) обеспечения устойчивого использования видов и экосистем. Переработанное издание стратегии под заглавием "Забота о планете Земля: стратегия устойчивого выживания" (Caring for the Earth: A Strategy for sustainable Living (IUCN/WWF, 1991)) было опубликовано в 1991 году.

Вспомогательная деятельность (ancillary activity): оказываемая на предприятии (учреждении) поддержка по созданию условий, при которых могут выполняться основные или второстепенные виды деятельности. Такая поддержка может включать выполнение весьма действенных мероприятий по охране окружающей среды со стороны руководителей промышленных предприятий.

Вспомогательная система (национальных счетов) (satellite system (of national accounts)): дополнительная или параллельная система учета, которая расширяет аналитический потенциал национальных счетов, не перегружая и не разрушая основную систему. Вспомогательная система может предоставлять дополнительную информацию, применять дополняющие или альтернативные концепции, расширять анализ затрат и результатов воздействия человеческой деятельности и соотносить физические и стоимостные данные. Система комплексного экологического и экономического учета (СЭЭУ) является вспомогательной к Системе национальных счетов (СНС).

Встреча на высшем уровне (earth summit): см. ЮНСЕД (UNCED).

Вторжение соленых вод (salt water intrusion): смешивание соленой воды с пресной; может происходить в поверхностных и подземных водоемах.

Вторичная очистка (secondary treatment): второй этап в большинстве процессов очистки сточных вод, в ходе которого бактерии поглощают органическое вещество отходов. Сточные воды, бактерии и кислород одновременно поступают в капельный фильтр или на очистку активным илом. В результате вторичной очистки из сточных вод удаляются все плавающие и осаждающиеся вещества — около 90 процентов веществ с кислородной потребностью и взвешенных твердых частиц. На заключительном этапе вторичной очистки осуществляется дезинфекция и хлорирование воды. См. также tertiary treatment.

Вторичное загрязнение атмосферы (secondary air pollution): загрязнение, вызванное реакциями, которые происходят в уже загрязненном первичными выбросами (заводов, автомобилей и так далее) воздухе. Примером вторичного атмосферного загрязнения может служить фотохимический смог.

Вторичное излучение (secondary radiation): излучение веществом, поглотившим первичное излучение. Может быть в виде электромагнитных волн или движущихся частиц.

ВФЗП (WWF): Всемирный фонд защиты природы (бывший Всемирный фонд дикой природы). Целью фонда является защита природы и экологических процессов путем сохранения биоразнообразия, организации устойчивого использования природных ресурсов и сокращения загрязнений и расточительного потребления ресурсов и энергии.

Выборочная рубка леса (creaming): выборочная рубка лучших (с коммерческой точки зрения) деревьев. Выбор может не ограничиваться лучшими деревьями в лесонасаждении.

Выборочная рубка (selective cutting): рубка отдельных отобранных деревьев в лесу, не затрагивающая другие деревья. Критериями отбора деревьев для рубки являются минимальный допустимый размер, спецификации, устанавливающие количество, интервалы и размеры остающихся деревьев на единицу площади; допустимые нормы вырубки. См. также выборочная рубка леса (creaming).

Выброс (emission): выделение в атмосферу загрязняющих веществ из стационарных источников, в том числе дымовых труб, других выпускных отверстий, с территорий коммерческих или промышленных предприятий; а также выбросы из подвижных источников загрязнения, например, автомобилей, локомотивов, самолетов.

Выбросы коксовых печей

Выбросы коксовых печей (coke oven emissions): токсичные выбросы на различных стадиях производства и потребления кокса, являющиеся причиной возникновения раковых новообразований.

Выбросы помимо очистительных систем (fugitive emissions): поступление в атмосферу газов вне системы газоуловителей.

Выветривание (weathering): разрушение горных пород на мелкие частицы под влиянием физического и химического воздействия атмосферных факторов, например, дождя, воды, мороза, ветра, колебаний температуры, а также под действием растений и животных.

Выводной канализационный коллектор (outfall sewer): канализационная труба или коллектор для подачи неочищенных или очищенных сточных вод к месту их сброса в водоем.

Выгребная яма (cesspit): яма или колодец, куда помещаются нечистоты и другие отходы; оборудуется плотными или пористыми стенами.

Выгрузка навалом (dumping): процесс бесконтрольного сброса отходов.

Вымывание (washout): вымывание выпадающими осадками загрязняющих веществ из воздушного слоя, расположенного под облаками.

Выносливость, допустимая доза (tolerance): 1. способность организма переносить неблагоприятные условия окружающей среды; 2. количество химического вещества в пищевом продукте, которое считается безопасным для людей и животных.

Выпадение сажи (soot fall): крупные частицы, попадающие в атмосферу вместе с высоколетучими выхлопными газами. Благодаря своим размерам эти частицы не остаются в атмосфере во взвешенном состоянии, а оседают в близлежащей местности.

Высокоактивные отходы (high-level radioactive waste): отходы топливных отсеков ядерного реактора. Высокоактивные отходы обычно хранятся на реакторных площадках и на установках по переработке ядерного топлива. При отсутствии надежной защиты представляют серьезную опасность для здоровья.

Высокотемпературное окисление (thermal oxidation): сжигание.

Выхлопные газы (exhaust gases): газы, образующиеся в результате сгорания бензина (дизельного топлива) в двигателе внутреннего сгорания. Выхлопные газы оказывают вредное воздействие на людей, растения и животных.

Выход газов из захоронения отходов (venting of landfill): выход газов из регулируемых свалок отходов, состоящие на 50 процентов из метана и на 50 процентов из диоксида углерода, иногда с небольшим количеством азота.

Выщелачивание (leaching): процесс вымывания щелочи и растворимых солей из почвы вследствие чрезмерного орошения и осушения.

Г

Газификация (gasification): превращение твердого топлива, например, угля, в горючее газообразное топливо.

Газоочистительная установка (gas cleaning plant): см. сжигание в факеле (flaring).

Газоход (flue): канал для направления газообразных продуктов сгорания в мусоросжигательных установках. Также называется дымоходом.

Галогенизированный углеводород (halogenated hydrocarbon): соединение, образующееся в результате замещения водорода в молекуле углеводорода (например, метана) любым из галогенов (фтором, хлором, бромом и йодом). Распад соединения в стратосфере высвобождает хлор и бром, которые активно включаются в процесс разрушения озона стратосферы. Наиболее хорошо изученной группой галогенизированных углеводородов являются хлорфторуглероды (ХФУ). Бромированные соединения известны как галоны.

Галоны (halons): см. галогенизированный углеводород (halogenated hydrocarbon).

Гамма-излучение (gamma radiation): вид излучения, состоящего непосредственно из лучей энергии, в отличие от альфа- и бета-излучения. Гамма-излучение по природе схоже с рентгеновским и другими видами электромагнитного излучения. При гамма-излучении возникают волны лучистой энергии с большой проникающей способностью, которые однако могут задерживаться плотными материалами, такими как свинец.

Ген (gene): наследственный фактор, передающийся от поколения к поколению растений и животных организмов, ответственный за формирование определенного признака, например, окраски, роста или пола.

Генетические последствия (радиации) (genetic effects (of radiation)): наследственные изменения, в основном, мутации, возникающие вследствие поглощения ионизирующего излучения. На основании современных данных можно заключить, что подобные изменения аддитивны и необратимы.

Генетические ресурсы (genetic resources): генетический фонд растительных, животных и микроорганизмов, представляющий в качестве ресурса ценность для будущих поколений человечества.

Генная инженерия (genetic engineering): процесс внедрения новой генетической информации в клетки организма с целью видоизменения одной из характеристик.

Геологическая опасность (geologic hazard): экстремальные геологические явления в земной коре, представляющие опасность для жизни и имущества, например, землетрясения, извержения вулканов, цунами (приливная волна) и оползни.

Геоморфология (geomorphology): изучение рельефа земной поверхности и его изменений, обусловленных влиянием рек и ледников.

Гербицид (herbicide): препарат, применяемый для борьбы с сорняками и другими нежелательными травами и растениями.

Герметизация почвы (soil sealing): изоляция почвы от атмосферы, гидросферы и биосферы в результате человеческого воздействия, которая оказывает влияние на местный климат, функциональные возможности почвы, водный баланс и места обитания.

Гермицид (germicide): препарат, уничтожающий болезнетворные микроорганизмы.

Гетеротрофные бактерии (heterotrophic bacteria): бактерии, которые существуют за счет разложения органического вещества.

Гибрид (hybrid): организм, получившийся в результате скрещивания двух различающихся растений или животных.

Гидробиология (hydrobiology): изучение водных растений и животных.

Гидрогенизация (hydrogenation): процесс присоединения водорода к растительным маслам под давлением при температуре около 170 градусов Цельсия, который превращает вредные насыщенные жиры в ненасыщенные.

Гидрогеология (hydrogeology): раздел геологии, изучающий подземные воды.

Гидрограф (hydrograph): график, отражающий изменения во времени ряда гидрологических данных, к примеру, стадий круговорота воды в природе, стока, скорости и нагрузки потока.

Гидролиз (hydrolysis): разложение в ходе химической реакции с водой.

Гидрология (hydrology): 1. научная дисциплина, изучающая наземные и подземные воды планеты, их происхождение, круговорот и распределение во времени и в пространстве; их биологические, химические и физические свойства и их взаимодействие с окружающей средой, включая людей; 2. научная дисциплина, изучающая процессы, влияющие на расходование и пополнение водных ресурсов отдельных районов планеты, включая различные фазы круговорота воды.

Гидропоника (hydroponics): выращивание растений в воде с добавлением удобрений, полностью исключая почвенный субстрат.

Гидротропный (hypertrophic): чрезмерно обогащенный питательными веществами. См. также eutrophication.

Гидрохлорфторуглероды (ГХФУ) (hydrochloro-fluorocarbons (HCFCs)): соединения, используемые в холодильных установках в качестве заменителей хлорфторуглеродов (ХФУ), поскольку они менее активно разрушают озон.

Гидроэнергия (hydropower): выработка электрической энергии, используя энергию потока падающей воды.

Гиполимнион (hypolimnion): слой воды, наиболее удаленный от воздействия поверхностных факторов и имеющий сравнительно небольшой температурный градиент. В эвтрофных водоемах этот нижний слой воды лишен кислорода и насыщен токсичными и разлагающимися веществами.

Глобальное потепление (global warming): по многим оценкам, явление, происходящее вследствие накопления в атмосфере диоксида углерода и других парниковых газов. Глобальное потепление рассматривается многими учеными как важнейшая угроза для окружающей среды. См. также парниковый эффект (greenhouse effect).

Глубокая экология (deeper ecology): целостное понятие окружающей среды, подчеркивающее подлинное равенство всех видов, включая людей.

Гниение (decay): см. разложение органического вещества (decomposition).

Гомеостаз (homeostasis): способность экосистем противостоять изменениям и вмешательству посредством саморегулирования и самовосстановления (регенерации).

Горение (combustion): горение или быстрое окисление, сопровождающееся выделением энергии в виде тепла и света. Горение — основной источник загрязнения атмосферы.

Горный лес (cloud forest): лес в горном районе, где регулярно образуется облачность и происходит конденсация.

Городские отходы (municipal wastes): отходы жилищных, коммерческих и государственных служб, которые собираются местными административными службами для переработки и/или захоронения на центральном участке.

Грибы (fungi): плесень, ложная мучнистая роса, грибы и дождевики. Грибы — группа организмов, в которых отсутствует хлорофилл (то есть, они не являются фотосинтезирующими); они неподвижны, состоят из волокон и многоклеточны. Некоторые грибы развиваются в почве, другие на гниющих деревьях и растениях. Грибы питаются продуктами разложения органического вещества. Некоторые грибы вызывают болезни, некоторые очищают сточные воды и разрушают твердые отходы в компосте.

Гуано (guano): 1. искусственное удобрение, чаще всего изготовленное на рыбной основе; 2. природное удобрение — помет морских птиц.

Гумификация (humification): процесс гниения, при котором остатки растений или животных организмов настолько сильно разлагаются, что их исходная структура или форма не подлежит распознаванию.

Гумус (humus): органический компонент почвы, состоящий из разложившихся веществ растительного и животного происхождения.

Гумусовая вода (humic water): вода, насыщенная кислотами растительного происхождения.

Д

Дальний перенос загрязнителей воздуха (ДПЗВ) (long-range transport of air pollutants (LRTAP)): атмосферный перенос загрязнителей воздуха внутри движущегося потока воздушной массы на расстояние свыше 100 километров.

Дб (dB): см. децибел (decibel).

Двухрежимная промывная система (dual flushing system): промывная система, которая может подавать 4,5 или 9 литров воды, что способствует ее экономии.

Двухъярусный отстойник (imhoff tank): емкость, в которой очистка сточных вод отстаиванием сочетается с анаэробной биологической очисткой.

ДДД (DDD): дихлордифенилтрихлорэтан, инсектицид, высокотоксичен для рыб.

ДДТ (DDT): дихлордифенилтрихлорэтан, высокотоксичен для живых организмов, включая людей. ДДТ — биохимический препарат длительного действия, который накапливается в пищевой цепи.

Деготь (oil dark): пахучая темная густая жидкость, загрязнитель воды, а также источник загрязнения атмосферы при сжигании.

Деградация (degradation): см. деградация окружающей среды (environmental degradation).

Деградация земельных ресурсов (land degradation): снижение или утрата биологической или экономической продуктивности и комплексности неорошаемых пахотных угодий, орошаемых полей, пастбищ, лесов и лесистой местности в результате природных процессов, обработки земли или другой деятельности людей и организации их мест обитания, приводящей к загрязнению земель, эрозии почв и разрушению растительного покрова.

Деградация окружающей среды (environmental degradation): ухудшение качества окружающей среды вследствие высокой концентрации в ней загрязняющих веществ, а также вследствие нерационального землепользования и природных катастроф.

Дезинфекция (disinfection): эффективное средство химического или физического воздействия для уничтожения всех организмов, способных вызывать инфекционные болезни. Для дезинфекции широко применяется способ хлорирования сточных вод, водопроводной воды, водоемов и плавательных бассейнов.

Декларация по проблемам окружающей человека среды (Declaration on the human environment): Декларация, принятая на Конференции Организации Объединенных Наций по проблемам окружающей человека среды, проведенной в Стокгольме, Швеция, с 5 по 16 июня 1972 г.

Демпфирование (attenuation): процесс снижения концентрации соединения в результате адсорбции, распада, разбавления и некоторых других видов воздействия или реакций.

Денитрификация (denitrification): природный процесс образования динитрогенаоксида (N_2O) в результате бактериального или химического восстановления нитратов из воды или почвы с образованием сначала нитритов, а затем азота.

- Дефолиант (defoliant):** гербицид, вызывающий искусственный листопад с деревьев и растений.
- Дехлорирование (dechlorination):** удаление хлора из вещества путем химического замещения его ионами водорода или гидроксида с целью детоксикации данного вещества.
- Децибел (Дб) (decibel (dB)):** единица измерения уровня звукового давления по логарифмической шкале, когда при каждом увеличении на 10 децибел громкость звука увеличивается вдвое.
- Диоксид серы (SO₂) (sulphur dioxide (SO₂)):** тяжелый, едкий, бесцветный газ, образующийся чаще всего при сгорании ископаемого топлива. Оказывает вредное воздействие на людей и растения, влияет на кислотность осадков.
- Диоксид углерода, углекислый газ (CO₂) (carbon dioxide (CO₂)):** бесцветный, не имеющий запаха безвредный газ, образующихся в результате сжигания органического топлива и обычно входящий в состав окружающего воздуха. Кроме того, двуокись углерода является продуктом дыхания живых организмов (растительных и животных) и относится к основным парниковым газам, влияющим на изменение климата.
- Диоксин (dioxin):** синтетическое органическое вещество класса хлорированных углеводородов. Одно из самых сильных известных в мире отравляющих веществ, чье пагубное воздействие даже при минимальных концентрациях приводит к раковым заболеваниям и врожденным дефектам. Некоторые гербициды, в состав которых входит этот загрязнитель, получили широкое распространение.
- Диспергатор (dispersant):** химическое средство снижения концентраций органического вещества, например, разливов нефти.
- Дистанционное зондирование (remote sensing):** запись изображений земной поверхности с летательных аппаратов и спутников, обработка и анализ этих записей с целью получения информации, необходимой для составления кадастров природных ресурсов, оценки стихийных бедствий, составления карт и др.
- Дистрофичный водоем (dystrophic water):** мелкий водоем с высоким содержанием гумуса и/или органического вещества. Высокая кислотность такой воды негативно влияет на существование в ней рыбы.
- Дифференцированная рента (economic rent):** см. рента (rent).
- ДНК (DNA):** дезоксирибонуклеиновая кислота, важнейшая составная часть хромосом.
- Добыча воды (water mining):** истощение (сверх пополнения) водоемов, особенно водоносных горизонтов.
- Дождевая вода (rainwater):** вода, выпадающая на Землю в виде осадков вследствие высокой влажности воздуха. Дождевая вода может иметь повышенное содержание азота, серы и тяжелых металлов, что приводит к выпадению "кислотных" дождей.
- Дождевой лес (rainforest):** пышный лес, обычно состоящий из высоких широколистных вечнозеленых деревьев; встречается в областях, где годовое количество осадков превышает 1800 миллиметров.
- Дождеприемник (storm tank):** резервуар для накопления и частичной очистки ливневых сточных вод перед сбросом в водоем. Обычно располагается около станции очистки сточных вод.
- Доза (излучения) (dose (radiology)):** мера поглощенной энергии или излучения. См. также эквивалент максимально допустимой дозы (effective dose equivalent).
- Дозиметр (dosimeter):** устройство для измерения дозы облучения.

Долгоносик рисовый

Долгоносик рисовый (rice weevil): насекомое, которое наносит вред, проделывая отверстия в собранном зерне.

Долгоносик черный (black weevil): См. долгоносик рисовый (rice weevil).

Донные илстые отложения (dredging sludge): ил, поднятый в ходе дноуглубительных работ из рек, устьев рек, бухт и прибрежных водоемов.

Доход с недвижимости и капитала (hotelling rent): чистый доход, полученный от реализации природных ресурсов при условиях долговременной рыночной стабильности. Определяется как полученный доход за вычетом всех предельных издержек на эксплуатацию ресурсов, разведку и разработку, включая усредненный доход на вложенный основной капитал; в системе экологического учета — доход с недвижимости и капитала, используется как средство определения размеров истощения природных ресурсов.

Драгирование (dredging): удаление специальными механизмами грунта со дна водоемов для их углубления. Дноуглубительные работы нарушают экосистему и могут привести к гибели водной флоры и фауны. Извлечение загрязненного грунта способно подвергнуть обитателей водоемов воздействию тяжелых металлов и других токсичных веществ.

Древесный уголь (charcoal): твердый продукт, состоящий преимущественно из углерода, образующегося при деструктивной перегонке древесины в отсутствие воздуха.

Дрова (fuelwood): любая необработанная древесина, используемая для отопления. Дрова — бытовое некоммерческое топливо.

Дым (smoke): мелкие частицы, продукты неполного сгорания веществ, находящиеся в воздухе во взвешенном состоянии.

Дымка (haze): замутненность атмосферы вследствие присутствия в ней мелких частиц пыли во взвешенном состоянии.

Дымовая труба (stack): вертикальная труба или дымоход, установленный в жилых зданиях и на промышленных предприятиях для удаления отходящих газов и примесей.

Дымовой газ (flue gas): газообразное вещество, выходящее из трубы после сгорания в топке, которое может содержать оксиды азота, оксиды углерода, водяной пар, оксиды серы, примеси и другие загрязнители химического происхождения.

Е

Евгеника (eugenics): наука о совершенствовании человеческой расы генетическими методами.

Европейская система сбора экономической информации по окружающей среде (СЕРИЕЕ) (European system for the collection of economic information on the environment (SERIEE)): система, в основном содержащая данные о расходах на охрану окружающей среды и экономические сведения об использовании и воспроизведении природных ресурсов. Насколько возможно, предполагается выстраивание параллелей между физическими данными, к примеру, о количестве произведенных и утилизированных отходов и других загрязняющих веществ, и использованием водных запасов и других ресурсов. Система предусматривает создание серии вспомогательных счетов к национальным счетам.

Естественный загрязнитель (natural pollutant): загрязнитель, образующийся из вещества природного происхождения, например, вулканический пепел, частицы морской соли, фотосинтезированный озон и растительное волокно.

Естественный отбор (natural selection): естественный процесс, в ходе которого приспособившиеся к окружающей среде организмы выживают, в то время как неприспособившиеся постепенно исчезают.

Ж

Желтая лихорадка (yellow fever): инфекционная болезнь стран тропического и субтропического пояса, вызванная вирусом и переносимая комаром. Может заканчиваться смертельным исходом, но может быть предотвращена прививкой ослабленного вируса.

Жесткая вода (hard water): щелочная вода, содержащая растворенные соли, присутствие которых затрудняет некоторые производственные процессы и препятствует образованию мыльной пены.

Жильный материал (gangue): малоценная рудная жила. Термин имеет скорее экономическое значение, поскольку материал, составляющий неиспользуемую рудную жилу в одном руднике, при больших скоплениях или в других экономических условиях является ценным ресурсом.

Заболачивание (waterlogging): природное затопление и избыточное орошение, вследствие чего вода с подземного уровня поднимается на поверхность. В результате происходит вытеснение воздуха из почвы с последующими изменениями в почвенных процессах и накоплением токсичных веществ, препятствующих росту растений.

Зависимость "доза-эффект" (dose-effect relationship): связь между дозой опасных веществ или факторов и мощностью их воздействия на незащищенные организмы или материалы.

Зависимость "доза-ответная реакция" (dose-response relationship): связь между мощностью воздействия источника и изменениями границ распространения эффекта.

Загрязнение (pollution): 1. наличие веществ и видов энергии в объектах среды (воздухе, воде, почве), чье происхождение, местонахождение или количество приводят к нежелательным для окружающей среды последствиям; 2. деятельность, приводящая к образованию загрязняющих веществ.

Загрязнение атмосферы автотранспортом (automobile air pollution): выбросы автомобилей и других автотранспортных средств, состоящие, в основном, из монооксида углерода, оксидов азота, продуктов неполного сгорания бензина, диоксида углерода и свинца.

Загрязнение воды (water pollution): присутствие в воде вредных и нежелательных веществ, из неочищенных, промышленных сточных вод и ливневых стоков в концентрациях, делающих ее непригодной для использования.

Загрязнение воздуха в помещении (indoor air pollution): загрязнение воздушной среды в помещении химическими, биологическими или физическими компонентами. Может привести к неблагоприятным последствиям для здоровья. В развивающихся странах основным источником загрязнения воздуха в помещении являются газы, вырабатываемые биомассой, которые содержат твердые примеси во взвешенном состоянии (ТП), диоксид азота (NO_2), диоксид серы (SO_2), монооксид углерода (CO), формальдегидные и полициклические ароматические углеводороды (ПАУ). В промышленно развитых странах, наряду с NO_2 , CO и формальдегидами, основными загрязнителями воздуха в помещении являются радон, асбест, ртуть, искусственные минеральные волокна, летучие органические соединения, аллергены, табачный дым, бактерии и вирусы.

Загрязнение морской среды (marine pollution): прямое или опосредованное загрязнение или влияние другой деятельности на морскую среду (включая эстуарии), наносящие ущерб живым ресурсам, вред здоровью людей; затрудняющие рыболовство и другие виды деятельности, снижающие качество морской воды и эстетические блага моря.

Загрязнение приземного слоя воздуха (ground-level pollution): масса загрязняющего вещества на единицу объема в воздушной зоне между поверхностью земли и высотой двух метров от земли.

Загрязнение радиоактивными отходами (nuclear waste pollution): загрязнение среды, вызванное нарушением правил обращения и хранения использованных топливных стержней, подвергшейся радиоактивному заражению защитной одежды и оборудования и неосторожным обращением с радиоактивными материалами при их транспортировке на установки по переработке.

Загрязнение среды сельскохозяйственными отходами

Загрязнение среды сельскохозяйственными отходами (agricultural pollution): загрязнение окружающей среды жидкими и твердыми отходами всех видов сельскохозяйственной деятельности, включая смыв вносимых пестицидов и удобрений, стоки с откормочных площадок, эрозию и пыль вследствие пахотных работ, навоз, бросовые остатки разделанных туш скота, а также растительные послеуборочные пожнивные остатки.

