

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Оренбургский государственный университет»

Колледж электроники и бизнеса

Кафедра экономико-правовых дисциплин

Е.А.ЕПИФАНОВА

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ СЛОВАРИК

Рекомендовано к изданию Редакционно-издательским советом
государственного образовательного учреждения
высшего профессионального образования
«Оренбургский государственный университет»

Оренбург 2003

ББК 20.38 (03)
Е 67
УДК 57.026 (03)

Рецензент

Заведующая кафедрой экономико-правовых дисциплин Н.Г.Суханова

Епифанова Е.А.

Е 67 Экологические основы природопользования: Терминологический словарь. - Оренбург: ГОУ ОГУ, 2003. – 14с.

Словарик содержит шестьдесят толкований слов и терминов, охватывающих практически все основные темы программы по экологическим основам природопользования.

Словарь терминов будет полезен учащимся, а так же всем кто интересуется экологическими основами природопользования.

О ПОЛЬЗОВАНИИ СЛОВАРЕМ – ТЕРМИНОВ

Данный словарик может быть использован в различных режимах.

Подготовка к уроку. Конкретной теме урока соответствует, как правило 1-2 слова словаря. Если студент стремится к познанию точного толкования, то он обязательно воспользуется данным изданием.

Подготовка к зачету. Зная точное толкование экологических терминов, поможет учащемуся более точно и правильно излагать мысли при подготовке к зачету.

Данный словарь в основном ставит своей целью помочь студентам при ознакомлении с лекционным материалом и неизвестными терминами. В словарь включено ограниченное число слов (шестьдесят), наиболее употребительных в быту и жизни. Все термины расположены в алфавитном порядке, начиная с А и заканчивая Я.

Другие применения. Поскольку словарик охватывает различные разделы экологии (от экологии насекомоядных до экологии человека), он может быть полезен не только студентам, но и всем кто интересуется экологией.

А

Абсорбция — поглощение вещества из раствора или газа всей массой поглощающего тела. Это процесс используется при очистке сточных вод и газовых выбросов.

Адсорбция — поглощение вещества из раствора или газа поверхностью другого вещества (тела) без образования прочных связей.

Антропогенное воздействие — прямое или опосредованное влияние человеческого общества на природу, приводящее к точечным, локальным или глобальным ее изменениям.

Аэрозоль — газообразная среда со взвешенными в ней твердыми или жидкими частицами. К аэрозолям относятся думы, туманы, смоги.

Б

Безотходная технология — технология, дающая технически достижимый минимум отходов.

Биодеградация — свойство материалов или веществ изменять свою структуру или качество под влиянием биологических агентов.

Болезнь «Ита-Ита» — ставшее известным в 1955 г. отравление кадмием (Япония).

Болезнь Минамата — отравление организма метилртутью (Япония).

Ветровая энергия — заключенная в ветре механическая энергия, которая может быть использована ветроэлектрическими станциями с КПД около 40%; ветровая энергия является возобновимым источником энергии. Наибольшее число ветровых электроустановок работает в настоящее время в США (9000) и Дании (1500).

В

Водная эрозия — смыв почвы и подстилающих пород потоками талых и дождевых вод.

Водозабор — комплекс сооружений и устройство для забора воды из водных объектов.

Всемирный фонд дикой природы (World Wildlife Fund) — международная организация по охране природы; основана в 1961 г., штаб-квартиры расположены в Бонне, Цюрихе и Вене. Цель ВФДП — объединение усилий, направленных на сохранение природы и животного мира. ВФДП осуществляет фундаментальные исследования, учреждает и охраняет заповедники, предоставляет денежную помощь и занимается просветительской и воспитательной работой в сфере охраны природы.

Вторичное сырье — отходы производства и потребления, которые в настоящее время могут использоваться в хозяйстве.

Г

Гелиоэнергетика — получение электрической энергии за счет солнечного излучения. **Геотермальная энергетика** — получение энергии за счет тепла Земли.

Гидросфера - прерывистая водная оболочка Земли, охватывающая совокупность всех вод, располагающихся как на поверхности, так и в толще земной коры (океаны, моря, озера, реки, подземные воды, болота, ледники, снежный покров).