Загрязнения, связанные с физическими факторами (physical pollution): загрязнения, вызванные пигментами, твердыми частицами во взвешенном состоянии, вспениванием, температурными условиями или радиоактивностью.

Загрязняющее вещество (contaminant): любое физическое, химическое, биологическое или радиоактивное вещество или материал, оказывающее неблагоприятное воздействие на воздух, воду, землю/почву или биоту. Термин часто используется как синоним загрязнителя (pollutant).

Загрязнитель (pollutant): вещество, присутствующее в концентрациях, способных наносить вред организмам (людям, растениям и животным) или превышать нормативы качества окружающей среды. Термин часто используется как синоним загрязняющее вещество (contaminant).

Затопленные участки (mudflats): илистый участок, на котором не развивается растительность и которые часто заливаются водой.

Заказник (wildlife refuge): обозначенная территория, где охраняются дикие животные и в пределах которой охота и ловля рыбы или запрещены или строго регламентированы.

Заключение экологической экспертизы (environmental impact statement): подготовленное организацией свидетельство о воздействии на окружающую среду предлагаемого проекта/программы. См. также оценка воздействия на окружающую среду (environmental impact assessment).

Замкнутая экологическая система (closed ecological system): экосистема, которая обеспечивает жизнедеятельность путем полной реутилизации доступных веществ: круговорота выдыхаемого углекислого газа, химического или фотосинтетического превращения топлива и отходов в кислород, воду и продукты питания.

Замутненность (opacity): количество светового излучения, замутненного вследствие присутствия в атмосфере частиц загрязняющих веществ. Измерение плотности дыма осуществляется исходя из замутненности в соответствии со шкалой Рингельмана.

Запасы (yield): 1. общий объем стока водосборного бассейна за определенный длительный период, например, годовые запасы; 2. запасы (возобновляемых ресурсов): см. максимальный промысловый запас (maximum sustainable yield).

Заповедник (wildlife reserve): участок природы, предназначенный для обитания диких животных.

Запрудный водоем (artificial water impoundment): искусственное водохранилище, образованное, как правило, на проточном водоеме водоподпорными сооружениями (плитка, дамба) для снабжения населения питьевой водой, выработки электроэнергии, орошения или обеспечения потребностей животноводства. Понятие включает также и сами проточные водоемы, на которых построено такое водохранилище.

Засоление (salinization): увеличение концентрации солей в объектах окружающей среды, особенно в почве. Другой термин — засоление.

Застроенная и отнесенная к ней территория (built-up and related land): территория с домами, дорогами, шахтами, карьерами или любыми другими сооружениями и их вспомогательными помещениями, специально построенными для обеспечения человеческой деятельности. Включены также отдельные свободные от застроек участки (незастроенные земли), имеющие непосредственное отношение к данным видам деятельности: свалки отходов и механические свалки, брошенные земли в застроенных районах, а также городские парки и сады. Не включены разбросанные фермы с хозяйственными постройками.

Засуха (drought): длительное отсутствие или явный недостаток осадков, что может привести к опустыниванию.

Затопление отходов в море (ocean dumping): намеренный сброс опасных отходов в море с морских и воздушных судов, морских платформ и других объектов. Затопление в море включает сжигание и захоронение отходов на или под поверхностью морского дна.

Затраты на охрану окружающей среды (defensive expenditures): см. расходы на охрану окружающей среды (defensive environmental costs).

Зашумленность (noise pollution): повышенный уровень громкости звука, пагубно влияющий на здоровье людей.

Защита берегов от размывов (stream bank management): высаживание и охрана растительности по берегам водотоков.

Защита от природных катастроф (protection against natural hazards): меры по защите окружающей среды, включающие строительство, техническое обслуживание и эксплуатацию защищающих от эрозии сооружений; сооружений, обеспечивающих водоснабжение, защиту от селевых потоков, оползней и лавин; сооружений по защите от береговой эрозии (закрепление дюн), от наводнений, от пожаров; организацию террас на крутых склонах, защитных лесополос и др.

Здоровье (health): "состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не только отсутствие болезни или недомогания", по определению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ). Методика оценки здоровья в соответствии с приведенным выше определением еще не разработана, и в настоящее время состояние здоровья обычно оценивается по данным смертности и заболеваемости.

"Зеленая революция" (green revolution): резкое увеличение урожайности зерновых культур в связи с возделыванием высокоурожайных сортов пшеницы, риса, кукурузы и проса, а также благодаря интенсивному использованию удобрений, пестицидов, орошения и технических средств.

"Зеленый" ВВП (green GDP): непрофессиональный термин, означающий экологически скорректированный валовой внутренний продукт (environmentally adjusted gross domestic product). См. также экологически скорректированный чистый внутренний продукт (environmentally adjusted net domestic product).

Зеленый запрет (green ban): официальное запрещение внутригородской застройки в целях защиты природной среды города.

Зеленый пояс (green belt): пригородная зона, в которой ограничено развитие городских структур. Служит защитным барьером между источниками загрязнения и населением города.

"Зеленый учет" (green accounting): непрофессиональный термин. См. экологический учет (environmental accounting).

Землевладение (land tenure): исключительное право на владение и использование определенного участка земли.

Земледельческие поля орошения (sewage farm): поля, на которые обычно отводят сточные и очищенные сточные воды. Могут включать поля под сельскохозяйственными культурами.

Землетрясение (earthquake): внезапные точки или колебания земной поверхности, вызванные образованием разрывов земной коры и вулканической активностью.

Земли, используемые для отдыха (recreational land): земли, используемые для отдыха, например, спортивные поля, гимнастические залы, площадки для игр, парки и зеленые зоны, общественные пляжи и плавательные бассейны, кемпинги.

Земляной отстойник (sewage lagoon): мелкий пруд, обычно искусственный, в котором сточные воды очищаются под действием солнечного света, бактерий и кислорода. Синонимы термина: sewage oxidation pond и stabilization pond.

"Земной патруль" (earthwatch): общий термин для обозначения проекта Организации Объединенных Наций по организации глобальной системы мониторинга окружающей среды, координируемого Программой Организации Объединенных Наций по окружающей среде, с целью совершенствования сбора и распространения экологической информации и оперативного оповещения об экологических проблемах, для решения которых требуется международное участие.

Зонирование (zoning): процесс материального планирования или результат такого планирования, при котором за определенными районами закрепляются определенные функции или назначения (например, промышленные зоны, зоны проживания).

Зонирование шумов (noise zoning): классификация шумовых зон в зависимости от уровня шума, допустимого для определенного вида деятельности.

И

Издержки на восстановление (restoration costs): фактические и условно исчисленные издержки на мероприятия, нацеленные на восстановление истощения и деградировавших природных систем, частично или полностью смягчая (суммарные) последствия негативных воздействий экономической деятельности на окружающую среду. См. также *environmental restoration*.

Издержки, связанные с ухудшением качества окружающей среды (degradation costs): издержки, связанные с ухудшением качества природной среды вследствие хозяйственной деятельности. См. расходы на природосбережение (*environmental costs*) и издержки, связанные с ущербом окружающей среде (*damage costs*).

Издержки, связанные с ущербом окружающей среде (damage cost): стоимость ущерба от последствий (результатов) непосредственных воздействий на окружающую среду (например, от выбросов загрязняющих веществ), таких как деградация почвы или негативное воздействие искусственных материалов на здоровье людей. В системе экологического учета стоимость ущерба рассматривается как часть расходов, которые должны нести участники экономической деятельности. См. также расходы на природосбережения (*environmental costs*).

Излучение (radiation): испускание и распространение электромагнитных волн, например, световое, альфа-, бета- и гамма-излучение. Термин обычно означает излучение ядер атома (ядерное излучение). См. также *secondary radiation*.

Измельчение (comminution): механическое измельчение или порошокование отходов. Применяется при переработке твердых отходов и очистке сточных вод.

Измельчение твердых отходов (shredding): процесс разрезания материалов на мелкие куски; обязательная операция при механическом компостировании твердых отходов и для ускорения разложения органических соединений.

Изменение (conditioning): см. изменение окружающей среды (*environmental conditioning*).

Изменение климата (climate change): термин, часто употребляемый в связи с глобальным потеплением, вызванным выбросами парниковых газов вследствие человеческой деятельности. См. также парниковый эффект (*greenhouse effect*).

Изменение окружающей среды (environmental conditioning): изменение условий, окружающих один или несколько организмов, вследствие их деятельности, включая воздействие и обоюдную активность (например, выделение кислорода водными растениями в аквариуме).

Изобара (isobar): линия на карте, соединяющая точки с одинаковым атмосферным давлением.

Изотерма (isotherm): линия на карте, соединяющая точки с одинаковой температурой.

Ил (silt): мелкие частицы песка и породы, которые могут переноситься потоками воздуха или воды и оседать в виде отложений.

Иммунитет (immunity): невосприимчивость по отношению к болезни, обычно к одной определенной болезни или к ее возбудителю.

Инверсия (inversion): атмосферное состояние, вызванное образованием слоя теплого воздуха, препятствующего подъему холодного воздуха. Инверсия задерживает восходящий поток загрязнителей, которые, поднявшись, могли бы быть рассеяны. См. также катастрофическое скопление атмосферных загрязнителей (air pollution episode).

Индекс человеческого развития (human development index): оценка, основанная на трех показателях: (а) продолжительность, определяемая при рождении как средняя вероятная продолжительности жизни, (б) образованность, определяемая как взрослая грамотность (2/3 показателя) и общий коэффициент зачислений на учебу в начальную, среднюю и высшую школу (1/3 показателя) и (в) жизненный уровень, определяемый как валовой внутренний продукт (ВВП) на душу населения (в пересчете на покупательную способность) (ПРООН, 1995).

Индекс эрозии (erosion index): см. универсальное уравнение потерь от эрозии (universal soil loss equation).

Инсектицид (insecticide): препарат, уничтожающий или регулирующий количество насекомых-вредителей.

Интенсивное земледелие (intensive agriculture): сельскохозяйственные методы, ведущие к росту производства сельскохозяйственной продукции с единицы площади, обычно вследствие интенсивного применения органических удобрений, агрохимикатов, механизации и т.д.

Интернализация издержек (cost internalization): включение издержек на предотвращение или ликвидацию негативных последствий истощения природных ресурсов и деградации окружающей среды в семейные бюджеты и сметы предприятий, используя экономические механизмы: финансовые рычаги и другие побудительные и сдерживающие стимулы.

Инфильтрация (infiltration): просачивание воды через поверхность почвы в пористую среду.

Ионизация (ionization): процесс присоединения одного или нескольких электронов к атому или отрыва одного или нескольких электронов от атома.

Ионосфера (ionosphere): верхний слой атмосферы, начинающийся на высоте около 80 километров над поверхностью Земли, в котором под действием солнечной радиации происходит ионизация атомов.

Ископаемое топливо (fossil fuels): уголь, нефть и природный газ, которые получают из остатков древних растений и животных.

Искусственная подпитка [грунтовых вод] (artificial recharge): подача поверхностных вод в подземный водоносный горизонт через поглощающие колодцы.

Искусственное вызывание осадков (cloud seeding): способ вызывания дождевых осадков путем внесения в облачность морской соли, сухого льда, иодистого цинка или иодистого серебра.

Искусственное органическое удобрение (synthetic manure): органические материалы, например, листья, трава и так далее, к которым для ускорения разложения добавлены минеральные удобрения и известь.

Искусственные микробы (designer bugs): непрофессиональный термин для обозначения микроорганизмов, выращенных в результате биотехнологических процессов, которые могут разрушать отдельные ядохимикаты на свалках токсичных отходов или в загрязненных грунтовых водах.

Искусственный проточный водоем (artificial watercourse): искусственный проточный водоем, сооруженный в целях водопользования (в частности, как транспортная артерия), водохозяйственной деятельности, орошение и т. д.

Испарительный бассейн (evaporation ponds): участок, где осадки сточных вод выгружаются и высушиваются.

Использование вод внутренних водоемов (offstream use of water): воды, забираемая или отводимая из подземных или наземных водных объектов для коммунального водоснабжения, для нужд производства, орошения, животноводства, для выработки термоэлектроэнергии и др.

Использование воды (water use): использование воды в сельском хозяйстве, в промышленности, для выработки гидроэнергии, в домашнем хозяйстве; кроме того использование поступающих потоков для рыболовства, отдыха, перевозок и сброса отходов.

Истирание (attrition): изнашивание, утоньшение деталей или предметов в результате трения. Источник загрязнения воздуха, в частности, частицами пыли.

Источники атмосферного загрязнения (air pollution sources): виды деятельности, ведущие к загрязнению атмосферы, включая сельское хозяйство, процессы горения и пылеобразования, промышленность, ядерную энергетику и смежные отрасли, окраску методом распыления, типографскую деятельность, химическую чистку одежды и др.

Источники энергии (energy sources): все виды твердого, жидкого или газообразного топлива; электричество, уран, пар и горячая вода, а также традиционные виды топлива: дрова, уголь, растительные и животные отходы. См. также новые и возобновляемые источники энергии (new and renewable energy sources).

Истощение (в системе учета природных ресурсов) (depletion (in natural resource accounting): для возобновляемых ресурсов — часть сбора, заготовок, улова и т. д. сверх устойчивого уровня запасов; для невозобновляемых ресурсов — количество добытых ресурсов.

Истощение ресурсов в стоимостном выражении (depletion costs): денежная стоимость количественного выражения истощения (невосполнимого и невозстановимого) природных активов в результате хозяйственной деятельности. Истощение природных ресурсов происходит вследствие их потребления в качестве сырьевых материалов или непосредственного бытового потребления.

Исходные сточные воды (raw sewage): неочищенные коммунально-бытовые или промышленные сточные воды.

Исчезающий вид (endangered species): таксоны, которые находятся под угрозой исчезновения и чье выживание представляется проблематичным, если тенденция сохранится. К исчезающим относятся таксоны, чья численность была существенно снижена до критического уровня, или чьим местам обитания был причинен такой значительный ущерб, что их дальнейшее существование поставлено под угрозу. Кроме того к исчезающим относят и те виды, которые уже вымерли, поскольку их не наблюдали в дикой природе на протяжении последних 50 лет.

Исчезнувший вид (extinct species): вид, который не наблюдался в природе на протяжении последних 50 лет.

К

Кадастр выбросов (emission inventory): перечень источников и количественных показателей загрязняющих веществ, реально или потенциально выбрасываемых в атмосферу. Подобный кадастр используется для установления и издания норм выброса газообразных отходов.

Камера догорания (afterburner): топка, расположенная внутри мусоросжигателя или соединенная с ним, через которую проходят газообразные продукты сгорания для удаления из них дыма и запахов. Камера догорания может быть непосредственно вмонтирована в мусоросжигатель или соединена с ним, находясь на некотором расстоянии.

Канализационная сеть (sewerage network): система коллекторов, трубопроводов, каналов и насосов для отвода всех видов сточных вод (дождевых, бытовых и других) из любых мест их образования к городской станции очистки сточных вод или к пункту их сброса в наземные водоемы.

Канализационный коллектор (sewer): канал или трубопровод, по которому сточные и ливневые воды с исходного места отводятся на станцию очистки или в водоприемник. По коллектору разделительной канализации отводятся бытовые и промышленные сточные воды, по коллектору ливневой канализации — дождевые стоки, коллектор общесплавной канализации используется для отвода всех видов стоков.

Канализация русла (channelization): спрямление и углубление русла водотока для более быстрого продвижения воды. Снижение потока воды или тактика осушения болот может повлиять на способность ассимилировать отходы и нарушить среду обитания рыб и диких животных.

Канцероген (carcinogen): фактор, способный вызывать или влиять на развитие раковой опухоли, в том числе химикаты, излучение и вирусы.

Канцерогенез (carcinogenesis): развитие ракового образования.

Капельное орошение (drip irrigation): водосберегающая техника поверхностного орошения с применением пластмассового трубопровода с мелкими отверстиями, сквозь которые вода по каплям подается к растениям, что исключает заболачивание почв.

Капельный фильтр (trickling filter): способ предварительной биологической очистки, при которой сточная вода тонкой струей подается на слой камней или других материалов, покрытых бактериальной растительностью. Бактерии разрушают органическое вещество сточных вод и очищают их.

Карбонил никеля (nickel carbonyl): высокотоксичная летучая жидкость, образующаяся в результате реакции нагретого монооксида углерода с никелем. Карбонил никеля присутствует в выхлопных газах автомобилей, его пары могут стать причиной злокачественных образований в легких.

Карцинома (carcinoma): раковое новообразование.

Каталитический нейтрализатор (catalytic converter): устройство на выхлопной трубе автомобиля для снижения атмосферного загрязнения путем процессов окисления или восстановления.

Каталитическое сжигание (catalytic incineration): процесс с использованием драгоценных металлов (платина, палладий) в качестве катализаторов для удаления газообразных отходов (летучих органических соединений), содержащих низкие концентрации горючих веществ и воздуха. Каталитическое сжигание позволяет экономить топливо и средства, поскольку процесс протекает при более низких, по сравнению с традиционным термальным сжиганием, температурах.

Катастрофическое скопление атмосферных загрязнителей (air pollution episode): высокая концентрация загрязняющих веществ в атмосфере, вызванная температурной инверсией и отсутствием ветра. Может явиться причиной серьезных, а иногда и смертельных заболеваний. См. также инверсия (inversion).

Катион (cation): положительно заряженный ион в электризованном растворе, движущийся к катоду.

Катионообменная способность (КОС) (cation exchange capacity (CEC)): показатель способности почвы поглощать питательные катионы; руководство для агрономов и фермеров относительно количества и частоты внесения в почву богатых катионами удобрений.

Каустическая сода (caustic soda): сильное щелочное вещество (гидроксид натрия), применяемое как очищающее средство.

Качество воды (water quality): физические, химические, биологические и органолептические (вкусовые) свойства воды.

Качество жизни (quality of life): понятие человеческого благополучия (благоденствия), критериями которого являются социальные показатели, а не "количественные" меры дохода и производительности.

Качество окружающей среды (environmental quality): состояние условий окружающей среды, выраженное индексами или показателями, соотносенными с нормами качества окружающей среды.

Кибернетика (cybernetics): наука о связи и управлении процессами в системах.

Кислотное выпадение (acid deposition): любая форма выпадения кислотосодержащих загрязнителей на поверхность водоемов, суши и других объектов, которая повышает кислотность последних путем привнесения диоксида серы, нитратов и других соединений. Выпадения могут быть как сухими (ведущими к адсорбции загрязняющих веществ поверхностью соприкосновения), так и влажными (кислотные осадки).

Кислотные осадки (acid precipitation): любые виды осадков (дождь, снег, град, туман), кислотность которых повышена в результате поглощения из воздуха кислотосодержащих загрязнителей.

Кислотный дождь (acid rain): см. кислотные осадки (acid precipitation).

Китообразные (cetacea): отряд морских млекопитающих, в том числе киты, дельфины и морские свиньи.

Классификация видов природоохранной деятельности (КПОД) (classification of environmental protection activities (CEPA)): проект классификации, предложенной в рамках методических разработок ООН по комплексному экологическому и экономическому учету, Организация Объединенных Наций, 1993. См. также охрана окружающей среды (environmental protection).

Классификация воды по наличию сапробионтов (saprobic water classification): биологическая классификация качества воды по пяти категориям: (а) олиносაპრობная: чистая без загрязнений или с очень небольшими загрязнениями с высоким содержанием растворенного кислорода (РК), (б) р-мезосапробная: слегка загрязненная с хорошим насыщением кислородом, (в) х-мезосапробная: загрязненная с небольшим насыщением кислородом, (г) полисапробная: в значительной степени загрязненная с ничтожно малым содержанием РК, (д) антисапробная: загрязненная до такой степени, что живые организмы не могут в ней существовать.

Классификация земель (land classification): категории земель в соответствии с классом бонита, классом производительной способности или со степенью уклона с учетом их характеристики и/или пригодности для сельскохозяйственного пользования.

Классификация землепользования (land-use classification): классификация, приводящая данные о покрове земель и видах человеческой деятельности, связанных с использованием земель. Классификация может способствовать оценкам воздействия на землю экологических факторов и результатов потенциального или альтернативного использования земель. Классификация, разработанная Экономической комиссией для Европы, содержит семь основных категорий земель: (а) сельскохозяйственные земли, (б) леса и другие покрытые лесами площади, (в) застроенные и относящиеся к ним земли, исключая разбросанные сельскохозяйственные постройки, (г) открытые заболоченные земли, (д) сухие открытые земли с особым растительным покровом, (е) открытые земли без растительного покрова или с незначительным растительным покровом и (ж) воды.

Классификация озер (lake classification): биологическая классификация озер на основе количества доступных питательных веществ и трофических уровней. Озера разделяют на три вида: (а) эвтрофный (богатый питательными веществами), (б) олиготрофный (с низким содержанием питательных веществ) и (в) мезотропный/дистрофный (с гумусными донными отложениями, но с низкой их минерализацией).

Классы качества воды (water quality classes): категории качества воды, охватывающие все диапазоны загрязненности или чистоты воды. См. также классификация воды по наличию сапробиотонов (saprobic water classification).

Климатическая система (climax system): экосистема, развившаяся в систему с максимальной численностью биомассы.

Климат (climate): состояние атмосферы в определенной местности (микроклимат) или регионе на протяжении длительного периода времени. Климат определяется комплексом атмосферных факторов: солнечной радиацией, температурой, влажностью, формой осадков (частотой и количеством), атмосферным давлением и ветром (скоростью и направлением), а также их изменениями.

Климатические сводки (climosequence): климатические данные по определенному району или стране, поступающие от различных станций наблюдения.

Климатический индикатор (climate index): см. показатель парникового эффекта (greenhouse climate response index).

Климатологическая карта (climatological statistics): статистика долговременных наблюдений погодных условий.

Коагуляция (coagulation): процесс (первичный) очистки сточных вод, в ходе которого в воду добавляются такие коагулянты, как соли алюминия и железа, и гидролизная реакция приводит к образованию нерастворимого железа и гидроксида алюминия, которые выпадают в осадок в виде взвешенных частиц.

Колиформные организмы (coliform organism): микроорганизмы, обнаруженные в кишечном канале людей или животных. Присутствие их в воде указывает на наличие фекальных загрязнений и потенциальную опасную зараженность ее бактериями. См. также кишечная бактерия (*escherichia coli*).

Коллектор (collector): устройство для удаления загрязняющих веществ из воздуха и других газов. См. также циклонный уловитель (cyclone collector).

Коллектор общесплавной канализации (combined sewer): см. канализационный коллектор (sewer).

Комплексное выращивание (multiple cropping): система одновременного выращивания разных культур на одном участке.

Комплексное землепользование (multiple land use): использование земли более чем для одного назначения, например, для выпаса скота, для отдыха и для производства строевого леса. Термин может относиться также к использованию водоемов для организации отдыха, рыбной ловли и водоснабжения.

Комплексное удобрение (complete fertilizer): удобрение, содержащее азот, фосфат и поташ.

Комплексные меры по борьбе с вредителями (integrated pest management): программа по борьбе с вредителями, в основе которой заложен принцип и тактика максимального использования и повышения эффективности природных факторов, таких как естественные враги вредителей, погодные условия, организация посевов.

Компост (compost): смесь земли, органических отходов и способного разлагаться мусора, где почвенные бактерии преобразуют отходы и мусор в органическое удобрение.

Компостирование (composting): процесс удаления растительных и животных отходов путем естественного биологического разрушения органического вещества в присутствии воздуха или механическими способами для повышения и поддержания плодородия почвы.

Компрессия (compression): процесс уплотнения отходов, в результате которого их объем снижается почти на 80 процентов.

Конвенция по климату (Climate Convention): см. Конференция ООН по окружающей среде и развитию (Организация Объединенных Наций, 1992) (United Nations Conference on Environment and Development (United Nations, 1992)).

Кондиционирование воздуха (air-conditioning): процесс регулирования температуры, влажности и чистоты воздуха в отдельных помещениях или зданиях и установление их на оптимальном уровне.

Контактные пестициды (contact pesticides): химические препараты, уничтожающие сельскохозяйственных вредителей при контакте с поверхностью тела, а не в результате попадания внутрь организма.

Контроль эрозии (erosion control): см. борьба с эрозией (protection against erosion).

Контрурбанизация (counterurbanization): переселение городских жителей в пригородные районы, приводящее к возникновению новых городских районов. Это явление обычно наблюдается в промышленно развитых странах.

Конференция Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию (United Nations Conference on Environment and Development): конференция, состоявшаяся в 1992 году в Рио-де-Жанейро (известная также как Всемирный саммит). На конференции была принята декларация по окружающей среде и развитию (United Nations, 1993b), выработан план действий Повестка дня на XXI век (United Nations, 1993b) и не имеющее обязательной силы заявление с изложением принципов для глобального консенсуса в отношении рационального использования, сохранения и устойчивого развития всех видов лесов (Принципы по лесам) (United Nations 1993b). На конференции были также представлены для подписания главами государств Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата (United Nations, 1992) и Конвенция о биологическом разнообразии (UNEP, 1992).

Коррозия (corrosion): разрушение и изнашивание металла в результате химической реакции, к примеру, между водой и стенками труб, между химическими веществами, соприкасающимися с металлической поверхностью или между двумя контактирующими металлами.

КОС (CEC): см. катионообменная способность (cation exchange capacity).

Коэффициент вредности производства (emission factor): отношение массы загрязняющих веществ в выбросе к массе используемого сырья. Термин может обозначать также отношение массы загрязняющих веществ в выбросе к массе готовой продукции.

Коэффициент мутности (haze coefficient): мера затрудняющего видимость воздействия.

Коэффициент разбавления

Коэффициент разбавления (dilution ration): отношение объема воды в водоеме к общему объему поступивших отходов. Этот фактор является показателем способности водоема ассимилировать отходы.

Коэффициент увлажнения (precipitation-effectiveness ratio): общее количество выпавших из атмосферы осадков (дождя или снега), разделенное на количество воды, испарившейся за данный период.

Коэффициент уплотнения (compaction ration): отношение первоначального объема твердых отходов к конечному объему после уплотнения.

Коэффициент фильтрации (permeability): интенсивность, с которой воздух и вода проникают через почву или другие объекты в определенном направлении.

Коэффициенты пересчета (equivalent factors): коэффициенты, используемые для пересчета количественных показателей, указанных в исходных физических единицах в единицы общепринятой системы счета с целью сведения к единым показателям данных о энергоресурсах или для количественной оценки загрязнений от различных источников, к примеру, для суммарного анализа загрязняющих веществ, влияющих на глобальное потепление.

Коэффициенты пересчета энергетических показателей (energy conversion factors): специальные коэффициенты, которые используются для пересчета единиц измерения массы и объема, энергии, работы и мощности; коэффициенты пересчета также используются для перевода физических единиц количественных показателей производства и потребления энергии в общепринятые единицы измерения. См. также коэффициенты пересчета (equivalent factors).

КПОД (СЕРА): см. классификация видов природоохранной деятельности (classification of environmental protection activities).

КПУР (FISD): см. критерии показателей устойчивого развития (framework for indicators of sustainable development).

Красная книга исчезающих животных (red list of threatened animals): 1994 Красная книга МСОП, составленная Всемирным центром мониторинга окружающей среды, содержит перечень исчезающих и вымерших животных и включает свыше 6000 видов, находящихся под угрозой.

"Красный прилив" (red tide): развитие солоноводного планктона, который токсичен и часто смертелен для рыб. Этот природный процесс ускоряется при наличии фосфора и других питательных элементов, сбрасываемых в водотоки. Цвет планктона может быть красным, желтым, зеленым или коричневым.

Критерии для разработки статистики по окружающей среде (КСОС) (framework for the development of environmental statistics (FDES)): основные критерии, которые содействуют разработке, координации и организации статистики по окружающей среде и смежных областей социально-экономической и демографической статистики. Критерии были разработаны Статистическим отделом Организации Объединенных Наций в 1984 г. и основаны на принципе отношения к воздействию на окружающую среду как "реакции на стресс".

Критерии качества воздуха (air quality criteria): уровень и продолжительность воздействия атмосферного загрязнения, приводящего к неблагоприятным последствиям для здоровья и качества жизни человека.

Критерии качества воды (water quality criteria): определенные уровни качества воды для конкретных нужд, включая воду для питья, отдых на воде, нужды земледелия, разведение рыб, распространение водной флоры и фауны, сельскохозяйственные и производственные процессы.

Критерии показателей устойчивого развития (КПУР) (framework for indicators of sustainable development (FISD)): основные критерии экологических, социальных и экономических показателей, которые отвечают интересам потенциальных пользователей данными, как указано в Повестке дня на XXI век (ООН, 1993) Конференции ООН по окружающей среде и развитию, с указанием информационных категорий критериев разработки данных в области окружающей среды (КСОС). Критерии были разработаны Статистическим отделом ООН в 1994 г.

Критерий "воздействие—существующее положение—реакция" (pressure—state—response framework): критерий, предложенный для показателей качества окружающей среды и показателей устойчивого развития. См. также критерии показателей устойчивого развития (framework for indicators of sustainable development).

Критерий "движущая сила-государство-реакция" (driving force-state-response framework): критерий показателей устойчивого развития, переработанный вариант критерия "давление-государство-реакция". См. также Критерии для разработки показателей устойчивого развития (framework for indicators of sustainable development).

Критическая нагрузка (critical load): количественная оценка уровня подверженности природных систем загрязнению, ниже которого значимые последствия вредного воздействия на отдельные уязвимые компоненты окружающей среды не наблюдаются.

Круглый лесоматериал (roundwood): необработанный лесоматериал, то есть сваленные или срубленные деревья с корой или окоренные, круглые, обтесанные под прямым углом или другой формы, к примеру, комлевая, пневая древесина, наросты и так далее.

Круговорот воды (hydrologic cycle): последовательность стадий, которые проходит вода, попадая из атмосферы на Землю и возвращаясь в атмосферу. Эти стадии включают испарение влаги из почвы, морей или внутренних вод, конденсацию с образованием облаков, осадки, накопление в почве или водоемах и повторное испарение.

Круговорот воды (water cycle): последовательность климатологических явлений. Под воздействием солнечного тепла вода испаряется с поверхности суши и водных объектов; поскольку испарения легче воздуха, они поднимаются вверх до более прохладного воздушного слоя, где конденсируются и образуют облака; дальнейшая конденсация приводит к осадкам, выпадающим на Землю в виде дождя, дождя со снегом или снега; часть воды удерживается почвой, часть стоков возвращается в реки, озера и океаны.

Круговорот питательных веществ (nutrient cycle): многократный путь, который проходит отдельное питательное вещество или элемент из окружающей среды через один или несколько организмов, вновь возвращаясь в окружающую среду. Примерами могут служить круговороты в природе углерода, азота и фосфора.

Круговорот углерода (carbon cycle): 1. природный круговорот углерода между источниками его огромных запасов в почве, океане, биосфере и атмосфере; 2. круговорот углерода через экосистемы, в ходе которого атомы углерода из двуокси углерода включаются в органические соединения, образуемые зелеными растениями в процессе фотосинтеза.

Кувшинка (water lily): водное растение семейства Nymphaeaceae с широкими плоскими плавающими листьями и крупными бокальчатыми плавающими цветками. Служит пищей для рыб и диких животных, но вследствие быстрого роста может стать причиной высыхания водоема.

Культурный сорт (cultigen): растение или группа растений, выращиваемых только при условиях культивации, например, капуста.

Кюри (curie): единица измерения радиоактивности, соответствующая $3,7 \times 10^{10}$ актам распада в секунду.

Л

Ларвицид (larvicide): пестицид, уничтожающий личинки.

Ледники и вечные снега (glaciers and perpetual snow): образующиеся на земной поверхности большие скопления многолетнего льда и снегов. Ледники занимают около 11 процентов суши и хранят в себе около 3/4 всего объема пресной воды. Почти 99 процентов ледников сосредоточено в Атлантическом океане и в районе Гренландии.

Лесное хозяйство (silviculture): организация и ведение хозяйства для производства строевого леса.

Лесной покров (forest cover): все деревья и другая древесная растительность (подлесок), растущая на лесном участке, в том числе (а) деревья и кустарники, (б) трава и кусты, растущие под деревьями или на лесных полянах, (в) лесная подстилка или лесной опад, хворост, погибшие деревья и другие остатки растительности и (г) богатый гумус из частично разложившихся растительных остатков на поверхности и в верхнем слое почвы.

Лесовозобновление (reforestation): искусственное или природное восстановление леса на территории, покрытой лесом ранее.

Лесозаготовка (logging): процесс рубки деревьев, распиловки их по определенной длине и транспортировки на лесопильный завод.

Лесонасаждение (afforestation): искусственное образование лесов путем посадки саженцев или семян деревьев в безлесной местности.

Летучая зола (fly-ash): несгоревшие остаточные частицы, образующиеся в процессе сжигания, которые уносятся потоком дымового газа.

Летучие органические соединения (ЛОС) (volatile organic compounds (VOCs)): органические соединения, которые легко испаряются и негативно влияют на качество атмосферы, участвуя в образовании фотохимических оксидантов.

Ливень космических лучей (cosmic rays): интенсивное ионизирующее излучение из открытого космоса.

Ливневые воды (storm water): 1. вода, образовавшаяся в результате выпадения осадков; 2. поверхностный сток, поступающий в канализационный коллектор.

Ливневый коллектор (storm sewer): система трубопровода (раздельная от коллектора коммунально-бытовых и промышленных сточных вод), отводящая только дождевые стоки со строений и поверхностные стоки.

Ливневый паводок (flash flood): кратковременный паводок с относительно высоким пиковым сбросом.

Лимнология (limnology): изучение физических, химических, метеорологических и биологических аспектов пресных вод.

Листва (foliage): собирательное название листьев растений.

Лиственный лес (deciduous forest): лес, состоящий, в основном, из широколиственных деревьев, которые сбрасывают весь лиственный покров за один сезон. Подобные леса встречаются в трех зонах средних широт с умеренным климатом и с характерным для него зимним периодом и круглогодичными осадками: на востоке Северной Америки, в западной Евразии и на северо-востоке Азии.

Листовой полог (canopy): ветви и листья древесной растительности, развивающиеся на некотором расстоянии над землей.

Литосфера (lithosphere): внешняя часть поверхности Земли, включая земную кору и верхнюю мантию.

Лихорадка (breakbone fever): см. лихорадка денге (dengue fever).

Лихорадка денге (dengue fever): инфекционная вирусная тропическая болезнь, вызывающая лихорадку и острую боль в суставах.

Личинка (larva): неразвившаяся форма ряда беспозвоночных животных.

Лов рыбы дрейферными сетями (drift-net fishing): способ ловли рыбы очень длинными сетями, которые дрейфуют под действием ветров и течений и куда, как в невод, попадает и запутывается рыба. В результате такой добычи многие ценные виды промысловых рыб не могут быть использованы из-за длительного пребывания в воде и нанесенных хищниками повреждений. Кроме того сплошной лов приводит к незапланированному вылову промысловых видов рыб и других животных.

Локализация опасных отходов (containment): содержание опасных отходов в условиях, исключающих их проникновение в окружающую среду или допускающих его только в приемлемых пределах. Содержание может происходить в специально сооруженных местах хранения.

М

Майтицид (miticide): пестицид для уничтожения клещей у животных или людей.

Максимальный промысловый запас (maximum sustainable yield): максимальное количество потребляемого материала, которое может быть изъято из возобновляемого ресурса без ущерба для его способности возобновления в результате естественного развития и пополнения.

Малярия (malaria): болезнь, вызываемая простейшими рода плазмодиев и передаваемая с укусом инфицированного малярийного комара. Болезнь редко встречается в промышленно развитом мире, но широко распространена во многих странах с тропическим климатом.

Маргинальные поселения (marginal settlements): поселения с жилищами, лишенными основных удобств и признанные непригодными для проживания. См. также informal settlements.

Марикультура (mariculture): разведение морских животных и растений.

Материальные активы (tangible assets): активы, включая неприродные (произведенные) неденежные активы и неприродные природные активы, за вычетом нематериальных (непроизведенных) активов, например, патентов или престижа. См. также natural assets.

Материальный и энергетический баланс (materials and energy balances): расчетные таблицы с данными о материальных вложениях в экономику, предоставленных природной средой, о преобразовании и использовании этих вложений в экономических процессах (добыча, переработка, производство, потребление) и их возвращение в природную среду в качестве отходов. В основу концепции расчетов заложен первый закон термодинамики, который гласит, что материя (вещество/энергия) не возникает и не уничтожается в результате любого физического процесса.

Машинный парк (dead stock): необходимое для ведения фермерского хозяйства оборудование, включая трактора и сельскохозяйственные орудия.

Медленная фильтрация через песок (slow sand filtration): очистка поверхностных вод для бытовых нужд путем очень медленной фильтрации их через песчаный слой, в результате чего из нее удаляются химические и биологические загрязнители. Фильтрация через песок — очень старый способ очистки, часто применяющийся и сегодня.

Мелиорация земель (land reclamation): ввод в землепользование земель, занимаемых морями, водно-болотистыми угодьями и другими водными объектами, восстановление продуктивной способности и эффективности земель, деградировавших вследствие деятельности людей или подвергшихся действию неблагоприятных природных факторов.

Меры по охране окружающей среды (environment-related defensive activities): меры, которые могут включать (а) профилактические мероприятия по защите окружающей среды, (б) восстановление окружающей среды, (в) устранение последствий нанесенного природной среде ущерба. См. также расходы на охрану окружающей среды (defensive environmental costs).

Место обитания (habitat): место, где организм или популяция (человек, животное, растение, микроорганизм) существует.

Металлический лом (scrap): ненужные или выброшенные предметы, которые были выпущены промышленным способом и могут быть переработаны.

Метан (CH₄) (methane CH₄): бесцветный, безвредный для организмов воспламеняющийся газообразный углеводород, образующийся в результате анаэробного разложения органического вещества. Метан является потенциальным парниковым газом.

Метод вероятной оценки (contingent valuation): метод оценки, используемый при анализе затрат и результатов в экологическом учете. Метод условной (вероятной) оценки основан на моделировании гипотетических рынков и анализе отношений, соглашаясь оплачивать потенциальные экологические блага или учитывая возможность избежать их потери.

Механизмы управления и контроля за исполнением (command-and-control policy): политика в области охраны окружающей среды, основанная на регулирующих механизмах (разрешение, запрещение, введение стандартов и наблюдение за соблюдением норм), в отличие от финансового стимулирования, то есть экономических механизмов интернализации издержек.

Механический способ борьбы с эрозией (mechanical erosion control): использование искусственных сооружений для борьбы с эрозией, таких как террасы, плотины, заграждения, перегородки и др., в отличие от способа создания растительного покрова.

Механический способ очистки (mechanical treatment technology): способ очистки сточных вод с использованием физических и механических процессов обработки, в результате которых образуются декантированные очищенные сточные воды и осадок. Процессы механической очистки используются в сочетании с биологическими и передовыми способами очистки сточных вод. К механическим относятся такие процессы как отстаивание и флотация. См. также biological treatment technology и advanced treatment technology.

Микология (mycology): раздел ботаники, занимающийся изучением грибов.

Микробиология (microbiology): наука, изучающая микроорганизмы, включающая также разделы как бактериология, цитология, энзимология, микология и вирусология.

Микробная металлургия (microbial metallurgy): использование бактерий для извлечения металлов из руд.

Микробы (microbes): мелкие организмы, такие как вирусы, бактерии, грибы и простейшие, некоторые из которых могут вызывать болезни. Их также называют микробиота или микроорганизмы.

Микроклимат (microclimate): климатическая структура небольшой территории.

Микроэлементы (trace elements): элементы, существующие в живых организмах в очень малых количествах. К ним относятся свинец, серебро, железо, цинк, никель, кобальт и марганец. Некоторые микроэлементы незаменимы для жизненных процессов, в то время как другие наносят вред. Даже полезные элементы в большом количестве могут оказывать отравляющее действие.

Многолетник (perennial): растение, живущее много лет, пребывающее в состоянии покоя после одного периода вегетации и выбрасывающее новые побеги в следующий период.

Модификация производственных процессов (in-process modification): модификация процессов производства, направленная на уменьшение количества загрязнений (путем внедрения экологически чистых технологий). См. также clean technology.

Моноксид углерода, угарный газ (CO)

Моноксид углерода, угарный газ (CO) (carbon monoxide (CO)): бесцветный, не имеющий запаха ядовитый газ, образующийся в результате неполного сгорания органического топлива. Моноксид углерода соединяется с гемоглобином крови человека и, снижая его способность переносить кислород, оказывает на людей вредное воздействие.

Монокультура (monoculture): постоянное возделывание единственного вида культуры на определенном участке земли.

Морской парк (marine park): постоянно действующий морской заповедник для сохранения видов. Представляет собой развитие концепции наземного национального парка и распространение ее на подводный мир.

Морфология почв (soil morphology): изучение строения почвы, ее физического состава, структуры и других свойств.

Мопка (blackfly): см. онхоцеркоз (onchocerciasis).

Моющее средство (detergent): синтетическое моющее средство для удаления грязи и масел. Может содержать соединения

Моющесплавной канализационный коллектор (dual purpose sewer): канализационный коллектор, по которому сплавляются как неочищенные сточные, так и поверхностные воды.

МСОП (IUCN): Всемирный совет охраны окружающей среды (бывший Международный союз охраны природы и природных ресурсов), расположенный в г. Глэнд, Швейцария. Целью совета является предоставление сведений и осуществление руководства в области окружающей среды и устойчивого использования природных ресурсов.

Мульча (mulch): слой материала, состоящего из древесной стружки, соломы, листьев и так далее. Служит покрытием почвы с целью удержания влаги, предупреждения роста сорняков, защиты растений и обогащения почвы.

Мусоропроводы (chutes): трубопроводы, по которым твердые отходы подаются к мусоросжигающим установкам.

Мусоросжигатель (incinerator): печь для регулируемого сжигания отходов.

Мутаген (mutagen): фактор, способный вызвать изменение генетических качеств. См. также chemical mutagens.

Мутация (mutation): свойство (а), присущее индивидууму, которое не было приобретено ни от одного из родителей, но которое может быть передано потомку.

Мутность (turbidity): замутненное или непрозрачное состояние воды в результате присутствия в ней взвешенных частиц.

Муха цеце (tsetse fly): двукрылое насекомое рода glossina, переносчик сонной болезни, возбудителем которой является трипаносома.

Мягкий детергент (soft detergents): моющее средство, поддающееся биохимическому распаду.

Н

Навоз (manure): органическое вещество, используемое в качестве удобрения, в состав которого обычно входят отходы скотных дворов и конюшен (экскременты скота) с добавлением (или без добавлений) соломы, сена или подстилки.

Навозная жижа (liquid manure): навозная жижа из смеси навоза, мочи и мусора.

Нагрузка (loading): количество загрязняющих веществ, сброшенных в водоем.

Назначение окружающей среды (environmental functions): предоставляемые окружающей средой услуги: пространство для существования, удаление отходов, природные ресурсы и жизнеобеспечение. См. также функции окружающей среды (environmental services).

Назначения лесов (forest functions): (а) экологическая функция лесов, обеспечивающая защиту почвы от эрозии, регулирование стока воды, очищение воздуха, защиту от ветров, снижение уровня шума, сохранение среды обитания, защиту видов фауны и флоры, корм для диких животных и другие биологические потребности, (б) экономическая функция — производство лесоматериалов, заготовка лесных продуктов и организация отдыха, (в) социальная функция — удовлетворение эстетических или религиозных потребностей.

Накопление производственного фонда (экологический учет) (capital accumulation (environmental accounting)): скорректированная с учетом экологических факторов концепция создания и роста производственного фонда, в которой приняты во внимание истощение и деградация природного капитала. В концепции могут быть предусмотрены открытие или передача (из окружающей среды в сферу экономической системы) новых запасов природных ресурсов, а также последствия экологических катастроф и естественный рост.

Налог на выбросы углерода (carbon tax): инструмент интернализации издержек на предотвращение загрязнения окружающей среды. Акцизный сбор с производителей топливного сырья с учетом относительного содержания углерода в их топливе.

Налог на загрязнение среды (pigouvian tax): обложение налогом субъекта, наносящего ущерб окружающей среде (экологический ущерб) как стимул к предотвращению или снижению объема ущерба.

Наложение данных (в картографии) (overlay (in mapping)): совмещение отдельных показателей для одного района на двух и более картах для создания новой карты с объединенными данными.

Напорный водоем (confined water well): водоем, единственным источником поступления воды которого является напорный водоносный пласт.

Напорный водоносный слой (confined aquifer): водоносный горизонт, в котором грунтовые воды находятся под более высоким, чем атмосферное, давлением.

Насыпь (dike): низкая стена, служащая преградой распространению разлива.

Насыщенная почва (saturated soil): подпочвенный слой, все поры и трещины которого заполнены водой. См. также water-logging.

Национальное достояние (national estate): части культурной и природной среды, которые представляют значительную национальную ценность и нуждаются в защите и поддержке на благо всего общества. некоторые компоненты среды, например, Большой Барьерный Риф, относятся к всемирным наследиям. Подобные компоненты природы несут в себе эстетическую, историческую, научную, общественную, культурную, экологическую и другие особые ценности и включают парки и заповедники, пляжи, береговые линии, отдельные леса, редкие виды, уникальные сооружения и сады, археологические достопримечательности, музеи и так далее. См. также natural patrimony.

Национальные парки (national parks): обширные природные территории, существенно не затронутые человеческой деятельностью, где запрещена разработка ресурсов и чье назначение состоит в сохранении природы и живописных пейзажей национального и всемирного значения в научных, образовательных и рекреационных целях.

Начальная летальная доза (LD₅₀) (incipient lethal level (LD₅₀)): пороговый уровень воздействия токсичных веществ, за которым 50 процентов популяции организмов не могут выжить.

Невозобновляемые природные ресурсы (non-renewable natural resources): истощаемые природные ресурсы, например, минеральные ресурсы, которые не могут быть восстановлены после добычи.

Невосполнимость (ущерба окружающей среде) (irreversibility (of environmental damage)): невозможность потери природных богатств или качества окружающей среды, которых можно избежать в результате предупредительных мероприятий, а не в ходе восстановительных или очистительных работ.

Незащищенность от опасных воздействий (exposure): незащищенность в условиях окружающей среды, содержащей вредные вещества или факторы; определяется степенью или продолжительностью.

Нейтрализация (neutralization): уменьшение кислотности или щелочности вещества, путем добавления соответственно щелочи или кислоты.

Нейтральная почва (neutral soil): почва, поверхность которой дает нейтральную реакцию. При полной нейтральности показатель pH должен соответствовать 7,0.

Неорганические пестициды (inorganic pesticides): сульфаты, арсенаты, хлориды свинца, меди и т.д., используемые для борьбы с сельскохозяйственными вредителями.

Неорганическое вещество (inorganic matter): вещества неорганического происхождения, в которых отсутствуют первичные структуры на основе углерода.

Неофициальные поселения (informal settlements): 1. занятые под постройки участки земель, на которые у поселенцев не имеется законных прав, то есть земли, занятые нелегально; 2. стихийные поселения и районы, где застройки не соответствуют строительным планам и нормам (несанкционированные поселения).

Непосредственная аэрация (instream aeration): подача воздуха в водную массу с целью ускорения процесса разложения органического вещества, поступающего со сточными водами.

Непосредственный источник загрязнения (direct discharger): муниципальное или промышленное предприятие, которое осуществляет сброс загрязняющих веществ через специальную установку или систему. Является стационарным источником загрязнения.

Нестойкий пестицид (soft pesticides): пестицид, поддающийся биохимическому распаду.

Нечистоты (night-soil): содержимое выгребных ям, используемое как органическое удобрение.

Низкорadioактивные отходы (low-level radioactive wastes): подкласс радиоактивных отходов, которые вследствие низкого содержания радионуклидов не требуют радиационной защиты в ходе обычной обработки и транспортировки.

Нитрат (nitrate): содержащее азот соединение, присутствующее в атмосфере или воде в виде растворенного газа. Может оказывать вредное воздействие на людей и животных.