Д

Дампинг отходов — сброс, захоронение отходов в океане и морях.

Дезертификация — расширение ареалов пустыни и углубление процесса опустынивания.

Деградация окружающей среды — переход на более низкий энергетический уровень, снижение ее качества.

Дефляция — выдувание и разрушение почвы и подстилающих ее пород ветром; причины дефляции — пыльные бури, механическое загрязнение среды.

З

Загрязнение природной среды - поступление в природную среду веществ (твердых, жидких, газообразных), биологических агентов, различных видов энергии в количествах и концентрациях, превышающих естественный для живых организмов уровень.

Заказник - участок акватории или территории, где постоянно или временно запрещено использование определенных видов природных ресурсов (отдельных групп животных, растений, полезных ископаемых). Наиболее часто встречаются охотничьи заказники, создаваемые для сохранения и воспроизводства промысловых животных. Выделяют временные и постоянные заказники. Постоянные заказники могут быть федерального и местного подчинения.

Заповедник - уникальные или наиболее типичные для географической зоны участок территории, не измененный или малоизмененный человеком природный комплекс, изъятый из хозяйственного пользования (в том числе посещения людьми) для сохранения и изучения природного комплекса и его отдельных компонентов. Цель создания заповедников— также восстановление ценных животных и растений; всякая деятельность, нарушающая природный комплекс или угрожающая состоянию природных объектов, запрещена как на территории заповедника, так и в пределах установленных вокруг них охранных зон. Заповедник — высшая категория охраняемых природных территорий.

Захоронение отходов — изоляция отходов в целях исключения возможности их дальнейшего использования, а также предотвращения попадания загрязняющих веществ в окружающую среду.

К

Качество окружающей среды — степень соответствия окружающей (человека) среды потребностям человека и других живых организмов; возможная интенсивность (мера) использования ресурсов и условий среды для реализации форм человеческих потребностей или форм деятельности (в целом для развития общества).

Канцероген — вещество (химикат), физическое явление (радиация) или биологические организмы (вирусы), способствующие возникновению или развитию злокачественных новообразований.

Кислотные осадки — любые метеосадки (дождь, туман, снег), уровень кислотности которых превышает норму. Кислотные осадки в 10—1000 раз кислее нормальных (рН 2,0—4,5); оказывают сильное отрицательное воздействие на экосистемы, впервые отмеченное в середине 50-х гг. XX в.: безрыбные озера, высохшие леса, потеря урожайности сельскохозяйственных растений, аллергические заболевания.

Конвенция — международный договор по какому-либо определенному вопросу.

Контроль окружающей среды — наблюдение за состоянием окружающей среды и ее изменениями под влиянием хозяйственной и иной деятельности, проверка выполнения планов и мероприятий по охране природы, рациональному использованию природных ресурсов, оздоровлению окружающей среды, соблюдению требований природоохранного законодательства и нормативов качества окружающей среды, осуществляемая специально уполномоченными государственными органами.

Коэффициент загрязнения среды — количество загрязнителей на единицу получаемой продукции (при переработке сырья) или на единицу определенного вида деятельности, например, автотранспорта, теплоцентрали.

Красная книга — список и описание редких и находящихся под угрозой исчезновения животных, растений, грибов. В ней приводится информация об основных причинах вымирания конкретных видов и о возможностях их спасения. Красную книгу издает Международный совет охраны природы. Первый том был издан в 1966 г. В СССР Красная книга была учреждена в 1974 г.

М

Международные организации:

ВМО — Всемирная метеорологическая организация, основанная в 1947 г. (Женева), — специализированное учреждение ООН, призванное

содействовать международному сотрудничеству в области метеорологических наблюдений и исследований, обмена метеоинформацией, практическому применению метеорологии; задача ВМО — предоставление научной информации о глобальных климатических процессах и условиях, которые на это влияют. ВМО активно поддерживает разработку международным сообществом экологически грамотной политики с учетом отрицательного влияния экономического развития на климат Земли. ВМО отдает приоритет программам, которые касаются парникового эффекта и других изменений в атмосфере и водной среде.