Нитриты (nitrites): соли азотистой кислоты, применяющиеся при консервировании пищевых продуктов.

Нитрификация (nitrification): биологический процесс превращения азотсодержащих органических соединений в нитраты и нитриты. Нитрификация является частью круговорота азота и признается полезной, поскольку в ходе процесса органические азотсодержащие соединения превращаются в нитраты, которые могут поглощаться зелеными растениями.

Ниша (niche): сочетание соответствующих условий, обеспечивающих выживание конкретного вида.

Новые и возобновляемые источники энергии (new and renewable energy sources): источники энергии, в том числе солнечная энергия, геотермальная энергия, энергия ветра, гидроэнергия, энергия океана (термический градиент, энергия волны, энергия прилива), энергия биомассы, потока, энергия животных, древесного топлива, торфа, горного сланца и смоляного песка.

Нормы выбросов (emission standard): максимальная масса официально допустимых выбросов загрязняющих веществ одним подвижным или стационарным источником.

Нормы качества воздуха (air quality standards): допустимая регламентационными положениями концентрация атмосферных загрязнителей, которую не разрешается превышать в установленное время в определенном районе.

Нормы качества окружающей среды (environmental quality standard): предел воздействия на окружающую среду, в частности, концентрацией загрязняющих веществ и отходов, соответствующий максимальной допустимой степени деградации среды.

Носитель (host): организм, на (в) котором существует паразит. Во многих случаях заболеваний люди выступают носителями паразитического червя.

Нулевой прирост населения (НПН) (zero population growth (ZPG)): отсутствие прироста населения, когда из-за равного коэффициента рождаемости и смертности численность населения не меняется.

Обезвоживающее средство (desiccant): химическое вещество, поглощающее влагу. Некоторые десиканты способны обезвоживать растения или насекомых, становясь причиной их гибели.

Обезлесение (deforestation): вырубка лесов и использование освободившихся участков для других видов деятельности.

Обессеривание (desulphurization): удаление серы из ископаемого топлива с целью уменьшения загрязнения.

Область дождевой тени (rain shadow): область, где выпадает мало или вовсе не выпадают дождевые осадки вследствие ее расположения с подветренной стороны горы, в то время как противоположная сторона открыта влажным ветрам.

Область питания (recharge area): область, в пределах которой вода поступает в зону насыщения благодаря просачиванию с поверхности. Также называется областью питания грунтовых вод.

Обломки автомобиля (car wrecks): см. резание отходов (shredding residues).

Облучение (irradiation): воздействие излучения с более короткой длиной волн, чем у светового излучения (гамма, рентгеновское и ультрафиолетовое излучение) с лечебной целью или для уничтожения бактерий в молоке и других пищевых продуктах.

Обнажение поверхности (denudation): 1. эрозия твердой поверхности земли вследствие дождей, заморозков, ветров или размывов водой. Имеется в виду снос почвы до коренной породы; 2. удаление всего растительного и органического слоя естественным путем или искусственными способами.

Обогащение (enrichment): поступление азота, фосфора, соединений углерода или других питательных веществ в водоемы, что способствует развитию водорослей и других водных растений. Чаще всего обогащение является следствием притока очищенных сточных вод или поверхностных стоков с сельскохозяйственных угодий.

Оболочка (cap): слой глины или другого водонепроницаемого материала, закрывающий доступ к захоронению отходов и предотвращающий попадание туда дождевой воды и образование продуктов выщелачивания.

Оборудование для сжигания (combustion equipment), оборудование для сжигания топлива или других горючих веществ. Например: мусоросжигатели, паровые котлы, различные виды печей, золоуловители и др.

Обработка опасных отходов (hazardous waste treatment): различают два способа обработки, в частности: (а) обработка опасных отходов в ходе физических процессов, включая поэтапное отделение загрязнителей: отстаивание, фильтрование или центрофуигирование и отверждение до состояния, позволяющего производить захоронение отходов; (б) термическая обработка опасных отходов: высокотемпературное сжигание отходов и превращение их в газообразное состояние и сухой остаток.

Образование тяги (chimney effect): вертикальное движение отдельных газов и воздуха вследствие перепада температур.

Общая масса материалов, используемых в процессе (process weight): общая масса всех материалов, включая топливо, используемых в производственном процессе. Используется для расчета допустимой интенсивности выбросов загрязнителей в ходе процесса.

Общее достояние человечества (global commons): природные активы за пределами государственной юрисдикции, в том числе океаны, открытый космос и Антарктида.

Общественное владение ресурсами (природными) (common property resources (environmental)): природные ресурсы, которыми совместно владеет и использует община или сообщество, а не частное лицо.

Объем строевого леса (ОСЛ) (volume over bark (VOB)): определение запасов строевого леса; валовой объем в кубических метрах на гектар чистых стволов с корой (от пня до точки кроны первой основной ветви) всех деревьев диаметром (обычно) более 10 сантиметров на уровне груди.

ОВОС (EIA): см. оценка воздействия на окружающую среду (environmental impact assessment).

Ограждение, прокладка (liner): 1. относительно герметический барьер, предотвращающий просачивание из захоронений отходов. Изготавливается из пластика и плотной глины; 2. прокладка в канализационных трубах для предотвращения утечек или инфильтрации.

Озерный, приозерный (lacustrine): живущий или развивающийся внутри или вблизи озера.

Озон (O₃) (Ozone (O₃)): едкий бесцветный токсичный газ, каждая молекула которого содержит три атома кислорода. Озон присутствует в воздухе в концентрации около 0,01 части на миллион (р.р.м.). Концентрация 0,1 р.р.м. считается токсичной. В стратосфере озон образует защитный слой, ограждающий Землю от вредного действия ультрафиолетового излучения на людей и всю биоту. В тропосфере озон является главным компонентом фотохимического смога, который пагубно влияет на респираторную систему людей.

Озоновая дыра (ozone hole): регулярное сокращение общего содержания озона в вертикальном столбе на высоте 15-20 километров над Антарктидой.

Озонасфера (ozonosphere): нижняя зона стратосферы, на высоте 15—25 километров над поверхностью Земли, где содержание озона особенно велико. Озонасферу также называют озоновым слоем.

Окисление (oxidation): использование кислорода для разрушения отходов органического происхождения или химикатов, таких как цианиды, фенолы, и органических соединений серы в сточных водах в процессе их бактериальной и химической переработки.

Окончательная цена (net price): оценка в системе экологического учета для определения экономической стоимости природного ресурса и его истощения. Окончательная цена определяется как рыночная цена конечного продукта, изготовленного из природного ресурса, за вычетом предельных эксплуатационных расходов, включая среднюю прибыль на капитал.

Окраинная земля (marginal land): земля низкого качества для использования в сельскохозяйственных нуждах и непригодная для застройки и других видов деятельности.

Окружающая среда (environment): совокупность всех внешних условий, оказывающих влияние на существование, развитие и выживание организма.

Окружающий (ambient): внешний, средовой.

Оксид азота (N₂O) (nitrous oxide (N₂O)): относительно инертный оксид азота, образующийся в результате нитрифицирующей деятельности бактерий в почве, использования азотсодержащих удобрений, сжигания древесины и так далее. Это соединение азота может усугублять парниковый и озоноразрушающий эффекты.

Оксид азота (NO_x) (nitrogen oxide (NO_x)): продукт сгорания топлива в транспортных и стационарных источниках загрязнений. Основной источник образования кислотных осадений и формирования приземного озона в тропосфере.

Оксид азота (NO)

Оксид азота (NO) (nitric oxide (NO)): газ, образующийся при сгорании топлива при высоком давлении и температуре в двигателе внутреннего сгорания. На воздухе окисляется до диоксида азота и способствует образованию фотохимического смога.

Оксидант (oxidant): вещество, в состав которого входит кислород и которое на воздухе вступает в химическую реакцию с другими веществами с образованием новых веществ. Оксиданты являются одними из основных участников процесса образования фотохимического смога.

Окультуривание (domestication): процесс адаптации отобранных из дикой природы растений, животных или микробов к определенной среде, созданной для них людьми.

Онкогенный (oncogenic): вызывающий развитие как доброкачественных, так и злокачественных новообразований.

Онхоцеркоз (onchocerciasis): болезнь, возбудителем которой являются черви подотряда филляриев *Onchocerca volvulus*, а переносится она к человеку посредством укуса мошки *Simulium*. Борьба с переносчиками болезни, известной также под названием "речная слепота", является основной задачей органов здравоохранения во многих странах с тропическим климатом. Опасность заболеваемости особенно высока в сельской местности вблизи рек и ручьев, где в основном обитают мошки-переносчики инфекции.

Опасное вещество (hazardous substance): любое вещества, представляющее опасность для здоровья человека и качества окружающей среды. К опасным относятся отравляющие, разъедающие, воспламеняющиеся, взрывчатые или химически активные вещества.

Опасные вещества, загрязняющие атмосферу (hazardous air pollutants): все загрязняющие атмосферу вещества, которые могут с достаточным основанием считаться причиной неизлечимых заболеваний или смерти. К ним относятся асбест, бериллий, ртуть, бензол, выбросы коксовых печей, радиоактивные изотопы и винилхлориды.

Опасные отходы (hazardous wastes): отходы, которые вследствие своих отравляющих, инфекционных, радиоактивных или огнеопасных свойств представляют значительную реальную или потенциальную угрозу для здоровья людей, существования других живых организмов и качества окружающей среды.

Оползень (landslide): смещение массы земли и горных пород вниз по неустойчивому склону.

Оползень (soil creep): медленное сползание почв со склонов под силой тяжести.

Определение количества бактерий (bacterial count): санитарно-гигиенический коэффициент бактериального загрязнения воды, позволяющий определить допустимость количества бактерий в пробе воды с учетом ее предполагаемого использования.

Опреснение, рассоление (desalination): 1. удаление солей из соленой или солоноватой воды. Осуществляется различными способами, такими как дистилляция, электродиализ, ионный обмен, многоступенчатая дистилляция, обратный осмос, гелиопреснение и парокомпрессионное опреснение; 2. удаление солей из почвы искусственными способами, обычно промывкой. Синоним термина — desalination.

Опустынивание (desertification): деградация земель в аридных, семиаридных и засушливых районах с пониженной влажностью в результате действия различных факторов, включая климатические изменения (засуха) и антропогенную деятельность (чрезмерная эксплуатация засушливых земель).

Организация сбора и удаления отходов (waste management): основные операции включают (а) сбор, транспортировку, очистку и удаление отходов. (б) контроль, мониторинг и регулирование производства, сбора, транспортировки, очистки и удаления отходов и (в) предотвращение образования отходов путем модификации процессов производства, переработки и вторичного использования отходов.

Организация сбора и удаления твердых отходов (solid waste management): организованный сбор и транспортировка твердых отходов на всех этапах их производства, утилизации и удаления.

Организм (organism): любое живое растение, животное или человек.

Органические отходы, поддающиеся биохимическому разложению (putrescible waste): остатки растительных и животных организмов, которые поддаются бактериальному разложению, выделяя запах, привлекающий мух.

Органические соединения (organic compounds): соединения, в состав которых входит углерод (исключая карбонаты, бикарбонаты, диоксид углерода и монооксид углерода) и которые составляют основу живой материи. В коммунально-бытовых сточных водах органические соединения входят в состав продуктов метаболизма (экскременты, моча), а также жиров, моющих средств и так далее.

Органические удобрения (organic fertilizers): удобрения, полученные из животных продуктов и остатков растений, содержащие достаточное количество азота.

"Органическое" земледелие (organic farming): система земледелия, не использующая искусственные удобрения, пестициды и гербициды, а применяющая органическое удобрение и соответствующие методы севооборота.

Орошение (irrigation): искусственная подача воды на поля с целью создания условий для роста растений и выпаса скота. Орошение осуществляется способом опрыскивания водой под давлением (дождевание) или закачивания воды на поля (орошение затоплением).

Осадок сточной жидкости (sludge): илстые полутвердые отложения, остающиеся после того, как большее количество жидкости их сточных вод было удалено (в результате химической очистки или фильтрации). См. также activated sludge.

Осаждение (sinking): метод борьбы с нефтяными разливами с применением реагентов для улавливания нефти и осаждения ее на дне водоема, где реагент и нефть подвергаются биологическому разложению.

Ослабление (abatement): см. ослабление загрязнения (pollution abatement).

Осмоз (osmosis): диффузия растворителей через полупроницаемую мембрану с образованием более концентрированного раствора. Подобный процесс происходит при движении почвенной влаги к клеткам корневых волосков растений.

Особая экономическая зона (ОЭЗ) (exclusive economic zone (EEZ)): положение, принятое на третьей Конференции ООН по морскому праву (1982), в соответствии с которым разведка и эксплуатация морских ресурсов в прилегающей зоне континентального шельфа, определяемой как простирающаяся на 200 миль от берегов полоса, находятся под юрисдикцией прибрежного государства.

Осолонцевание (alkalinization): деградация почвы в результате накопления водорастворимых солей щелочных соединений.

Остатки (tailings): остатки после переработки сельскохозяйственных культур и минеральных руд, включая отходы сырьевых материалов.

Остаточный (residual): загрязняющее вещество, остающееся в окружающей среде после завершения природных или технологических процессов.

Осушение земель (land drainage): отвод избыточной воды с полей посредством осушительных каналов и водоотводов. Осушение способствует росту культур благодаря поступлению воздуха и развитию корневых систем, сдерживает рост сорняков и распространение болезней растений.

Осушение почв (soil drainage): удаление избыточной влаги из почвы.

Ответственность (accountability): ответственность за ухудшение состояния природной среды, подразумевающей возмещение экологического ущерба, причиненного вследствие хозяйственной деятельности. См. также polluter-pays principle и user-pays principle.

Ответственность за состояние окружающей среды (environmental debt): результат всех предыдущих воздействий на окружающую среду и как следствие этого ее деградация и истощение природных ресурсов, с чем придется столкнуться будущим поколениям.

Отделение ила (desludging): удаление ила из отстойника, септитенка и так далее.

Откормочное хозяйство (feedlot): сравнительно небольшой огороженный участок для интенсивного откорма скота. На таких участках скапливается большое количество отходов, которые не могут быть поглощены почвой и попадают в ближайшие ручьи или разносятся дождевыми стоками.

Открытая разработка месторождений (strip mining): процесс, в ходе которого горная порода и верхние пласты почвы над месторождениями полезных ископаемых удаляются механическим способом.

Открытая свалка (open dump): неконтролируемая свалка отходов без грунтовой засыпки.

Открытое сжигание (open burning): сжигание на открытом воздухе отходов лесоматериалов, превращенных в лом автомобилей, текстильных изделий, древесных опилок и так далее.

Открытые земли (open land): незастроенные земли без растительного покрова или с незначительным растительным покровом.

Отлив (есо): (морской) отлив; понижение уровня моря.

Отстойник (holding pond): бассейн или водоем, обычно устроенный в земле, для отстаивания загрязненных стоков.

Отстойник (sedimentation tank): бассейн для сточных вод, где плавающие отходы удаляются с поверхности, а осевшие твердые компоненты откачиваются в мусоросжигатели, реакторы для разложения, фильтры или другие установки по переработке отходов.

Отходы (waste): материалы, которые не являются первичными продуктами (то есть продуктами, произведенными для продажи) и которые производитель считает бесполезными применительно к производству, переработке или потреблению и от которых хочет избавиться. Отходы могут образовываться в ходе добычи сырьевых продуктов, переработки сырья в промежуточные и конечные продукты, потребления конечных продуктов и в ходе других видов деятельности. Перерабатываемые и повторно используемые на месте производства материалы к отходам не относятся. См. также biological waste, solid waste, industrial waste, household waste.

Отходы горной промышленности (mining wastes): два вида побочных продуктов горных разработок: (а) отходы открытых разработок, представляющие собой бедные почвы, удаленные с площади разработок в ходе подготовительных работ и не подлежащие обогащению, и (б) отходы обогащительных процессов, образующиеся при удалении пустой породы и разделении минералов. Отходы обогащения занимают ценные земли и в случае расположения на водосборной площади водотока представляют опасность для обитающих там организмов.

Отходы кожевенного производства (beamhouse wastes): отходы, образующиеся в результате дубления кож и, в частности, при замачивании, мездрении, промывке, сведении шерсти, мягчении, пиклевании и обезжиривании шкур.

Отходы потребления (consumption residues): отходы в результате конечного потребления товаров и услуг в отличие от отходов производства или распределения.

Отходы процесса окрашивания (dyeing wastes): сточные воды в результате окрашивания шерсти, хлопка или синтетических волокон. На очистку стоков жидких красителей приходится 15 — 30 процентов биохимического потребления кислорода в текстильной промышленности.

Охладитель (coolant): жидкость или газ, используемые для уменьшения тепла, выделяемого при выработке энергии ядерными реакторами, электрическими генераторами, двигателями автомобилей и при различных промышленных и механических процессах.

Охотничий заказник (game refuge): огороженная территория, на которой запрещена охота и рыбная ловля и охраняются охотничье-промысловые животные, птицы и места их обитания.

Охрана видов и мест обитания (protection of species and habitats): меры по защите окружающей среды, включающие охрану видов фауны и флоры, находящихся под угрозой исчезновения, а также защиту экосистем/мест обитания, жизненно важных для отдельных видов фауны и флоры.

Охрана вод (water conservation): охрана, рациональное использование и развитие водных ресурсов, поверхностных и подземных, а также предотвращение их загрязнения.

Охрана грунтовых вод (groundwater protection): см. охрана почв и грунтовых вод (protection of soil and groundwater).

Охрана и рациональное использование почв (soil conservation): защита почвы от эрозии и других видов деградации с целью поддержания ее плодородия и производительности. Обычно включает управление водными ресурсами и рациональную систему водопользования, см. также protection of soil and groundwater.

Охрана климата (climate protection): см. охрана климата и озонового слоя (protection of climate and the ozone layer).

Охрана климата и озонового слоя (protection of climate and the ozone layer): мероприятия по борьбе с выбросами парниковых газов и газов, разрушающих озоновый слой стратосферы (диоксид углерода, метан, оксиды азота, хлорфторуглероды и галоны).

Охрана мест обитания (habitat protection): см. охрана видов и мест обитания (protection of species and habitats).

Охрана окружающей среды (environmental protection): любая деятельность, направленная на сохранение и восстановление качества окружающей среды посредством предотвращения выбросов или снижения содержания загрязняющих веществ в среде обитания. Деятельность может включать: (а) улучшение экологических характеристик товаров и услуг, (б) изменение моделей потребления, (в) изменение способов производства, (г) обработка или захоронение отходов в отдельных защищенных хранилищах, (д) повторное использование и (е) предотвращение деградации ландшафтов и экосистем. См. также защита от природных опасностей (protection against natural hazards) и классификация видов природоохранной деятельности (classification of environmental protection activities).

Охрана побережья (coastal protection): мероприятия по предотвращению эрозии побережья. Укрепление песчаных пляжей или дюн достигается механическими средствами, путем насаждения растений или с помощью волноотбойных стен и других сооружений.

Охрана почв и грунтовых вод (protection of soil and groundwater): меры по защите окружающей среды, включающие строительство, техническое обслуживание и эксплуатацию установок по очистке загрязненных почв и грунтовых вод, а также защитные мероприятия против инфильтрации загрязняющих веществ.

Охрана природы и рациональное природопользование (conservation): организация человеческой деятельности по использованию организмов или экосистем, гарантирующая устойчивость этого использования (Международный союз охраны природы и природных ресурсов/Всемирный фонд дикой природы, 1991).

Охрана чистоты окружающего воздуха (protection of ambient air): меры по защите окружающей среды, включающие строительство, техническое обслуживание и эксплуатацию установок, снижающих количество вредных выбросов в окружающий воздух или концентрацию загрязняющих воздух веществ путем использования коллекторов для сбора твердых частиц, установок по очистке газовых выбросов и других технических средств.

Охрана чистоты вод (protection of ambient water): меры по защите окружающей среды, включающие строительство, техническое обслуживание и эксплуатацию канализационных систем и станций очистки вод и их осадков, а также восстановление загрязненных поверхностных водоемов и др.

Охраняемая территория (protected area): официально установленная сухопутная или водная территория, находящаяся в государственном или частном владении, которая специально организована для решения определенных задач, связанных с охраной окружающей среды.

Оценка (стоимость) сохранения окружающей среды (экологический учет) (maintenance (cost) valuation (environmental accounting)): способ оценки условно исчисляемых экологических (истощение и деградация) издержек, обусловленных экономической деятельностью домашних хозяйств и предприятий. Величина затрат на сохранение окружающей среды зависит от вида выбранной деятельности: избежание, восстановление, возмещение или предотвращение.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) (environmental impact assessment (EIA)): аналитический процесс, в ходе которого систематично исследуются возможные последствия для окружающей среды от реализации проектов, программ и политических решений.

Оценка природных активов (valuation of natural assets): метод применения рыночной стоимости к природным активам в системе экологического учета, который включает (а) рыночную оценку, (б) прямую нерыночную оценку, например, оценку готовности платить за предоставляемые окружающей средой услуги (оценка контингента) и (в) косвенную нерыночную оценку, например, оценку стоимости ущерба окружающей среде или стоимости следования нормам рационального природопользования. См. также market valuation, maintenance (cost) valuation и contingent valuation.

Оценка риска (загрязнений) (risk assessment (of pollution)): количественная и качественная оценка риска, связанного с фактическим или возможным присутствием или воздействием определенного загрязняющего вещества для здоровья людей и/или для качества окружающей среды.

Оценка уязвимости (vulnerability analysis): оценка степени защищенности отдельных подвергающихся риску элементов от потенциальной опасности стихийных бедствий.

Оценка экологического риска (environmental risk assessment): см. оценка риска (risk assessment).

Оценка экономического благополучия (ОЭБ) (measure of economic welfare (MEW)): скорректированная оценка общего национального объема производства, включающая только те предметы потребления и капиталовложения, которые непосредственно влияют на экономическое благополучие. Определяется как дополнение к валовому национальному продукту (ВНП), включая оценку индустрии развлечений и теневой экономики за вычетом стоимости ущерба окружающей среде. Оценка экономического благополучия известна также как чистое экономическое благополучие (ЧЭБ). (Samuelson and Nordhaus, 1992).

Очистка (clean-up): см. борьба с загрязнениями окружающей среды (environmental clean-up).

Очистка воды (water treatment): 1. (предварительный) процесс обработки воды из любого источника и приведение ее в состояние, пригоден к дальнейшему использованию; 2. очистка сточных вод механическими, биологическими и передовыми методами.

Очистка сточных вод (waste-water treatment): процесс доведения сточных вод до состояния, отвечающего экологическим нормам или другим стандартам качества. Различают три основных технологии очистки: механическую, биологическую и передовую.

ОЭЗ (EEZ): см. особая экономическая зона (exclusive economic zone).

II

Пандемическое заболевание (pandemic disease): заболевание, охватывающее весь район, государство или планету.

Паразит (parasite): организм, живущий на поверхности или внутри другого организма и существующий за счет хозяина.

Парниковые газы (greenhouse gases): диоксид углерода, оксид трехвалентного азота, метан, озон и хлорфторуглероды, образующиеся естественным путем и в результате человеческой деятельности (производства и потребления) и влияющие на парниковый эффект.

Парниковый эффект (greenhouse effect): глобальное потепление атмосферного воздуха, вызванное накоплением диоксида углерода, других парниковых газов и газовых примесей, которые, подобно стеклянной крыше парника, пропускают нагревающие Землю солнечные лучи, но препятствуют уравнивающему процессу потери тепла.

Пары (fume): пар с примесями в потоке газа.

Пастеризация (pasteurization): уничтожение всех болезнетворных организмов путем теплового воздействия.

Патогенный организм (pathogen): микроорганизм, способный вызывать заболевание у других организмов. Может присутствовать в сточных водах, стоках животноводческих ферм, плавательных бассейнах, в зараженных моллюсках и так далее.

Пеноуловитель (scum collector): механическое приспособление для сбора в отстойники грязи, пены и мусора с поверхности воды.

Перегнивание (digestion): биохимическое разложение органического вещества, ведущее к газификации, разжижению и минерализации загрязняющих веществ.

Перегнивший (muck soils): земля, образовавшаяся после перегнивания растений.

Передовая технология очистки (сточных вод) ((advanced treatment technology (waste-water))): процесс снижения содержания определенных компонентов в сточных водах, который обычно не может быть достигнут другими способами обработки. Такой процесс включает в себя все виды операций по очистке, которые не относятся ни к механическим, ни к биологическим, например: химическая коагуляция, флокуляция и осаждение, хлорирование до минимального содержания остаточного хлора, отгонка, комплексное многослойное фильтрование, микропроцеживание, избирательный ионный обмен, адсорбция активированным углем, обратный осмос, ультрафильтрация и электрофлотация. Передовые технологии могут применяться в сочетании с механическими и биологическими способами очистки сточных вод. См. также biological treatment technology и mechanical treatment technology.

Перекрывающая порода (cap rock): плотный материал, закрывающий доступ в подземное хранилище природного газа или сырой нефти.

Перенаселенность (overpopulation): превышение определенного порога плотности популяции, когда ресурсы природной среды перестают удовлетворять потребности отдельных организмов в убежище, пище и так далее. Перенаселенность приводит к высокому коэффициенту смертности и заболеваемости. См. также carrying capacity.

Переносимый объем (carrying capacity): максимальная численность животных одного или нескольких видов, способная поддерживаться в определенном месте обитания или зоне в течение наименее благоприятного годового периода. Показатель переносимого объема в месте обитания отличается для каждого вида вследствие различных потребностей в пище, убежище и сообществе, а также из-за соперничества с другими видами со схожими потребностями. Предпринимались попытки осуществить анализ переносимого объема применительно к народонаселению отдельных территорий. См. также экологическая емкость (ecological footprint).

Переносчик (инфекции) (vector (in disease transmission)): организм, переносящий патоген от инфицированного к неинфицированному индивидууму, к примеру, комар (переносчик малярии).

Переносчик инфекции (disease vector): см. переносчик (vector).

Переустройство окружающей среды (environmental restructuring): непрерывное структурное преобразование окружающей среды в результате развития инфраструктуры, в том числе поселений, транспорта, энергетики, а также вследствие восстановления качества окружающей среды.

Переходные расходы (avoidance costs): фактические или временные издержки на предотвращение деградации среды при переходе на альтернативные модели производства и потребления, а также при свертывании или отказе от экологически вредных видов хозяйственной деятельности.

Период полураспада (half-life): промежуток времени, в течение которого радиоактивность или другое свойство вещества уменьшается вдвое по сравнению с первоначальной величиной.

Периферийная станция (baseline station): станция мониторинга из числа тех, которые расположены в наиболее удаленных точках, например, на Южном полюсе. См. также background station.

Перманганат калия (permanganate of potash): химикат, применяемый как дезинфицирующее средство, фунгицид и окислитель.

Пероксиацетилнитрат (ПА) (peroxyacetyl nitrate (PAN)): один из компонентов фотохимического тумана; оказывает вредное воздействие на растения при концентрациях свыше 0,05 частей на миллион (p.p.m.).

Пестициды (pesticides): любое вещество или смесь веществ, применяемых для предотвращения появления, уничтожения или регулирования численности вредителей, включая переносчиков болезней людей и животных и вредные виды растений или животных. Пестициды могут применяться в отношении вредителей, причиняющих ущерб или затрудняющих процессы производства, обработки, хранения, транспортировки или реализации пищевых продуктов, сельскохозяйственной продукции, леса и лесоматериалов или животноводческих кормов; кроме того, они могут использоваться для уничтожения насекомых, пауков и других вредителей на теле и внутри организма животных.

Пиролиз (pyrolysis): разрушение органического вещества в бескислородной среде под действием высоких температур.

Питательное вещество (nutrient): вещество, элемент или соединение, необходимое для роста и развития растений и животных организмов.

Питьевая вода (potable water): вода, пригодная для питья и приготовления пищи в соответствии с установленными нормами. См. также drinking water standards.

Пищевая сеть (food web): сеть многих взаимосвязанных пищевых цепей.

Пищевая цепь (food chain): последовательность организмов, каждый из которых использует нижестоящего в цепи в качестве источника пищи.

Плавка

Плавка (smelting): извлечение металла из руд в процессе нагревания, при котором в плавильной печи происходит снижение количества оксидов металлов под воздействием углерода. Плавильный процесс является причиной загрязнений вследствие сгорания топлива.

Планктон (plankton): переносимые течением или медленно плывущие водные растительные и животные организмы, часто микроскопические.

Пластики (plastics): получаемые химическим путем неметаллические соединения, из которых изготавливаются жесткие или гибкие материалы, ткани и так далее. Удаление отходов из пластиков представляет проблему, поскольку они не разрушаются биологическими методами, а при сжигании некоторых пластиков образуются токсичные газы.

Плотина (dam): см. искусственное скопление воды (artificial water impoundment).

Плотность популяции (population density): общее количество обитателей на единицу площади места обитания.

Плотный (compact): уплотненная (почва).

Плотоядный (carnivore): плотоядное животное.

Поверхностная эрозия (sheet erosion): вымывание тонких слоев почвы со склонов под действием поверхностных стоков.

Поверхностные воды (surface water): все водные объекты, находящиеся на открытом воздухе, в том числе реки, озера, водохранилища, ручьи, запруды, моря, эстуарии и так далее. Термин включает также родники, колодцы и другие водоприемники, на которые оказывают влияние поверхностные воды.

Поверхностный склоновый сток (overland flow): способ очистки сточных вод, предусматривающий их сток по наклонной поверхности. По мере движения воды загрязняющие ее вещества удаляются, а собранная внизу вода используется повторно.

Поверхностный сток (run-off): дождевые осадки, растаявший снег или оросительная вода, стекающие по поверхности грунта и в итоге возвращающиеся в водные объекты. Поверхностные стоки могут переносить в водоприемники загрязняющие вещества из воздуха или почвы.

Поверхность подземных вод (groundwater surface): см. уровень грунтовых вод (water table).

Повестка дня на XXI век (agenda 21): план действий для достижения устойчивого развития, который был принят руководителями стран мира на Конференции Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию, состоявшейся в Рио-де-Жанейро, Бразилия, в 1992 году (United Nations, 1993a).

Повторное использование (reuse): использование материалов или продуктов более одного раза, например, повторное использование бутылок.

Поглотитель углерода (carbon sink): бассейн (естественный резервуар), поглощающий или забирающий свободный углерод из другого бассейна, участвующего в процессе циркуляции углерода. К примеру, если обменный баланс между биосферой и атмосферой положительный, то биосфера выступает источником, а атмосфера поглотителем углерода.

Поглощенная доза облучения (ПДО) (radiation absorbed dose (RAD)): единица измерения любого вида радиации, поглощенной человеком.

Погода (weather): повседневные, а иногда внезапные изменения атмосферных условий в определенной местности или районе. В отличие от погоды климат охватывает статистическую картину всех погодных условий данной местности или района за длительный период времени. Атмосферные условия измеряются метеорологическими параметрами температуры воздуха, атмосферного давления, скорости ветра, влажности, облачности и выпадения осадков.

Подвижный источник загрязнения (mobile source): движущийся источник атмосферного загрязнения, к примеру, автомобиль.

Поддающийся биологическому разложению (biodegradable): способный быстро разлагаться в естественных условиях. См. также biodegradation.

Подземная вода (groundwater): пресная вода, находящаяся ниже уровня земной поверхности (обычно в водоносном горизонте) и питающая колодцы и водоемы. Поскольку грунтовые воды являются основным источником питьевой воды, существует опасность вымывания загрязняющих веществ — отходов промышленной и сельскохозяйственной деятельности — из подземных хранилищ.

Подземный водоем (groundwater reservoir): водоем, расположенный ниже уровня земной поверхности, который пополняется водой за счет инфильтрации влаги.

Подземный сток (groundwater run-off): подземная вода, которая под напором поступает в русло реки в виде родниковой или фильтрованной воды. См. также поверхностный сток (run-off).

Подкисление (acidification): повышение содержания ионов водорода в окружающей среде, обычно выражающееся как показателем pH.

Подпитывание (recharge): процесс поступления воды извне в зону насыщения водоносного горизонта.

Подсечно-огневая система земледелия (slash-and-burn agriculture): способ обработки земли, при котором лесные участки выжигаются и расчищаются для посадок. По мере снижения плодородия почвы метод распространяется на другие участки.

Подсечно-переложное земледелие (shifting agriculture): система культивации почвы, при которой участок земли расчищается и обрабатывается в течение непродолжительного срока, затем оставляется с тем, чтобы растительность на нем вернулась к прежнему состоянию, в то время как обработке подвергается следующий участок.

Показатели биоразнообразия (biodiversity indices): степень видового разнообразия, выраженная соотношением числа видов и "величинами значимости" (численности, биомассы, продуктивности и т. д.) особей (Odum, 1971). Термин применим также к понятиям генетического разнообразия и разнообразия мест обитания или сообществ.

Показатели благоприятности среды для здоровья (environmental health indicators): показатели зависимости состояния здоровья от окружающей среды, определяющие последствия для здоровья воздействий одного или нескольких опасных факторов окружающей среды.

Показатели устойчивого развития (sustainable development indicators): показатели, отражающие прогресс в продвижении к устойчивому росту и развитию.

Показатель детской смертности (infant mortality rate): число умерших за год детей в возрасте до 1 года на 1000 родившихся живыми. Используется как вероятностный показатель смертности за период времени от рождения до одного года.

Показатель загрязнения атмосферы — ПЗА

Показатель загрязнения атмосферы (ПЗА) (air pollution index (API)): количественный критерий качества окружающего воздуха. Определяется путем сведения цифровых данных по различным атмосферным загрязнителям к единому показателю.

Показатель качества окружающей среды (environmental indicator): параметр (или выведенная из параметра величина), который указывает, предоставляет информацию и/или описывает состояние окружающей среды, и который имеет значение, распространяющееся за пределы непосредственно связанного с любой данной параметрической величиной значения. термин включает показатели воздействия, состояния и реакции окружающей среды (ОЭСР, 1994).

Показатель качества воды (water quality index): расчет взвешенной средней для отдельных концентраций загрязняющих веществ, соотнесенный с классами качества воды.

Показатель кислотности рН (pH value): показатель кислотности или щелочности жидкости. Значение Рн в пределах 0—7 указывает на кислотность, 7—14 указывает на щелочность, а 7 Рн — показатель нейтральности.

Показатель колиформных бактерий (coliform index): определение чистоты воды на основании учета фекальных бактерий.

Показатель парникового эффекта (greenhouse climate response index): разработанный Национальным центром климатических данных США показатель содержит данные о следующих отклонениях: значительное повышение среднего показателя температуры, значительное повышение среднего уровня выпадения осадков в холодное время года, экстремальная или сильная засуха в теплое время года, гораздо более высокое годовое распределение осадков по дням, превышающее 50,8 миллиметров, снижение ежедневных колебаний температуры.

Показатель реального прогресса (ПРП) (genuine progress indicator (GPI)): альтернатива валового внутреннего продукта (ВВП), подразумевающая оценку экономического благосостояния (Cobb, Halstead and Rowe, 1995). ПРП разработан на основе показателя устойчивого экономического благополучия (ПУЭБ).

Показатель устойчивого экономического благополучия (ПУЭБ) (index of sustainable economic welfare (ISEW)): оценка экономического благополучия в широком понимании. Оценка предусматривает ряд поправок к показателям личного потребления, включая желательные услуги, такие как домашнее производство, и исключая нежелательные расходы, связанные, например, с регулярными поездками на работу из пригорода, автомобильными авариями, загрязнением воды, атмосферы, почвы и шумленностью, а также другие показатели благополучия, связанные, например, с безработицей (Daly and Cobb, 1989).

Полевая влагосмкость (field capacity): количество воды, задержанное в почве после того, как гравитационная вода стекла.

Полезное использование воды непосредственно в водотоке (instream use): использование воды без ее забора, то есть использование воды в русле водотока, например, выработка гидроэнергии, судоходство, разведение рыбы и отдых на воде.

Полисапроб (polysaprobe): организм, способный существовать в сильно загрязненной воде.

Полихлорвинил (ПХВ) (polyvinyl chloride (PVC)): пластик, при сжигании которого образуется соляная кислота. Может оказывать вредное воздействие. Его промышленный предшественник — монохлорвинил — потенциальный канцероген.

Полихлордифенилы (ПХД) (polychlorinated biphenyls (PCBs)): группа органических соединений, используемых для производства изделий из пластиков, например, смазочных материалов, диэлектриков для трансформаторов, защитных покрытий на изделия из древесины, металла и бетона, а также клеящих материалов, покрытий проводов и так далее. Они высокотоксичны для водной флоры и фауны и длительное время сохраняются в окружающей среде. ПХД могут накапливаться в цепи питания и при высоких концентрациях способны вызывать негативные побочные явления.

Полициклические ароматические углеводороды (ПАУ) (polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs)): класс углеводородов с большим молекулярным весом, входящих в состав автомобильных выхлопов и образующихся в других процессах при неполном сгорании. Высокие концентрации ПАУ токсичны и считается, что некоторые из них обладают канцерогенными свойствами.

Полиэтилен высокой плотности (high-density polyethylene): материал, при сжигании которого образуется токсичный дым. Используется для производства пластиковых бутылок и других продуктов.

Полное сжигание (direct incineration): сжигание всех поступивших отходов, включая невоспламеняющиеся материалы.

Полузакмнутый водоносный горизонт (semi-confined aquifer): водоносный горизонт, который частично ограничен грунтом с небольшой водопроницаемостью, через который может происходить пополнение и выпуск воды.

Получение энергии за счет сжигания (incineration with recovery of energy): сжигание, при котором выделяющаяся тепловая энергия используется для получения пара, горячей воды или электроэнергии.

Помещения с регулируемыми условиями среды (в сельском хозяйстве) (controlled environmental housing (in agriculture)): строения для содержания домашнего скота с регулируемыми условиями среды: температуры, влажности, вентиляции или освещения.

Популяционная генетика (genecology): изучение генетики популяций растений и животных с учетом их экологических ниш.

Поселения скваттеров (squatter settlements): территории с постройками, сооруженными на землях, на которые поселенцы не имеют законных прав. См. также informal settlements.

Последствия воздействия на окружающую среду (environmental effect): последствия воздействий на окружающую среду для здоровья и благополучия людей. Используется как синоним воздействие на окружающую среду (environmental impact).

Поток (effluent): жидкие отходы (очищенные и неочищенные сточные воды), которые образуются в ходе производственных процессов или жизнедеятельности людей и сбрасываются в окружающую среду.

Потребительская стоимость (user cost): концепция, предложенная для оценки истощения месторождений полезных ископаемых (El Serafy, 1989), в соответствии с которой связанный со сроками поток чистых доходов с продажи невозобновляемых природных ресурсов трансформируется в постоянный поток доходов путем инвестирования части прибыли, то есть в надбавку к потребительской стоимости на срок существования ресурса. Остаток дохода рассматривается как чистая прибыль.

Потребительские услуги (consumer services): см. функции окружающей среды (environmental services).

Потребительские услуги (consumption services): см. функции окружающей среды (environmental services).

Потребление энергии от первичных источников

Потребление энергии от первичных источников (primary energy consumption): непосредственное использование от источника или подача потребителям без преобразования первичной энергии, то есть энергии, не подвергнутой никакому превращению или преобразованию.

Потребность в кислороде для окисления азотистых соединений (ПКАС) (nitrogenous oxygen demand (NOD)): показатель количества растворенного кислорода, необходимого для биологического окисления азотистых соединений, например, азота в аммиаке или азота в органическом веществе сточных вод.

Почва (soil): рыхлый неуплотненный внешний слой земной коры, состоящий из мелких частиц различных размеров.

Почвосстанавливающие культуры (restorative crops): культуры, которые помогают поддерживать плодородие почвы, например, бобовые растения.

Предварительная очистка сточных вод (preliminary treatment): удаление из сточных вод крупных твердых компонентов, масел, жиров и других веществ для защиты от них оборудования при последующей очистке сточных вод.

Предметы измельчения (shredding residues): отходы, для переработки которых необходим процесс измельчения, например, сломанные автомобили, непригодные бытовые приборы.

Препарат "оранж" (agent orange): токсичный гербицид и дефолиант, применявшийся в ходе вьетнамского конфликта.

Персистентность (persistence): протяженность времени, в течение которого вещество способно сохраняться в объектах окружающей среды после того, как оно было туда внедрено. Некоторые соединения могут сохраняться вечно.

Пресная вода (freshwater): природная вода с низким содержанием солей. Обычно считается пригодной для забора и очистки с целью получения питьевой воды.

Пресноводный (limnetic): обитающий в болотах, озерах или прудах.

Прибрежная земля (riparian): земля, примыкающая к водоему.

Прибрежная зона (coastal zone): полоса прибрежной земной и водной поверхности, оказывающая влияние на ресурсы и экологию моря, и чьи ресурсы и экология, в свою очередь, подвержены влиянию моря.

Прибрежное болото (marsh): вид водно-болотного угодья, в котором не скапливаются ощутимые запасы торфяных отложений, и на которых преобладает травянистая растительность. Вода в прибрежных болотах может быть пресная или соленая, приливно-отливная или застойная.

Прибрежные лагуны (coastal lagoons): прибрежные водоемы с морской водой, отделенные от моря отмелью или баром. Прибрежные лагуны соединяются с морем небольшими проливами.

Прибрежный район обитания (riparian habitat): территории, примыкающие к рекам и другим водным объектам, которые отличаются от расположенных вблизи возвышенностей высокой плотностью популяций и разнообразием видов растительности и животных.

Приведение радиоактивных отходов к допустимым нормам (conditioning of radioactive wastes): доведение радиоактивных отходов до безопасного состояния с целью их транспортировки, хранения и/или захоронения.

Приемник (sink): среда, поглощающая загрязняющие вещества и сточные воды. См. также carbon sink.

Приземный озон (ground-level ozone): озон, присутствующий как вторичное загрязняющее вещество в нижних слоях атмосферы, где его образование может увеличиваться под воздействием других загрязняющих веществ. озон высокотоксичен при концентрации, превышающей 0,1 часть на миллион (р.р.м). См. также озон (ozone).

Приливная отмель (tidal flat): равнинная илистая местность, граничащая с эстуарием, которая в зависимости от уровня прилива поочередно подвергается действию воды и воздуха.

Приливно-отливный марш (tidal marsh): низкая заболоченная местность, пересеченная каналами и впадинами и заливаемая приливами. Обычно единственной растительностью являются солевыносливные травы и кусты.

Принцип "платит загрязнитель" (polluter-pays principle): принцип, в соответствии с которым загрязнитель среды должен оплачивать издержки на мероприятия по борьбе с загрязнениями с учетом либо причиняемого обществу ущерба, либо степени превышения установленного уровня (нормы) загрязнения.

Принцип "платит пользователь" (user-pays principle): вариант принципа "платит загрязнитель", который предполагает, что потребитель природного ресурса должен нести часть материальной ответственности за сокращение природного капитала.

Природная катастрофа (natural disaster): внезапное катастрофическое событие, например, землетрясение, цунами, наводнение, извержение вулкана, циклоны и оползни; или развивающееся во времени бедствие как состояние или процесс, например, засуха или опустынивание.

Природное наследие (natural patrimony): от французского patrimoine naturel, совокупность природных богатств, включая богатства исторической и культурной значимости.

Природное равновесие (ecological balance): устойчивость и гармоничное сосуществование организмов в окружающей среде.

Природные активы (natural assets): активы природной среды, включающие биологические активы (произведенные или природные), сухопутные и водные территории с их экосистемами, почвенные активы и воздух.

Природные ресурсы (natural resources): природные активы (сырьевые материалы), присутствующие в природе, которые могут быть использованы в системе промышленного производства или в системе потребления. См. также renewable natural resources и non-renewable natural resources.

Природный газ (natural gas): смесь углеводородных соединений и небольшого количества неуглеводородов, существующая в газообразном состоянии или в составе нефти в природных подземных коллекторах.

Природный капитал (natural capital): природные активы в качестве поставщиков природных ресурсов в виде сырья и услуг, предоставляемых окружающей средой, для промышленного производства.

Природовосстановительная деятельность (environmental restoration): меры реагирования на снижение качества окружающей среды. К ним относятся: (а) уменьшение количества отходов и их обезвреживание, (б) изменения в распределении отходов, (в) содействие процессам естественной ассимиляции отходов и (г) восстановление экосистема, ландшафтов и т. д. См. также охрана окружающей среды (environmental protection).

Приток воды (inflow): дополнительное поступление дождевой воды в канализационную систему из других источников помимо инфильтрации: по дренажным трубам из подвальных помещений, из уличных смотровых колодцев, водосточных канав и поступление сточных вод от мьгтя улиц.

Проблема загрязнения вследствие низкого уровня развития (pollution of poverty): проблемы качества окружающей среды, которые возникают скорее вследствие низкого уровня развития, а не в результате самого процесса развития. Среди таких проблем — низкое качество воды, не отвечающие требованиям жилищные и санитарные условия, плохое питание и болезни.

Проверка на выхлоп при увеличении оборотов на месте (free acceleration test): наиболее распространенный способ проверки автомобилей на дорогах для борьбы с загрязнениями атмосферы. Двигатель быстро увеличивает обороты на нейтральной скорости, а выхлопные газы непосредственно и непрерывно анализируются прибором для измерения состава отработанных газов.

Продаваемые разрешения на загрязнение (tradable pollution permits): права продавать и покупать фактические или потенциальные загрязнения на искусственно созданных рынках. См. также economic instruments.

Продолжительный токсический эффект (chronic toxicity): способность вещества оказывать длительное отравляющее воздействие, пагубно влияющее на здоровье людей.

Производительность очистного сооружения (capacity of treatment installation): максимальный объем отходов, которые могут быть переработаны в течение года в соответствии с действующими стандартами и технологией на отдельном очистном сооружении или станции. Производительность может определяться ежедневным объемом очищенных сточных вод, эквивалентом по населению (для промышленных сточных вод) или общей массой, которая может быть очищена.

Производственные опасности (occupational health hazards): опасности, связанные с воздействием загрязняющих веществ, шумов и вибрации в производственных условиях. Пределы допустимого воздействия устанавливаются Международной организацией труда (МОТ).

Промоина (gully): глубокая промоина на грунтовом склоне или рыхлом, неукрепленном осадке вследствие скопления дождевых стоков в русле. Является одной из наиболее разрушительных форм эрозии.

Промышленные отходы (industrial wastes): жидкие, твердые и газообразные отходы, образующиеся при производстве определенных продуктов.

Просачивание (percolation): проникновение жидкости через ненасыщенную пористую среду. Одним из примеров может служить движение воды в почве под действием силы тяжести.

Пространственный/ареальный источник [загрязнения] (area source): источник рассредоточенного антропогенного загрязнения атмосферы, производимого на относительно небольшой площади, который не может быть отнесен к числу стационарных. Сюда входят транспортные средства и другие небольшие двигатели внутреннего сгорания.

Процесс Фойна (Fouy's process): электролитический способ обработки сточных вод.

ППП (GPI): см. показатель реального прогресса (genuine progress indicator).

ПРСОС (FDES): принципы разработки статистики по окружающей среде (Framework for the development of environmental statistics).

Прудовое хозяйство (fish farming): см. аквакультура (aquaculture).

Пузырьковый барьер (air curtain): метод механического сдерживания расплзания нефтяного пятна на воде. Воздух под давлением подается в протянутый под водой шланг с отверстиями, через которые выходят воздушные пузырьки, образуя восходящий поток воды, замедляющий распространение разлившейся нефти. Пузырьковый барьер также используется как преграда, препятствующая заходу рыбы в загрязненную акваторию.

Пустая порода (spoil): грунт или горная порода, удаленная с места залегания при открытых разработках месторождений или при выемке грунта.

Пустошь (heathland): необрабатываемая, открытая земля с растительным покровом, состоящим в значительной степени (25 процентов и более) из древесных и полудревесных растений (вереск, утесник и др.), а также из травянистых растений, малопригодных в качестве корма для скота.

Пустующая земля (idle land): земля, которая прежде обрабатывалась, но в настоящее время не используется; брошенная земля; залежь.

Пустыня (desert): область, где из-за недостатка дождевых осадков или почвенной аридности растительность встречается редко или отсутствует.

Пучок (fascicle): пучок листьев или гроздь фруктов.

Пылеуловитель (dust arrester): устройство для улавливания пыли из топочных газов, поэтому основная часть уловленной пыли — летучая зола.

Пыль (dust): легкие частицы, способные находиться во взвешенном состоянии в воздухе.

Пыльная буря (dust whirl): интенсивное вертикальное возмещение атмосферы, при котором большие объемы пыли и мусора поднимаются вверх. Пыльные бури обычно происходят в засушливых и полусушливых областях.

Р

Равновесие (equilibrium): см. природное равновесие (ecological balance).

Радиоактивность (radioactivity): самопроизвольное испускание радиоактивными изотопами ионизирующего излучения.

Радиоактивные отходы (radioactive waste): вещество, которое содержит или заряжено радиоактивными изотопами в концентрациях, превышающих официально установленные "безопасные". Во избежание устойчивых пагубных последствий необходимы долговременные хранилища, для чего используются заброшенные карьеры, так называемые "кладбища отходов".

Радиоактивный распад (radioactive decay): процесс превращения или распада радиоизотопа, сопровождающийся излучением.

Радиоэкология (radioecology): изучение последствий воздействия излучения на виды растений и животных в естественном сообществе.

Радон (radon): бесцветный, существующий в природе радиоактивный инертный газ, образующийся в результате радиоактивного распада. При повышенных концентрациях может оказывать пагубное воздействие на здоровье, вызывая злокачественную опухоль легких.

Разбавление сточных вод (dilution): способ удаления промышленных отходов или очищенных сточных вод путем сброса их в реку или водоем.

Разведанные запасы (proved reserves): расчетные величины месторождений полезных ископаемых на определенный момент, которые, как с достаточной определенностью показывает анализ инженерно-геологических данных, могут быть извлечены в будущем при тех же экономических и технических условиях.

Разведение рыбы и других продуктов в заводях (offstream fish farming): выращивание рыбы и устриц для пищевых целей и культивирования жемчуга в пресной, солоноватой или соленой воде заводей.

Разжижение (liquefaction): приведение нерастворимого органического вещества в отходах в жидкое состояние, уменьшая тем самым содержание его твердых компонентов.

Разлив нефти (oil spill): аварийный или намеренный разлив нефти, которая образует на поверхности водного объекта дискретную массу и разносится ветром, течениями и приливами. Отдельными средствами борьбы с нефтяными разливами могут быть химическое диспергирование, сжигание, сдерживание распространения механическими средствами и адсорбция. Разливы нефти разрушающе действуют на прибрежные экосистемы.

Разложение органического вещества (decomposition): разложение органического вещества аэробными бактериями или грибами, которые изменяют его химический состав и внешнюю форму.

Разлом (fault): разлом или трещина в верхнем слое земной коры, приводящая к сдвигам и смещениям земной коры. Вдоль линий разлома часто происходят землетрясения.

Размыв берегов (stream bank erosion): эрозия русла реки вследствие подмыва быстротечными потоками во время паводков. Средствами борьбы с размывами берегов являются насаждение растительности и укрепление берегов механическими средствами.

Разнообразие мест обитания (habitat diversity): весь спектр мест обитания в регионе. См. также биоразнообразие (biodiversity).

Разрушение озонового слоя (ozone depletion): разрушение озона в стратосфере, где он защищает Землю от вредного ультрафиолетового излучения. Разрушение озона происходит в результате химических реакций, в которых катализаторами выступают оксиды водорода, азота, хлора и брома.

Рак (cancer): см. раковое новообразование (carcinoma).

Ракообразные (crustaceans): класс беспозвоночных преимущественно морских животных с твердым панцирем, включающий омаров, крабов и креветок.

Рассеивание (dispersion): см. рассеивание атмосферных загрязнений (atmospheric dispersion).

Распределенный источник загрязнения (non-point source of pollution): распределенные источники загрязнения с отсутствующим единым точечным источником или единым выходным отверстием сброса загрязнений в приемник. Загрязнители обычно переносятся с поверхности земли ливневыми стоками. К распределенным источникам загрязнения относят сельское хозяйство, городские территории, горные разработки, строительство, плотины и каналы, захоронения отходов в земле и вторжение соленой воды.

Растворенный кислород (РК) (dissolved oxygen (DO)): количество присутствующего в воде газообразного кислорода (O_2), выраженное либо количество кислорода в объеме воды (миллиграмм O_2 на литр), либо его долей в объеме воды (процент).

Растительные остатки, мусор (trash): 1. листья, стебли и шелуха, остающиеся на земле после сбора урожая; 2. сухие твердые отходы домашних хозяйств и различных служб.

Растительный покров (vegetation cover): все деревья, кусты, травы, листовые растения и так далее, которые покрывают территорию области или района.

Расходы на охрану окружающей среды (defensive environmental costs): фактические расходы на охрану окружающей среды, направленные на предотвращение или сведения к минимуму ущерба качеству окружающей среды, а также необходимые расходы на устранение негативных последствий (ущерба) ухудшения качества окружающей среды или компенсаций за них. Учитываются расходы на снижение вредного воздействия низкого качества окружающей среды на здоровье и благополучие людей. См. также меры по охране окружающей среды (environment-related defensive activities).

Расходы на природоохранные мероприятия (environmental expenditures): капиталовложения и текущие расходы, связанные с определенными мероприятиями и техническими средствами, представленным в классификации видов природоохранной деятельности.

Расходы на природосбережение (environmental costs): издержки, связанные с фактическим или потенциальным ухудшением качества природных активов. Такие издержки могут быть рассмотрены с двух позиций: (а) издержки причиненные, то есть издержки, вызванные или связанные с субъектами экономики, деятельность которых фактически или потенциально наносит ущерб окружающей среде; (б) издержки понесенные, то есть издержки, которые терпят субъекты экономики независимо от того, являлись ли они причиной негативного воздействия на окружающую среду. См. также расходы на охрану окружающей среды (defensive environmental costs) и издержки, связанные с ущербом окружающей среды (damage costs).

Расчет численности популяции методом "прямой линии"

Расчет численности популяции методом "прямой линии" (line transect sampling): методика расчета численности популяций животных, в соответствии с которой наблюдатель, двигаясь вдоль прямой линии по исследуемой территории отмечает расстояние от этой линии до всех замеченных животных. Подобный метод может быть применен и при изучении растений, хотя, как показывает практика, другие способы более удобны.

Реальные сбережения (genuine saving): оценка усилий по созданию новых богатств (материальных ценностей). Определяется разностью между валовым внутренним продуктом (ВВП) и потреблением, амортизацией произведенных активов и стоимостью добываемых природных ресурсов (Всемирный банк, 1995).

Регулирование стока (stream flow regulation): метод управления качеством воды, в соответствии с которым накопленная вода хорошего качества добавляется в водоток по мере необходимости.

Регулирующее водохранилище (river-regulating reservoir): расположенное сверху по течению запрудное водохранилище, служащее для регулирования паводков и пропуска воды при низком уровне воды в реке.

Редкий вид (exotic species): вид, не являющийся аборигенным для определенной зоны. Такой вид может представлять опасность для местных видов.

Редкий вид (rare species): таксоны с небольшой существующей в мире популяцией, которые хотя и не считаются в настоящее время исчезающим или уязвимым видом, находятся в опасности. Эти таксоны сосредоточены внутри ограниченных географических ареалов или мест обитания или рассредоточены в небольших количествах по обширным областям обитания.

Резервуар (reservoir): емкость, где в больших количествах собирается и хранится вода для использования в случае необходимости.

Рентген (roentgen): единица дозы радиации/радиоактивного облучения; определяется количеством образованных рентгеновским или гамма-излучением ионов, переносящих один положительный или отрицательный заряд электричества в одном миллилитре (мл) сухого воздуха.

Рециркуляция (recycling): переработка и использование отходов в процессах производства и потребления, например, переплавка металлолома с целью производства новых продуктов из металла.

РК (DO): см. растворенный кислород (dissolved oxygen).

Родентицид (rodenticide): пестицид для борьбы с грызунами (крысами, мышами, сусликами и так далее).

Рост городов (urban sprawl): расширение городских территорий для размещения возрастающего числа жителей.

Ртуть (mercury): тяжелый металл, который может накапливаться в окружающей среде и оказывать высокотоксичное действие при попадании в дыхательные пути или пищевод.

Рыночное определение стоимости (market valuation): 1. рыночное определение стоимости, применяемое в национальных счетах; 2. стоимость природных ресурсов, их истощения и деградации, условно исчисляемая в системе экологического учета на основании средне ожидаемого рыночного дохода. См. также discounting (of natural resources) и hotelling rent.

С

Сажа (soot): угольная пыль, образующаяся в результате неполного сгорания.

Санитарно-профилактические мероприятия (sanitation): улучшение влияющих на здоровье бытовых условий путем организации канализационной сети, удаления мусора и других отходов.

Сапробионт (saprobe): грибковые организмы, существующие за счет погибшего или разлагающегося органического вещества.

Саркофаг (coffin): свинцовый контейнер с толстыми стенами, используемый для транспортировки радиоактивных веществ.

Сбор за сброс сточных вод (effluent charge): плата или налоги, взимаемые за сброс сточных вод в окружающую среду, установленные в зависимости от количества и/или качества сбрасываемых загрязнителей. См. также экономические рычаги (economic instruments).

Сбор отходов (collection of waste): см. сбор отходов (waste collection).

Сбор отходов (waste collection): сбор и транспортировка отходов к месту их переработки или удаления муниципальными или другими службами, государственными или частными организациями, специализированными предприятиями или административными службами. Сбор отходов может производиться избирательно, когда собирают отдельные виды отходов, или может приводиться недифференцированный сбор, то есть собираются все виды отходов.

Сбор разлитой нефти (skimming): механическое удаление нефти или пленки с поверхности воды.

Сбраживание осадка (sludge digestion): заключительная стадия биохимической очистки сточных вод, на которой органическое вещество разлагается и стабилизируется под действием бактерий и других микроорганизмов.

Сброс в море (dumping at sea): сброс опасных и других веществ в открытое море.

Сброс отходов (discharge): сброс веществ (отходов производства и потребления) в воду или почву.

Свалка мусора (dump): участок бесконтрольного сброса твердых отходов.

Свалка мусора (landfill): окончательное размещение отходов в земле или на ее поверхности в организованном порядке или неконтролируемым путем в зависимости от различных санитарно-гигиенических, экологических и других требований безопасности.

Свинец (lead): тяжелый металл, соединения которого представляют опасность для здоровья. Применение свинца в качестве добавки к бензину, при производстве красителей и в водопроводных системах повсеместно сокращено.

СГИ (GIS): см. система географической информации (geographical information system).

СДГ (FGD): см. сероочистка дымового газа (flue gas desulphurization).

Севооборот (crop rotation): способ выращивания различных сельскохозяйственных культур поочередно на той же земельной площади.

Седиментация (sedimentation): осаждение вещества на дно емкости с жидкостью или водоема, в частности, резервуара.

Сель (lahar): отложение, образованное грязевым потоком из смеси воды с вулканическим пеплом.

Сельскохозяйственная земля под паром (fallow agricultural land): пахотная земля, не занятая под севооборот, то есть оставленная без посевов на период от одного до пяти лет, прежде чем она вновь будет обрабатываться; или земля под постоянные сельскохозяйственные культуры, сенокосные угодья или пастбища, которая не используется по назначению в течение по меньшей мере одного года. К таким землям относится и пахотная земля, обычно занятая под выращивание однолетних культур, но временно отданная под пастбище.

Сельскохозяйственные земли (agricultural land): земли, включающие в себя пахотные угодья, площади, используемые для возделывания многолетних культур, а также луга и пастбища долготелетнего пользования.

Сельскохозяйственные отходы, отходы сельскохозяйственного производства (agricultural waste): образующиеся в результате различных сельскохозяйственных работ, отходы, включая навоз и другие отходы животноводства, помет, отходы скотобоен, пожнивные остатки, смыв удобрений с полей, попадание пестицидов в водоемы, воздух и почву, минерализация и заиливание земель стоками с полей. См. также agricultural pollution.

Семиаридные зоны (semi-arid zones): зоны, где среднегодовое количество осадков составляет около 250—600 миллиметров (мм); осадки сезонные и переменные, а потенциальное испарение высокое.

Септик-тенк (septic tank): подземный резервуар, куда непосредственно поступают бытовые сточные воды. Органическое вещество сточных вод разлагается под действием бактерий и оседает в тенке; очищенные сточные воды сливаются в грунт, а осадок периодически откачивается.

Сероочистка дымового газа (flue gas desulphurization): способ удаления диоксида серы из газов, образующихся при сжигании топлива, с использованием сорбентов, обычно извести или известняка. Сероочистка является современным методом, который применяется на большинстве предприятий-источников выбросов диоксида серы, к примеру, на электростанциях.

Сжигание в факеле (flaring): сжигание отходящих газов в факельной установке перед выбросом в атмосферу.

Сжигание отходов (incineration): регулируемый процесс сжигания твердых, жидких или газообразных отходов при высоких температурах.

Сжигание отходов в море (incineration at sea): удаление отходов путем сжигания их в море на специально оборудованных судах. Сжиганию в море подвергаются органические соединения хлора и другие токсичные отходы, которые трудно удалить другим способом.

Симбиоз (symbiosis): взаимовыгодные отношения, предполагающие продолжительные близкие контакты между взаимодействующими видами.

Сине-зеленые водоросли (blue-green algae): низшие фотосинтезирующие организмы, насчитывающие не более 1500 видов. Кроме способности фотосинтеза многие виды могут связывать содержащийся в атмосфере азот, т. е. преобразовывать газообразный азот воздуха в соединения, которые могут потребляться живыми клетками. Сине-зеленые водоросли называют также цианобитами. "Цветение" воды, вызванное развитием цианобитов, обычно наблюдается в водоемах, загрязненных стоками с повышенным содержанием азота.

Синергизм (synergism): взаимное действие двух или более химических веществ, лекарственных препаратов или других факторов, производящие более сильный общий эффект, чем сумма отдельных эффектов.

Система водоснабжения (water supply system): система забора, переброски, очистки и распределения воды от источника до потребителей, включая домашние хозяйства, коммерческие учреждения, промышленные объекты, оросительные системы и государственные службы (пожарная охрана, городское коммунальное хозяйство и так далее). См. также dual supply system.

Система возврата депозита (deposit-refund system): надбавка на стоимость продуктов, потенциально загрязняющих окружающую среду. Если удается избежать использования загрязняющего среду продукта путем его возврата или возврата его загрязняющих компонентов, величина надбавки возвращается потребителю. См. экономические рычаги (economic instruments).

Система выращивания растений с использованием мульчи (mulch farming): система земледелия, при которой растительные остатки не запахиваются в почву, а оставляются на ее поверхности.

Система географической информации (СГИ) (geographical information systems (GIS)): информационная система, разработанная для ввода, обработки, визуализации и анализа данных в области географии с целью содействия процессам принятия решений.

Система жизнеобеспечения (life-support system): часть экосистемы, которая определяет существование, достаток и эволюцию отдельной популяции. Термин часто употребляется в отношении к природным функциональным системам, жизненно важным для человека, в частности, снабжению кислородом, пищей, водой и так далее.

Система комплексного экологического и экономического учета (СЭЭУ) (system of integrated environmental and economic accounting (SEEA)): вспомогательная система Системы национальных счетов (СНС), предложенная Организацией Объединенных Наций (1993а) для включения экологических факторов (экологически скорректированных цен, прибыли и активов) в национальные счета.

Система национальных счетов (СНС) (system of national accounts (SNA)): пересмотренная (1993) система принята во всем мире для осуществления экономического (национального) учета (Commission of the european communities and others, 1993).

Система раздельного водоснабжения (dual supply system): система параллельной подачи воды различного качества, например, воды для санитарных узлов и питьевой воды. Система часто применяется в странах, где существует нехватка питьевой воды.

Система статистики по экологическому стрессу и реакции (stress-response environmental statistical system): статистическая система, разработанная статистической службой Канады, содержит оценки факторов, оказывающих нагрузку на среду обитания (статистика стрессов и явлений, вызывающих стресс), оценки последствий нагрузок на окружающую среду (реакция среды на стресс) и оценки реакции в форме выработки линии поведения (коллективная и индивидуальная реакция). См. также framework for the development of environmental statistics.

Система экологического наблюдения (surveillance system): система мониторинга качества окружающей среды для своевременного обнаружения районов концентрации загрязняющих веществ и принятия надлежащих мер.

Скважина мониторинга (monitoring well): наблюдательная скважина, пробуренная на участке переработки опасных отходов с целью анализа качества подземных вод непосредственно под участком.

Склон (declivity): понижение земной поверхности.

Скруббер (scrubber): аппарат для очистки воздуха, в котором для удаления или снижения количества загрязнителей используется струя водяной пыли или реагент.

Скрубберная очистка газов (limestone scrubbing): пропускание дымовых газов через известковый раствор с целью удаления из них диоксида серы.

Случай аварийного загрязнения (emergency episode): см. случай катастрофического загрязнения воздуха (air pollution episode).

Смерч (dust devil): см. пыльная буря (dust whirl).

Смешанное выращивание (mixed cropping): система одновременного высевания двух или трех сельскохозяйственных культур на одном участке, одна из которых является главной культурой, а остальные второстепенными.

Смешанное хозяйство (mixed farm): хозяйство, в котором одновременно выращивают сельскохозяйственные культуры и разводят домашний скот.

Смог (smog): густой туман с дымом, образованный такими продуктами сгорания, как углеводороды, твердые примеси, оксиды серы и азота; оказывает вредное воздействие на людей и другие организмы.

Снесенный почвенный профиль (truncated soil profile): почвенный профиль при разрушении поверхности почвы эрозией.

Снижение степени загрязнения (pollution abatement): применение технических средств или меры, предпринимаемые с целью снижения загрязнения и/или его воздействия на окружающую среду. Широко применяются такие технические средства и технологии, как скрубберы, шумопоглотители, фильтры, мусоросжигатели, станции очистки сточных вод и компостирование отходов.

Снос потока газов вниз (downwash): скошенные вниз вихревыми движениями ветра потоки дымовых газов с подветренной стороны трубы.

Содержание вредных веществ в организме (body burden): совокупное содержание загрязняющих веществ, которое может присутствовать в живом организме при определенных внешних условиях.

Содержание пыли (dust burden): вес пыли, содержащейся в единице объема воздуха. Выражается в граммах на кубический метр при обычной температуре и давлении.

Содержание твердых частиц (particulate loading): масса частиц на единицу объема воздуха или воды.

Соленость (salinity): содержание солей в объектах окружающей среды.

Солифлокция (solifluction): постепенное движение влажного грунта по склону. См. также soil screeper.

Солоноватая вода (brackish water): вода, содержащая соли в гораздо менее высокой концентрации, чем морская вода. Концентрация всех растворенных солей в такой воде обычно колеблется в пределах 1000—10000 миллиграмм на литр (мг/л).

Сообщество видов (community of species): группа организмов, характеризующихся отличительными признаками видов, населяющих общую среду и не нарушающих границу раздела.

СОООН (UNSD): Статистический отдел Организации Объединенных Наций (бывшее Статистическое бюро Организации Объединенных Наций) — орган, ответственный за сбор, составление и распространение международных статистических данных, совершенствование методологии статистики, оказание необходимой технической поддержки и укрепление сотрудничества в области статистики на международном уровне.

Соответствующие природоохранным требованиям разработки (ecodevelopment): разработки на региональном и местном уровнях, учитывающие местные возможности, предусматривающие рациональное использование природных ресурсов; технические способы и организационные формы, не нарушающие природные экосистемы и местные общественные и культурные традиции. (ЮНЕП, 1975). Термин также обозначает комплексный подход к проблемам окружающей среды и развития.

Сопrotивляемость (resistance): способность растений и животных выносить неблагоприятные условия окружающей среды и сопротивляться воздействию химических веществ или болезням. См. также homeostasis.

Сорбция (sorption): процесс удаления газообразных и взвешенных частиц из выбросов и разливов нефти, сочетающий в себе как процесс абсорбции, так и адсорбции.

Сохранение материи (conservation of mass): термин, относящийся к первому закону термодинамики, гласящему, что материя не возникает и не разрушается в ходе любого физического процесса. См. также материальный и энергетический баланс (materials and energy balances).

Сохранение энергии (energy balance): см. материальный и энергетический баланс (materials and energy balances).

Сплошная рубка (clear-cutting): техника ведения лесного хозяйства, предполагающая одновременную рубку всех деревьев в отдельном районе.

Способность к восстановлению (resilience): способность природной системы к восстановлению после вмешательства (нарушения).

Справедливость (equity): см. справедливость с точки зрения разных поколений (intergenerational equity).

Справедливость с точки зрения разных поколений (intergenerational equity): положение концепции устойчивого развития, применительно к аспекту окружающей среды означающее справедливое в межвременном отношении распределение природных активов и прав на их освоение.

Средняя вероятная продолжительность жизни (при рождении) (life expectancy (at birth)): число лет, которое новорожденному предстоит прожить при условии, что показатели смертности на момент рождения останутся прежними на протяжении его жизни.

Средовая концентрация (ambient concentration): показатель качества окружающей среды, определяемый количеством загрязняющих веществ на единицу объема в различных средах и объектах.

Стабилизационный пруд (waste stabilization pond): мелкий пруд большой площади, в котором неочищенная вода или очищенные сточные воды подвергаются воздействию водорослей и бактерий. См. также sewage lagoon.

Стабильность (экосистемы) (stability (of ecosystem)): способность природной системы использовать саморегулирующие механизмы для возвращения к состоянию равновесия после внешнего нарушающего воздействия. См. также resilience.

Стандарт качества питьевой воды (drinking water standards): стандарты, устанавливающие качество питьевой воды с учетом экологических, социальных, экономических и культурных условий и принимающие во внимание присутствие в ней взвешенных частиц, избыточное содержание солей, неприятный вкус и наличие вредных микробов. Соответствие воды стандартам не обязательно предполагает ее чистоту.

Стандарты качества сбрасываемых сточных вод (effluent standards): максимально допустимое содержание загрязняющих веществ в сбросах.

Стандарты качества сбрасываемых сточных вод (sewage effluent standards): предписания для станций очистки сточных вод, содержащие нормы биохимической потребности в кислороде (БПК), взвешенных твердых частиц и аммиачного азота, отвечающие стандартам качества сбрасываемых сточных вод.

Станция мониторинга (monitoring station): аппаратура для измерения выбросов или внешней концентрации загрязняющих веществ.

Станция фоновой регистрации (background station): станция мониторинга уровней фоновой концентрации атмосферных загрязнителей, имеющих серьезное значение для данного региона или всей планеты. Региональные станции размещаются на достаточном удалении от промышленных и городских зон, чтобы не регистрировать показатели ежедневного колебания уровня загрязнений. Цель работы таких станций — фиксирование изменений состава атмосферы, происходящих за длительные периоды времени. См. также baseline station.

Статистика по окружающей среде (ecological statistics): применение статистических методов при описании и мониторинге экосистем. Для организации подобного мониторинга может потребоваться моделирование процессов (вне рамок статистической системы оценок), что является предметом смежной области статистической экологии.

Статистика по окружающей среде (environmental statistics): статистика, которая отражает состояние и тенденции преобразовательных процессов в окружающей среде, включая компоненты естественной среды (атмосфера/климат, вода, земля/почва), биоту среды и поселения людей. Статистика по окружающей среде в сущности своей комплексна и оперирует данными о человеческой деятельности и природных явлениях, которые влияют на окружающую среду, о результатах воздействия этой деятельности и явлений, об общественной реакции на результаты воздействия на природную среду, а также данными о качестве и доступности природных активов. В широком смысле термин включает понятия показателей качества окружающей среды, экологических индексов и экологического учета.

Стационарный источник загрязнения (point os source pollution): источник выбросов загрязняющих веществ антропогенного происхождения, который расположен в определенной точке пространства. К ним относятся станции по переработке отходов, электростанции, промышленные предприятия, а также компактно расположенные здания и прилегающие постройки.

Стационарный источник загрязнения (stationary source): неподвижный источник загрязнения.

Стерилизация (sterilization): применение излучения или химических средств для поражения репродуктивных клеток. Используется для борьбы с вредителями.

Стоимость леса на корню (stumpage value): экономическая стоимость живого дерева, равная прибыли концессионеров с продажи бревна на лесопильный завод или экспортеру за вычетом расходов на его заготовку и транспортировку. В системе экологического учета используется для оценки чистой цены.

Сток с сельскохозяйственных площадей (agricultural run-off): смываемая с сельскохозяйственных площадей вода, основной источник поступления пестицидов в водоемы.

Сток с городской территории (urban run-off): ливневый сток с городских улиц и примыкающих к ним территорий коммерческих и домовладений, который содержит мусор, органические и другие отходы.

Сточные воды (sewage): сточные воды, содержащие органические соединения и сточные воды коммунально-бытовых и промышленных предприятий.

Сточные воды (waste-water): использованная вода, обычно сливаемая в канализационную систему. Содержит различные вещества и бактериальную массу в растворенном виде или во взвешенном состоянии.

Сточные воды (sullage): стоки или сточные воды, богатые питательными веществами для растений; используются для полива некоторых культур, в частности, овощей, сахарного тростника и кормовых культур.

Стратопауза (stratopause): переходный слой между стратосферой и мезосферой на высоте около 50 километров над поверхностью Земли.

Стратосфера (stratosphere): верхний слой атмосферы (расположенный над тропосферой) на расстоянии от 10 до 50 километров над поверхностью Земли.

Строительные нормы (building codes): строительные нормы и правила применительно к материалам, проектированию конструкций, методам строительства, безопасности, отдельным службам (освещение, вентиляция, электричество, отопление/кондиционирование воздуха, эскалаторы, санитарно-техническая служба, водопровод, канализация и др.) и инструкции по надлежащему административному и техническому контролю.

Структура сообщества (community structure): соотношение различных видов в сообществе.

Структурообразователь (soil conditioner): органическое вещество, к примеру гумус или компост, которое способствует движению воды через почву и распределению содержащихся в удобрениях питательных веществ, а также является удобной средой для развития почвенных бактерий.

Ступенчатая терраса (bench terrace): насыпь, сооруженная на участке земли с уклоном для борьбы с эрозией.

Сухая тундра (dry tundra): сухой, безлесный и плоский район с арктическим климатом и растительностью, который на отдельных участках может использоваться как пастбище для домашнего скота.

Схема Мак-Кельви (McKelvey Box): двумерная схема, соотносящая критерии геологической вероятности добычи ресурсов по возрасту (неразведанные/возможные/прогнозные/разведанные запасы) с возрастом экономической обоснованности (суб-экономические "ресурсы" в сравнении с экономическими "запасами" в зависимости от уровня цен и затрат и доступности горнодобывающего оборудования).

Сырой гумус (duff): разложившееся и неполностью разложившееся вещество растительного происхождения, образующее часть лесной подстилки. Состоит из лесного опада и перегноя.

Т

Таксон (taxon (plural: taxa)): единица классификации (группы) организмов в таксономии.

Таксономия (taxonomy): классификация древних или живущих организмов в соответствии с их связями в процессе эволюции.

Твердые отходы (solid waste): непригодные (иногда опасные) материалы с низким содержанием влаги. К твердым отходам относятся городские, промышленные и производственные отходы, осадок сточной жидкости, отходы сельскохозяйственных, животноводческих и смежных операций, остатки снесенных объектов и отходы горнодобывающей промышленности.

Твердый осадок (dissolved solids): содержащееся в воде измельченное органическое и неорганическое вещество, избыток которого делает воду непригодной для питья и использования в производственных процессах.

Тепловое загрязнение (thermal pollution): сброс промышленными предприятиями, например, электростанциями, атомными электростанциями и другими объектами горячих сточных вод при температурах, способных нарушить жизненные процессы водных организмов.

Тепловой купол (heat island): явление, возникающее вследствие разности между средней годовой температурой в 1 или более градусов Цельсия в городе и его промышленном районе.

Теплопоглотитель (heat sink): компонент окружающей среды, достаточно большой или достаточно охлажденный для того, чтобы поглощать значительное количество тепла. Природные системы используют воду, воздух и почву в качестве теплопоглотителей.

Тератоген (teratogen): фактор, обуславливающий врожденные дефекты.

Террасирование (terracing): устройство небольших горизонтальных площадок поперек склонов гор с целью выращивания урожая. Вокруг площадок организуются заграждения и насыпи для удерживания воды и борьбы с почвенной эрозией.

Тина, образуемая водорослями рода кладофора (cladophora blanket weed): зеленые водоросли, обычно встречающиеся в богатой питательными веществами воде, где их масса выглядит как зеленая тина.

Токсичность (toxicity): способность вещества оказывать отравляющее действие, приводящее к тяжелым биологическим последствиям или к гибели в результате его воздействия или заражения им.

Токсичные загрязняющие вещества (toxic pollutants): загрязняющие окружающую среду вещества, которые являются причиной гибели, болезни и/или врожденных дефектов организмов, поглощающих или впитывающих их. Количество и продолжительность воздействия, способные вызвать подобные последствия, могут широко варьироваться.

Топография (topography): физические характеристики какой-либо расположенной на поверхности местности, включая ее рельеф и расположение на ней искусственных или природных объектов.

Топь (mire): прибрежное болото или трясина.

Торфяная почва (peat soil): почва преимущественно органического происхождения, образовавшаяся из частично сгнивших остатков растительности, которые накопились в условиях перенасыщения водой.

Травоядный (herbivore): животное, питающееся растениями.

Трансграничное загрязнение (transboundary pollution): загрязнение, источник которого находится в одной стране, но которое, пересекая границу вместе с водными или воздушными потоками, может причинить ущерб окружающей среде другой страны.

Транспирация (transpiration): испарение влаги в атмосферу с поверхности листьев растений.

Третий уровень очистки сточных вод (tertiary treatment): прогрессивный метод обработки, следующая после вторичной обработки фаза очистки сточных вод, в результате которой получается вода высокого качества. Третий уровень очистки предполагает удаление из сточных вод таких питательных элементов как фосфор и азот и практически всех взвешенных частиц и органических веществ. См. также secondary treatment.

Трипаносома (trypanosome): простейшие рода trypanosoma, вызывающие сонную болезнь.

Тропический лес (tropical forest): тип леса, встречающийся в районах с высоким количеством регулярных осадков и с низким количеством осадков на протяжении не более двух месяцев. Тропический лес отличается полностью сомкнутым листовым пологом, что препятствует проникновению солнечных лучей и сдерживает рост напочвенного покрова.

Тропауза (tropopause): переходный слой между тропосферой и стратосферой, расположенный на высоте около 10 километров над поверхностью Земли.

Тропосфера (troposphere): атмосферный слой высотой около 10 километров от поверхности Земли.

Трофические уровни (trophic levels): классификация первичных сообществ или организмов в зависимости от их положения в цепи питания. Зеленые растения (производители) могут быть условно обособлены от травоядных (потребителей) и плотоядных (вторичных потребителей).

Трущобы (slums): кварталы старых построек, которые разрушаются вследствие ветхости, плохого содержания и перенаселенности.

Туманообразование (fogging): быстрое нагревание жидкого химиката-пестицида до образования в воздухе мельчайших капель напоминающих дым или туман. Может применяться для борьбы с комарами, мошками и подобными вредителями.

Тундра (tundra): тип экосистемы, в которой преобладают лишайники, мхи, травы и карликовая древесная растительность. Расположена в высоких широтах (арктическая тундра) или на больших высотах (альпийская тундра). Подпочвенный слой арктической тундры представляет собой вечную мерзлоту.

Тяжелые металлы (heavy metals): потенциально токсичные металлы, применяемые в промышленности: мышьяк, кадмий, хром, медь, свинец, ртуть, никель и цинк. Они могут оказывать вредное воздействие на растения и живые организмы при малых концентрациях и способны накапливаться в пищевой цепи.

У

Углеводороды (hydrocarbons): соединения водорода и углерода в различных сочетаниях, присутствующие в нефтепродуктах и природном газе. некоторые углеводороды являются основными атмосферными загрязнителями, некоторые могут быть канцерогенными, другие способствуют образованию фотохимического смога.

Угольная мелочь (slack): угольная пыль или мелкий уголь.

Угольный адсорбер (carbon adsorber): регулирующее устройство, в котором используется активированный уголь для адсорбирования летучих органических соединений (ЛОС) из потока газа. ЛОС в дальнейшем восстанавливаются из угля.

Удаление осадка сточных вод (sludge disposal): удаление осадка одним из способов: (а) использование на сельскохозяйственных угодьях для улучшения почвы, (б) в качестве насыпи в низинах, (в) сброс в море, (г) промышленное применение и (д) сжигание.

Удаление отходов (disposal of waste): способы удаления отходов, в том числе свалки мусора, локализация, подземное захоронение, сброс в море и др.

Удаление твердых отходов (solid waste disposal): окончательное размещение твердых отходов, которые не подлежат утилизации или переработке.

Удаление частиц (particulate removal): удаление загрязняющих атмосферу частиц из газообразной среды, используя гравитационную, центробежную, электростатическую силу и силу магнитного поля, термодиффузию и другие способы.

Удобрения (fertilizers): органические и неорганические вещества, содержащие химические элементы, которые благоприятно влияют на рост растений и плодородие почвы. Процентное содержание питательных веществ в органическом удобрении (навозе) сравнительно низкое. В неорганических или минеральных удобрениях питательными компонентами выступают неорганические соли, получаемые путем извлечения и/или в результате физических и химических превращений. Азот, фосфор и калий являются основными питательными веществами для растений.

Укрепление дюн (dune stabilization): меры, способствующие укреплению дюн. В основном, насаждение различных видов растительности.

Улучшение земель (land improvement): изменение качеств земли с целью повышения ее потенциала для землепользования.

Ультрафиолетовые лучи (ultraviolet rays): излучение, у которого длины волн меньше длин волн видимого излучения и больше длин волн рентгеновского излучения; диапазон ультрафиолетового излучения разделен на три области А, В и С в соответствии с длинами волн. Большее количество ультрафиолетового излучения в областях В и С не достигает поверхности Земли, а задерживаются озоновым слоем атмосферы.

Универсальное уравнение потерь от эрозии (universal soil loss equation): уравнение, используемое как формула расчета потерь от эрозии, в которой потери почвы (в коротких тоннах на акр) выводятся в результате уравнения $R K L S C P$, где R — показатель эрозионного влияния осадков, K — коэффициент эродированности

почвы, L — коэффициент протяженности уклона, S — коэффициент эрозионного влияния уклона, C — коэффициент снижения эродированности почвы при наличии растительного покрова и P — коэффициент защитных мер против эрозии.

Уплотнение (compaction): уменьшение объема твердых отходов скатыванием и трамбованием.

Управление пастбищным хозяйством (range management): использование пастбищного угодья для обеспечения устойчивого животноводства, одновременно рационально используя ресурсы пастбища.

Уран (uranium): радиоактивный элемент, тяжелый металл, применяемый в ядерных реакторах и для производства ядерных вооружений. Изотопы урана (в зависимости от атомного веса) — U-233, U-235 и U-238.

Урбанизация (urbanization): 1. увеличение пропорции городского населения; 2. процесс постоянного сосредоточения большой численности людей в относительно небольших районах, образующих города.

Уровень грунтовых вод (water table): уровень, ниже которого начинается насыщенная водой почва. Также называется зеркалом грунтовых вод.

Уровень звука по шкале "А" (A-scale sound level): показатели звуковых характеристик в пределах слуховой чувствительности человека, применяемые для регистрации интенсивности или дискомфорта звука. См. также decibel.

Уровень экономического ущерба (economic injury level): уровень относительной численности сельскохозяйственных вредителей, выше которого экономически целесообразно ее регулировать.

Условно возобновляемые (природные) ресурсы (conditionally renewable (natural) resources): см. возобновляемые природные ресурсы (renewable natural resources).

Установление источника нефтяного разлива (oil finferprinting): метод, позволяющий идентифицировать состав нефтяного разлива и посредством этого устанавливать его источник.

Устойчивое развитие (sustainable development): развитие в целях удовлетворения нужд настоящего, не лишаящее грядущие поколения возможности удовлетворять свои потребности (Комиссия по проблемам окружающей среды и развитию, 1987). Устойчивое развитие предполагает охрану и рациональное использование природных богатств в целях дальнейшего роста и развития.

Устойчивость (sustainability): термин отражает (а) использование биосферы нынешними поколениями, сохраняя ее потенциальные запасы (богатства) для будущих поколений и/или (б) неуклонная тенденция экономического роста и развития, которая может быть нарушена вследствие истощения ресурсов и деградации окружающей среды.

Устойчивый доход (sustainable income): (часто используется как синоним) экологически скорректированный национальный доход.

Устойчивый поток (poised stream): поток, не эродирующий и не отлагающий осадков.

Устойчивый экономический рост (sustainable economic growth): направление в сторону роста экологически скорректированного чистого внутреннего продукта (ЭВП) при определенных условиях и допущениях (Bartelmus, 1994).

Утилизация твердых отходов (refuse reclamation): переработка твердых отходов в полезные продукты, например, компостирование органических отходов для создания почвоулучшителей, отделение алюминия и других металлов для переплавки и повторного использования.

Участок интенсивного откорма мясных пород крупного рогатого скота

Участок интенсивного откорма мясных пород крупного рогатого скота (beef cattle feedlot): огороженная территория, на которой содержится скот. Участки откорма скота представляют потенциальную опасность для окружающей среды, поскольку стоки с них загрязняют воду, которая в свою очередь является причиной деградации почв и гибели растений.

Учет в физических единицах (physical accounting): учет природных ресурсов и экологический учет запасов и изменений в запасах в физических (а не стоимостных) единицах, например, вес, площадь или количество. Качественные оценки, выраженные в классе качества, виде использования или в характеристике экосистемы, могут дополнять количественные показатели. Одновременные изменения качества и количества актива называются изменениями объема.

Учет движения продукции (product flow accounts): сведения о происхождении и пункте назначения сырья и промежуточных продуктов на различных стадиях производственного процесса, направленного на выпуск конечного продукта.

Учет природного наследия (natural patrimony accounting): французская система оценки, в которой предпринимается попытка учесть все компоненты природы, на которые в количественном или в качественном отношении может повлиять человеческая деятельность (Theys, 1989). В системе предусматривается описание — как в стоимостном выражении, так и в физических единицах — всех невозобновляемых ресурсов, сред обитания и живых организмов экосистем, факторов, способных повлиять на природные активы и системы, и воздействий людей на природу.

Учет природных ресурсов (natural resource accounting): система учета, оперирующая запасами и изменениями в запасах природных активов, в том числе биоты (произведенной или природной), подпочвенных ресурсов (разведенных запасов), воды и земли с их водными и наземными экосистемами. Природные ресурсы в этой системе часто измеряются в физических единицах, в отличие от стоимостной (экологической) системы учета. См. также environmental accounting и physical accounting.

Учет расходов на охрану природы в счет погашения долга (debt-for-nature swap): соглашение, в соответствии с которым развивающаяся страна-должник обязуется в счет погашения части внешнего долга основать фонды в местной валюте для финансирования программ по охране природы и рациональному природопользованию.

Учет фактора риска (risk management): процесс оценки альтернативных административных и других мер по снижению риска и выбор приемлемых способов с учетом юридических, экономических и социальных факторов.

Учет экологических факторов при установлении цен на продукцию (full-cost pricing): см. экономические рычаги (economic instruments).

Учет энергопотока (energy budget): учет энергопотоков в системе.

Учетная ставка (на природные активы) (discounting (of natural assets)): определение текущей стоимости (чистой стоимости) активов, с применением системы учетных ставок на планируемый чистый доход от перспективного использования этих активов. Учетная ставка отражает заинтересованность общественности в текущих (а не перспективных) доходах.

Ущерб от выбросов (emission damage): результаты воздействия (атмосферного) загрязнения на дома, скульптуры, организмы и экосистемы.

Ущерб, причиняемые в результате воздействия на окружающую среду (environmental externalities): экономическое понятие невозмещенных последствий воздействия производства и потребления на окружающую среду, которые помимо рыночных механизмов влияют на потребительские и производственные затраты. В результате невозмещенного ущерба стоимость продукции становится ниже, чем она обходится для общества. Целью внедрения принципа "платит загрязнитель/потребитель" является интернализация издержек на невозмещенный ущерб. См. также экономические рычаги (economic instruments).

Уязвимость (vulnerability): оценка степени ущерба или разрушения привычных связей в сообществе, структуре, функции или географическом ареале, которые могут последовать в результате стихийного бедствия.

Уязвимые виды (vulnerable species): различные виды таксонов, в том числе (а) таксоны, которые, по некоторым оценкам, в скором будущем переместятся в категорию "исчезающих" видов, если причинные факторы их сокращения сохранятся. Среди таких факторов перепромысел, широкомасштабные разрушения мест обитания и другие нарушения среды, (б) таксоны, популяции которых были значительно сокращены и уровень безопасности, гарантирующий их сохранение, не достигнут и (в) таксоны, популяции которых все еще обильны, но находятся под воздействием неблагоприятных факторов по всей области обитания.

Ф

Фауна (fauna): весь животный мир.

Фекалии (faeces): отходы, выделяемые кишечником.

Фекальные колиформные бактерии (faecal coliform bacteria): см. колиформные организмы (coliform organism).

Фенолы (phenols): органические соединения, побочные продукты переработки нефти, дубления кож, окраски тканей и так далее. Фенолы являются гермицидами и обладают дезинфицирующими свойствами. В низких концентрациях придают воде неприятный вкус и запах, при повышенных концентрациях токсичны для водной флоры и фауны и для человека.

Ферментация (fermentation): неполное разложение пищевых веществ, в частности сахаров, в бескислородной среде.

Фермерская усадьба (farmstead): комплекс на ферме, состоящий из главной усадьбы с примыкающими к ней домами, кухней, огородами и фруктовым садом.

Фильтрат (leachate): жидкость, образующаяся при движении воды через отходы, пестициды или удобрения. Фильтрат может образовываться на сельскохозяйственных территориях, на участках откорма скота и на участках свалок и может служить источником поступления опасных загрязняющих веществ в поверхностные, подземные воды и в почву.

Фильтрация (filtration): процесс очистки, при котором твердые частицы веществ отделяются от воды, пропущенной через пористую среду — песок или искусственные фильтры. Фильтрация часто применяется для отделения частиц, содержащих патогенные организмы.

Фитотоксичный (phytotoxic): вредный для растений.

Флокуляция (flocculation): процесс, в ходе которого комки твердых веществ в воде или сточных водах увеличиваются в объеме при биологической или химической обработке и могут быть отделены.

Флора (flora): весь растительный мир.

Флюкс (в ядерной физике) (flux (in nuclear science)): количество излучения на единицу объема пространства, умноженное на среднюю скорость излучения.

Фоновая концентрация (background concentration): содержание постоянно присутствующих в окружающей среде загрязняющих веществ, таких как диоксид углерода и другие парниковые газы. Определяется станциями фоновой регистрации.

Фоновая радиация (background radiation): излучение, исходящее из источников, помимо исследуемых. Фоновая радиация усиливает сигналы, поступающие на измерительные приборы.

Фосфор (phosphorus): химический элемент, который хотя и незаменим для живых организмов как один из важнейших питательных элементов, тем не менее является причиной эвтрофикации озер и других водоемов.

Фосфорорганика (organophosphates): группа химических пестицидов для борьбы с насекомыми, в состав которых входит фосфор, к примеру, малатион и паратион.

Фотосинтез (photosynthesis): химический процесс, осуществляемый зелеными растениями, в ходе которого используется световая энергия для получения глюкозы из диоксида углерода и воды, а кислород выделяется как побочный продукт.

Фотохимическое загрязнение воздуха (photochemical air pollution): загрязнение атмосферы, вызванное реакцией ненасыщенных и насыщенных углеводородов, ароматических веществ и альдегидов (выбрасываемых в атмосферу вследствие неполного сгорания топлива) со светом. Вызывает болезненную реакцию глаз.

Фториды (fluorides): содержащие фтор газообразные, твердые или растворенные соединения, образующиеся в ходе производственных процессов. Избыточное содержание фтора в пищевых продуктах может привести к хроническому отравлению фтором.

Фтороуглерод (fluorocarbon): газ, используемый в аэрозолях в качестве пропеллента. Влияет на истончение озонового слоя стратосферы, что позволяет вредным формам солнечного излучения достигать поверхности Земли.

Фумигант (fumigant): пестициды, которые испаряются при сжигании и уничтожают вредителей.

Фунгицид (fungicide): пестицид, применяемый для предотвращения и борьбы с грибковыми заболеваниями растений.

Функции окружающей среды (environmental services): качественные функции произведенных природных активов — земли, воды и воздуха (включая соответствующие экосистемы) и их биоту. Окружающая среда осуществляет три основных вида услуг: (а) услуги по удалению отходов, что связано со способностью природной среды выступать в качестве поглощающего приемника отходов, (б) производственные услуги, отражающие возможности среды предоставлять исходные природные ресурсы и пространство для нужд производства и потребления и (в) потребительские услуги, удовлетворяющие физиологические, рекреационные и другие потребности людей.

Х

ХАБИТАТ (НАВИТАТ Conference): Конференция Организации Объединенных Наций по населенным пунктам. Первая конференция была организована в Ванкувере, Британская Колумбия, 31 мая — 11 июня 1976 г.; вторая Конференция прошла в Стамбуле, 3 — 14 июня 1996 г.

Характерный вид (characteristic species): вид, существующий в пределах группы и представляющий типичное выражение экологии группы.

Хвойные деревья (conifers): деревья с листьями игловидной формы и шишками, к примеру, сосна и ель.

Химическая обработка (опасных отходов) (chemical treatment (of hazardous wastes)): технологии очистки, применяемые для полного разложения опасных отходов в безвредные газы или чаще для изменения химических свойств отходов, например, путем снижения растворимости воды или нейтрализации кислотности или щелочности.

Химическая потребность в кислороде (ХПК) (chemical oxygen demand (COD)): показатель степени загрязнения воды, измеряющий концентрацию кислорода по массе, поглощенного в ходе химического распада органического и неорганического вещества.

Химический мутагенез (chemical metagenes): химические вещества, способные стать причиной врожденных дефектов у будущих поколений.

Химический стерилизатор (chemosterilant): химический пестицид для борьбы с сельскохозяйственными вредителями, разрушающий их способность к размножению.

Химический туалет (chemical toilet): особый вид сухого закрытого туалета, где отходы разрушаются при обработке щелочными химикатами, в том числе негашеной известью.

Хищничество (predation): отношение между двумя видами животных, один из которых (хищник) активно охотится на другого (добыча) и существует за счет его мяса.

Хищное растение (carnivorous plant): растение, способное отлавливать насекомых и другие мелкие существа в специальные западни и ловушки (ткани, образующие внешний слой поверхности стебля и тянущиеся вдоль всего прохода, по которому пища перемещается по стеблю и другим полым структурам). Хищное растение также называется насекомоядным.

Хлорирование (chlorination): добавление хлора к питьевой воде, бытовым или промышленным сточным водам для дезинфекции или окисления нежелательных соединений.

Хлористые углеводороды (chlorinated hydrocarbons): класс стойких инсектицидов широкого применения, которые задерживаются в окружающей среде и скапливаются в пищевой цепи. К ним относятся дихлордифенилтрихлорэтан (ДДТ), альдрин, дильтрин, гептахлор, хлордан, линдан, эндрин, мирекс, гексахлорид и токсафен, а также трихлорэтилен, применяемый в промышленности как растворитель.

Хлорная нагрузка (chlorine loading): общее содержание хлора в атмосфере, что является показателем потенциального разрушения озонового слоя.

Хлорофилл (chlorophyll): группа зеленых пигментов, присутствующих в растениях и необходимых для процесса фотосинтеза.

Хлорфторуглероды (ХФУ) (chloro-fluorocarbons (CFCs)): инертные, нетоксичные, легко превращающиеся в жидкость химические вещества, используемые в холодильных установках, кондиционерах воздуха, как упаковочные и изоляционные материалы или как растворители и аэрозольные пропелленты. Поскольку ХФУ не разрушаются в нижних слоях атмосферы, они поднимаются в верхние слои, где их хлорные компоненты разрушают озон. Их относят к парниковым газам, которые могут влиять на изменение климата. См. также аэрозольный пропеллент (aerosol propellant).

Хлорэтилен (vinyl chloride): газообразное химическое соединение, используемое для производства пластика. Некоторые формы злокачественных образований являются следствием длительного воздействия паров хлорэтилена.

Хозяйственные ценности (economic assets): активы, зарегистрированные в балансовых отчетах национальных счетов. Система Национальных счетов 1993 г. (Комиссия Европейского сообщества и др., 1993) определяет хозяйственные ценности как экономические объекты, (а) права индивидуального или совместного владения которыми обеспечиваются установленными учреждениями и (б) из которых владельцы могут извлекать экономическую прибыль путем их держания или использования в течение определенного периода времени.

Холера (cholera): кишечное заболевание, вызванное загрязнением воды и пищи фекальными бактериями.

Холодная пустыня (cold desert): пустыня, покрытая снегом или льдом.

ХПК (COD): см. химическая потребность в кислороде (chemical oxygen demand).

Хром (chromium): тяжелый металл, применяемый для производства сплавов и гальванопокрытия. Хром — многовалентный элемент, и присутствие его шестивалентной формы в питьевой воде может оказаться токсичным, если концентрация превысит 50 мг/л.

Хроническое отравление фтором (fluorosis): избыточное содержание фтора в организме, что ведет к изменениям в скелете и образованию костного вещества в сухожилиях и связках. Вредное воздействие фтора на организм является результатом загрязнения природных компонентов среды (атмосферы и воды) или загрязнений в помещениях (инсектициды, разработки алюминия и производство фосфатных удобрений).

ХФУ (CFCs): см. хлорфторуглероды (chloro-fluorocarbons).

Ц

Цветение (bloom): см. "цветение" воды (algal bloom) и эвтрофикация (eutrophication).

"Цветение" воды (algal bloom): быстрое и массовое развитие одного или нескольких видов планктонных водорослей, вызванное поступлением питательных веществ. См. также blue-green algae и eutrophication.

Цезий (caesium): химический элемент, металл, некоторые изотопы которого радиоактивны.

Цезий (cesium): см. цезий (caesium).

Ценность существования (existence value): ценность осознания, что определенный вид, ареал или экосистема продолжают и будут продолжать существование. Эта ценность не ставится в зависимость от того, что может или не может она быть использована как ресурс.

Центробежный уловитель (centrifugal collector): механическая система, использующая центробежную силу для удаления аэрозолей из газов или для отделения осадка от воды.

Циклонный уловитель (cyclone collector): аппарат, в котором под воздействием центробежной силы твердые частицы/осадки удаляются из воздуха или воды.

Цунами (tsunami): транслитерация японского названия, означающего "штормовую волну"; гигантская океанская волна, образующаяся вследствие сейсмических нарушений под океанским дном.

Ч

Частицы (particulates): мелкие частицы жидкости или твердые частицы, например, пыль, дым, туман, пары или смог, присутствующие в воздухе или в выбросах. См. также suspended particulate matter.

Чековое орошение (check irrigation): способ орошения, при котором значительные по площади поля разделяются на небольшие участки или чеки, куда подается вода.

Человеческие поселения (human settlements): собирательное понятие, включающее (а) материальные компоненты: укрытие и инфраструктура и (б) услуги, осуществляемые при наличии этих материальных факторов, то есть общественные службы образования, здравоохранения, культуры, социального обеспечения, развлечений и питания.

Человеческий капитал (human capital): ценность, воплощенная в труде, навыках и знаниях.

Человеческое развитие (human development): процесс расширений возможностей выбора. Три основных возможности включают долгую и здоровую жизнь, приобретение знаний и доступ к ресурсам, необходимым для достижения достойного уровня жизни. Дополнительные возможности выбора, высоко оцениваемые многими людьми, составляют широкий спектр, от политической, экономической и социальной свободы до возможностей воплощения творческих и созидательных способностей, утверждения собственного достоинства и гарантии прав человека. (ПРООН, 1995).

Чистая поверхностная продуктивность (ЧПП) (net above-ground productivity (NAP)): накопление биомассы в надземных частях растений (ствол, ветви, листья, цветки, плоды) за определенный период.

Чистая потребность воды (net duty of water): количество воды, необходимое для выращивания данной культуры.

Чистый забор воды (net abstraction of water): разница между забором и возвратом воды. См. также water abstraction.

Чрезмерная откачка (overpumping): забор подземной воды сверх объема поступлений воды в водоем или водоносный горизонт, приводящий к истощению водных ресурсов. Чрезмерная откачка из колодца может привести к поступлению в него соленой воды, если колодец расположен вблизи морского побережья.

Чрезмерный выпас (overgrazing): выбивание пастбища домашним скотом или дикими животными до образования лишенных растительности участков почвы. В результате почвы, особенно глинистые, вымываются и выветриваются и на них увеличивается рост вредных растений и колючих кустарников.

Ш

Шистосомоз (schistosomiasis): болезнь, возникающая в результате контакта с водой, содержащей виды пресноводного моллюска, который выступает хозяином трематод рода *Schistosoma* на стадии личинок. Болезнь приводит к поражениям печени, сердца, селезенки, мочевой системы и почек. Болезнь известна также под названием бильгарциоз.

Шкала Рингельмана (Ringelmann chart): ряд затененных изображений, применяемых для измерения плотности выбросов атмосферных загрязнителей. В соответствии со шкалой затененность меняется от светло-серой до черной; используется шкала для установления и контроля за соблюдением норм выбросов.

Шкала Рихтера (Richter scale): шкала баллов от 0 до 13 для измерения силы землетрясения.

Шлак (slag): побочный продукт металлургических процессов и процессов сжигания, в основном состоящий из смеси оксидов кремния, серы, фосфора и алюминия. Используется в дорожном строительстве, в качестве балласта и для производства фосфатных удобрений.

Шлам (slurry): водянистая смесь нерастворимых веществ, образующаяся при некоторых процессах очистки.

Шлейф (plume): вещества, выбрасываемые из труб в виде дыма различной формы и концентрации.

Шум (noise): воспринимаемые слухом звуки движения транспорта, строительства и так далее, которые могут привести к пагубным последствиям (потере слуха). Измеряется в децибелах.

Щ

Щелочная очистка (caustic scrubbing): химический процесс удаления диоксида серы из топочных газов путем обработки их каустической содой и известью.

Щелочность (alkalinity): способность водной среды вступать в реакцию с гидроксильными ионами.
Щелочность — свойство водных систем нейтрализовать кислоты.

Эвапотранспирация (evapotranspiration): совместный процесс потери влаги вследствие испарения из почвы или с поверхности водоемов, а также испарения влаги растениями и живыми организмами.

Эволюция (evolution): одна из основополагающих теорий в современной биологии, которая утверждает, что изменение видов является следствием естественного отбора, влияющего на наследственную изменчивость, присущую индивидуумам любого данного вида.

ЭВП (EDP): см. внутренний продукт, исчисленный с учетом природных активов (environmentally adjusted net domestic product).

Эвтрофикация (eutrophication): процесс постепенного старения, в ходе которого озеро или эстуарий превращается в болото или топь и в конечном итоге исчезает. По мере эвтрофикации озеро настолько насыщается питательными веществами (в частности, азотом и фосфором), что водоросли и другие растительные микроорганизмы развиваются в чрезмерном количестве, подавляя его и приводя к высыханию. Процесс эвтрофикации ускоряется в результате сбросов в экосистему питательных веществ, содержащихся в сточных водах, моющих средствах и удобрениях.

Эквивалент максимально допустимой дозы (effective doze equivalent): мера воздействия излучения, выражающая ряд эквивалентных доз для различных органов тела как одно значение. Эквивалент максимально допустимой дозы обычно называют "дозой", единицей измерения которой является зиверт. Используется для оценки радиационной опасности для здоровья источника излучения.

Эквивалент по населению (для мониторинга и очистки сточных вод) (population equivalent (in waste-water monitoring and treatment)): количество веществ с кислородной потребностью, чье потребление кислорода в процессе биодеградации соответствует средней потребности в кислороде сточных вод, произведенных одним жителем. Для практических расчетов значение одной единицы принимается равной 54 граммам БПК за 24 часа.

Экистика (ekistics): наука, изучающая поселения человека и в этой связи архитектуру, инженерное искусство, городское планирование и социологию.

Экологическая амплитуда (ecological amplitude): границы окружающей среды, в пределах которых организм способен жить и функционировать.

Экологическая доминантность (ecological dominance): появление преобладающего влияния одного или нескольких видов в отношении других видов в силу их большей численности, размеров, плодородности и др.

Экологическая емкость (ecological footprint): земная и водная площадь планеты или отдельной ее части, необходимая для обеспечения текущей жизнедеятельности людей или моделей потребления определенного народонаселения. Инверсия понятия "переносимый объем".

Экологическая зона (ecozone): см. экологический регион (ecoregion).

Экологическая маркировка (environmental labelling): указание данных, характеризующих воздействие продукта на окружающую среду, на упаковке продукта, произведенного частной или государственной компанией.

Экологическая среда (environmental media): абиотические компоненты природной среды, в частности, воздух, вода и земля.

Экологическая этика (ecological ethics): моральные принципы, определяющие отношение человека к окружающей среде, и нормы поведения, предусматривающие заботу о природной среде и ее сохранности.

Экологически скорректированный национальный доход (ЭНД) (environmentally adjusted national income (ENI)): совокупная величина в системе экологического учета, полученная в результате сложения экологически скорректированного чистого внутреннего продукта (ЭВП) и чистой прибыли от внешних операций. Предлагается не учитывать в общей сумме показатель загрязнений, поступающих из-за границы.

Экологически скорректированный чистый внутренний продукт (ЭВП) (environmentally adjusted net domestic product (EDP)): совокупная величина в системе экологического учета, полученная в результате вычитания стоимости истощения природных ресурсов и деградации окружающей среды из величины чистого внутреннего продукта (ЧВП).

Экологически чистая технология (clean technology): установка или отдельный узел установки, который был модернизирован с тем, чтобы сократить или исключить образование загрязнений. Экологически чистая технология, в отличие от контроля загрязнений на конечном этапе цикла, предполагает использование экологичного оборудования в ходе производственного процесса. См. также экологически приемлемая технология (environmentally sound technology).

Экологически чистая продукция (clean products): см. адаптированная продукция (adapted products).

Экологические активы (ecological assets): см. природные активы (natural assets).

"Экологические беженцы" (environmental refugee): лица, перемещенные вследствие экологических причин: смыва и деградации почвы и природных катастроф.

Экологически приемлемые технологии (environmentally sound technologies): техника и технология, способные уменьшить степень вредных воздействий на окружающую среду посредством процессов и материалов, в результате применения которых образуется меньше потенциально загрязняющих среду веществ, способные нейтрализовать эти вещества до их сброса или утилизировать и вторично использовать отходы производства. При оценке подобных технологий должны приниматься во внимание общественно-экономические и культурные условия, в которых происходит внедрение.

Экологический регион (ecoregion): однородный ареал одной или нескольких экосистем, которые взаимодействуют со сравнительно замкнутыми областями человеческой деятельности.

Экологический туризм (ecotourism): путешествие с целью ознакомления с уникальными природными или экологическими особенностями определенного места или области, включая предоставление услуг в ходе путешествия.

Экологический учет (environmental accounting): 1. учет на государственном уровне: физический и стоимостной учет природных активов, их истощения и деградации; 2. учет на уровне предприятия: обычно подразумевается экологическая экспертиза, но может также включаться понятие стоимостного выражения нанесенного предприятием ущерба природной среде. См. также система комплексного экологического и экономического учета (system of integrated environmental and economic accounting).

Экологическое равновесие (ecological equilibrium): см. природное равновесие (ecological balance).

Экология (ecology): общность или модель взаимосвязей между организмами и окружающей средой.

Экономическая энтомология (economic entomology): изучение насекомых, в частности вредителей и паразитов, наносящих вред сельскохозяйственным посевам, и контроль их популяций.

Экономические рычаги (economic instruments): финансовые и другие экономические побуждающие и сдерживающие стимулы для включения поддерживающих качество среды затрат в семейные бюджеты и сметы предприятий. Целью применения экономических рычагов является содействие внедрению экологичных и эффективных моделей производства и потребления путем установления истинных цен на продукцию. Экономические рычаги воздействия включают налоги на сброс сточных вод или выплаты за загрязнение окружающей среды; систему возврата депозитов и продаваемые разрешения на сброс отходов.

Экономический ущерб (externalities): см. ущерб, причиненный в результате воздействия на окружающую среду (environmental externalities).

Экосистема (ecosystem): система, где в результате взаимодействия между различными организмами и окружающей средой происходит циклический обмен веществами и энергией.

Экосфера (ecosphere): биосфера в совокупности со всеми экологическими факторами, которые воздействуют на организмы.

Электродиализ (electrodialysis): процесс отделения извести от воды с использованием потоков электричества и системы проницаемых мембран. Электролиз часто используется для определения соленой или солоноватой воды.

ЭНД (ENI): см. экологически скорректированный национальный доход (environmentally adjusted national income).

Эндемичная болезнь (endemic disease): болезнь, которая наблюдается исключительно или регулярно среди определенной популяции или в определенной местности.

Эндемичный вид (endemic species): виды, обитающие в пределах одного региона или местности.

Энергетическая оценка (energy valuation): теория энергетической оценки, которая предполагает заменить стоимостную оценку; например, определять стоимость проекта в энергетических категориях. Теория исходит из представления о том, что в конечном итоге солнечная энергия лежит в основе производства всех ценностей.

Энтомология (entomology): изучение насекомых.

Энтропия (entropy): 1. термодинамическое свойство материи, связанное с количеством энергии, которая может быть сообщена от одной системы к другим в виде работы; 2. количественный показатель естественного стремления физической системы к возрастающей неупорядоченности. Было предложено использовать термин как экологический индикатор пределов экономического роста. (Georgescu-Roegen, 1971).

Эпидемиология (epidemiology): изучение возникновения и способов распространения инфекционных заболеваний среди популяции.

Эпидемия (epidemic): широкое распространение заболевания, охватывающее за ограниченный период времени большое количество особей.

Эпилимнион (epilimnion): поверхностный слой воды в водоеме.

Эпицентр (epicent): точка земной поверхности, расположенная непосредственно над очагом землетрясения.

Эрозия (erosion): разрушение и перенос грунта под действием ветров, водных потоков, ледников или волн. Эрозия — природный процесс, который часто усугубляется деятельностью людей по расчистке земель в ходе сельскохозяйственных работ и промышленных разработок.

Эстуарий (estuary): широкая часть устья реки или ручья, на которую оказывает влияние водный объект, в который они впадают. Границей эстуария обычно является средний уровень прилива.

Этология (ethology): наука о поведении животных.

Эффект похолодания (chilling effect): снижение температуры земной поверхности вследствие накопления в атмосфере аэрозолей, препятствующих проникновению солнечных лучей.

Ю

ЮНЕП (UNEP): Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде основана в 1972 году с целью содействия и координации деятельности по выработке понимания изменений окружающей среды и совершенствованию механизмов ее охраны и рационального использования.

Я

Яд (poison): вещество, способное вызывать нарушения структуры или функций, и употребленное в сравнительно небольших количествах приводящее к расстройствам здоровья или к гибели людей, растений и животных.

"Ядерная зима" (nuclear winter): глобальная перемена климата в сторону похолодания из-за изменения атмосферных условий и затрудненного прохождения солнечных лучей до поверхности Земли вследствие ядерного военного конфликта.

Ядерная энергия (atomic energy): 1. внутренняя энергия атома, поглощаемая им при его образовании; 2. энергия, выделяемая атомами в ходе ядерных реакций (расщепления или слияния).

Ядра Айткена (aitken nuclei): исключительно мелкие частицы, которые образуются в результате процессов сгорания и в высоких концентрациях присутствуют в атмосфере.

Ярусность (stratification): вертикальное расположение экологических сообществ и объектов окружающей среды. Например, ярус в лесу может состоять из трав, кустов, деревьев нижнего и верхнего ярусов.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. ЦИТИРУЕМЫЕ ССЫЛКИ

- Bartelmus, P. (1994). Environment, Growth and Development: The Concepts and Strategies of Sustainability. London and New York: Routledge.
- Cobb, C., T. Halstead and J. Rowe (1995). If the GDP is up, why is America down? The Atlantic Monthly, October 1995, pp. 59-78.
- Commission of the European Communities, International Monetary Fund, Organization for Economic Co-operation and Development, United Nations and World Bank, (1993). System of National Accounts, 1993. Sales No. E. 94. XVII. 4.
- Daly, H. E. and J. B. Cobb (1989). For the Common Good: Redirecting the Economy Towards Community, the Environment and a Sustainable Future. Boston, Beacon Press.
- El Serafy, S. (1989). The proper calculation of income from depletable natural resources. In Environmental Accounting for Sustainable Development, Y.J. Ahmad, S. El Serafy and E. Lutz eds. Washington, D.C.: World Bank.
- Georgescu — Roegen, N. (1971). The Entropy Law and the Economic Process. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- IUCN see World Conservation Union.
- Odum, E. P. (1971). Fundamentals of Ecology, 3rd ed. Philadelphia: W.B. Saunders.
- Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) (1994). Environmental Indicators. Paris OECD.
- Samuelson. P.A. and W.D. Nordhaus (1992). Economics, 14th ed. New York McGraw-Hill.
- Theys, J. (1989). Environmental accounting in development policy: the French experience. In Environmental Accounting for Sustainable Development, Y.J. Ahmad, S. El Serafy and E. Lutz eds. Washington, D.C.: World Bank.
- United Nations (1992). Report of the Intergovernmental Negotiating Committee for a Framework Convention on Climate Change on the work of the second part of its fifth session, held at New York from 30 April to 9 May 1992. A/AC.237/18 (Part II)/Add.1 and Corr. 1, annex.
- (1993a). Integrated Environmental and Economic Accounting: Handbook of National Accounting. Studies in Methods, No. 61. Sales No. E. 93. XVII. 12.
- (1993b). Report of the United Nations Conference on Environment and Development, Rio de Janeiro, 3-14 June 1992, vol. I, Resolutions Adopted by the Conference. Sales No. E.93.I.8 and corrigendum. Resolution 1, annex I, contain to Rio Declaration on Environment and Development; Resolution I, annex II.
- United Nations Development Programme (UNDP) (1995). Human Development Report 1995. New York and Oxford: Oxford University Press.

- United Nations Environment Programme (UNEP) (1975). The proposed programme. (UNEP/GC/30)/ Nairobi.
- (1992). Convention on Biological Diversity. Environmental Law and Institutions Programme Activity Centre. June.
- World Bank (1995). Monitoring Environmental Progress: A Report on Work in Progress. Washington, D.C.: World Bank.
- World Commission on Environment and Development (1987). Our Common Future. Oxford and New York: Oxford University Press.
- World Conservation Union (IUCN), and World Wide Fund for Nature (WWF) (1991). Caring for the Earth: A Strategy for Sustainable Living. David A. Munro and Martin W. Holdgate, eds. Gland, Switzerland: IUCN and WWF.
- World Health Organization (WHO) (1992). Report of the Panel Urbanization. WHO. Geneva.

2. Словари, энциклопедии, глоссарии

- Brown, A. and others (1992). The U.K. Environment. London: Department of Environment, Government Statistical Service. Glossary, pp. 243-247.
- Grump, A. (1993). Dictionary of Environment and Development: People, Places, Ideas and Organization. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Cunningham, W.P. and others, eds. (1994). Environmental Encyclopedia, 1st ed. Detroit, Michigan, Washington, D.C., and London: Gale Research, Inc.
- Environmental Protection Agency (EPA) (1994). Terms of Environment: Glossary, Abbreviations, and Acronyms. Washington, D.C.: United States Environmental Protection Agency, Office of Communications, Education and Public Affairs.
- Gilpin, A. (1976). Dictionary of Environmental Terms. London: Routledge.
- Heywood, V. H., and others, eds. (1995). Global Biodiversity Assessment, 1st ed. Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press. Glossary.
- Oak Ridge National Laboratory (ORNL) (1990). Glossary: Carbon Dioxide and Climate. ORNL/Carbon Dioxide Information Analysis Center (CDIAC)-39. Oak Ridge, Tennessee: ORNL.
- Somani, L. L. (1992). Dictionary of Ecology and Environment: A Dictionary of Agricultural and Allied Science, vol. VI (10 parts). New Delhi: Mittal Publications.
- The Concise Oxford Dictionary, 2nd ed. (1989). Oxford: Clarendon Press. Vols. 1--20.
- The New Encyclopedia Britannica, 15th ed. (1988). Chicago, Illinois: Encyclopedia Britannica, Inc. Vols. 1--12.
- United Nations. Economic Commission for Europe (ECE) (1995). Definitions of Terms Used in ECE Standard Statistical Classifications for the Environment. GE.95—30565. Geneva
- United Nations Environment Programme (UNEP) (1990). Thesaurus of Environmental Terms, 3rd ed. Nairobi: UNEP INFOTERRA Programme Activity Centre.

World Meteorological Organization (WMO), and United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) (1992). International Glossary of Hydrology, 2nd ed. Geneva and Paris: WMO and UNESCO.

3. Часто используемые источники

- Beaglehole, R., R. Bonita and T. Kjellström (1993). Basic Epidemiology. Geneva: World Health Organization.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) (1990). International Code of Conduct on the Distribution and Use of Pesticides (amended version), Rome: FAO.
- Holdgate, M.W., M. Kassas and G.F. White, eds. (1982). The World Environment 1972--1982: A report by the United Nations Environment Programme. Dublin: Tycooly.
- Odum, E.P. (1971). Fundamentals of Ecology, 3rd ed. Philadelphia, Pennsylvania: W. B. Saunders.
- United Nations (1984). A Framework for the Development of Environment Statistics. Statistical Papers, No. 78. Sales No. 84.XVII.12.
- (1988). Concepts and Methods of Environment Statistics: Human Settlements Statistics — A Technical Report. Studies in Methods, No. 51 Sales No. E.88.XVII.14.
- (1991). Concepts and Methods of Environment Statistics: Statistics of the Natural Environment — A Technical Report. Studies in Methods, No. 57. Sales No. E.91.XVII.18.
- (1992). Terminology Bulletin No. 344: Environment and Development, vol. 1. Sales No. E.92.I.7.
- (1993). Integrated Environmental and Economic Accounting: Handbook of National Accounting. Studies in Methods, No. 61. Sales No. E.93.XVII.12.
- United Nations, Economic Commission for Europe (1993). Readings in International Environment Statistics. GE.93-32468.

كيفية الحصول على منشورات الأمم المتحدة

يمكن الحصول على منشورات الأمم المتحدة من المكتبات ودور التوزيع في جميع أنحاء العالم . استعلم عنها من المكتبة التي تتعامل معها أو اكتب إلى : الأمم المتحدة ، قسم البيع في نيويورك أو في جنيف .

如何购取联合国出版物

联合国出版物在全世界各地的书店和经售处均有发售。请向书店询问或写信到纽约或日内瓦的联合国销售组。

HOW TO OBTAIN UNITED NATIONS PUBLICATIONS

United Nations publications may be obtained from bookstores and distributors throughout the world. Consult your bookstore or write to: United Nations, Sales Section, New York or Geneva.

COMMENT SE PROCURER LES PUBLICATIONS DES NATIONS UNIES

Les publications des Nations Unies sont en vente dans les librairies et les agences dépositaires du monde entier. Informez-vous auprès de votre libraire ou adressez-vous à : Nations Unies, Section des ventes, New York ou Genève.

КАК ПОЛУЧИТЬ ИЗДАНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

Издавания Организации Объединенных Наций можно купить в книжных магазинах и агентствах во всех районах мира. Наводите справки об изданиях в вашем книжном магазине или пишите по адресу: Организация Объединенных Наций, Секция по продаже изданий, Нью-Йорк или Женева.

COMO CONSEGUIR PUBLICACIONES DE LAS NACIONES UNIDAS

Las publicaciones de las Naciones Unidas están en venta en librerías y casas distribuidoras en todas partes del mundo. Consulte a su librero o dirjase a: Naciones Unidas, Sección de Ventas, Nueva York o Ginebra.