ВОЗ — Всемирная организация здравоохранения — специализированное учреждение ООН, основанное в 1946 г. (Женева). Членами ВОЗ являются 166 государств. Задачи ВОЗ — борьба со СПИДом, профилактика сердечно-сосудистых заболеваний, предотвращение купли-продажи человеческих органов и др.

Римский клуб — международная неправительственная некоммерческая организация, объединяющая в своих рядах ученых, общественных деятелей и деловых людей более чем из 30 стран мира, обеспокоенных перспективами развития человечества; усилия членов Римского клуба направлены на решение актуальных проблем современности путем разработки глобальных моделей; члены данной организации выступают в личном составе, не представляя интересы какой-либо группы или страны. Оговорено, что Римский клуб не должен иметь постоянного бюджета, ограничивающего свободу действий.

ФАО (аббревиатура от англ. Food and Agriculture Organisation) — организация ООН по продовольствию и сельскому хозяйству; основана в 1945 г. (Квебек, резиденция в Риме). Задачи — оказание технической помощи развивающимся странам, совершенствование сельскохозяйственного производства и распределение произведенной продукции. ФАО составляет ежегодные доклады о мировом продовольствии.

ЮНЕСКО — учреждение ООН по вопросам образования, науки и культуры существующее с 1946 г. Штаб-квартира ЮНЕСКО находится в Париже. Главное направление деятельности ЮНЕСКО — участие в решении крупных общечеловеческих проблем: мир, развитие, охрана окружающей среды. При содействии ЮНЕСКО создан Московский международный энергетический клуб (1990), проведены конференции «Биотехнология на рубеже XXI века» (1989), «Геном человека» (1989).

ЮНИДО — учреждение ООН по промышленному развитию (с 1986 г. штаб-квартира в Вене). Цель деятельности ЮНИДО — содействие промышленному развитию преимущественно развивающихся стран, отношения между Востоком и Западом, актуальные проблемы охраны окружающей среды. ЮНИДО принято шесть базовых программ в области промышленного сотрудничества: развитие и передача технологий, промышленная реконструкция, модернизация мелких и средних предприятий, электроэнергетика, охрана окружающей среды, развитие человеческих ресурсов.

Международный фонд за выживание и развитие человечества — международная неправительственная организация, основанная в 1988 г. (штаб-квартира в Москве). Ее задача — оказание материальной и моральной поддержки проектам и программам, направленным на решение глобальных проблем: ядерной опасности, охраны окружающей среды, международного развития, защиты прав человека.

Минеральные ресурсы — термин *минеральные ресурсы* включает все полезные для людей встречающиеся в природе неживые вещества неорганического или органического происхождения. К минеральным ресурсам относятся все твердые полезные ископаемые, ископаемое топливо (нефть, природный газ), вода, газы атмосферы. Запасы твердых полезных ископаемых по степени разведанности и готовности для промышленной эксплуатации подразделяются на *категории* А, В, С₁, С₂. Категория А — это вполне изученные, разведанные и подготовленные к добыче запасы; категория В — это геологически обоснованные, относительно разведанные, оконтуренные горными выработками запасы; категория С₁ — запасы, установленные ориентировочным опробованием месторождений; категория С₂ — «запасы, предварительно оцененные».

Мониторинг окружающей среды — регулярные, выполняемые по заданной программе наблюдения и контроль за состоянием окружающей человека природной среды, для того чтобы характеризовать происходящие в ней процессы под влиянием антропогенной деятельности и предупреждать о создающихся критических ситуациях.

Н

Национальное богатство — экономическая категория, количественно выражающая запасы ресурсов страны, необходимые для производства и потребления, которые обеспечивают непрерывность и развитие экономики. Согласно концепции баланса народного хозяйства в состав показателей национального богатства включают и природные ресурсы в качестве материальных произведенных активов. Официальные оценки национального богатства не включают денежных оценок природных ресурсов. Они учитываются в натуральном выражении.

Национальный парк — достаточно большой участок территории, образуемый для сохранения природных комплексов, имеющих особую экологическую, историческую и эстетическую ценность в силу благоприятного сочетания естественных и культурных ландшафтов, и используемый в рекреационных, просветительских, научных и культурных целях. Выделяют четыре типа национальных парков: 1) открытого типа, где вся или почти вся территория доступна для публики; 2) курортного типа — вокруг климатических или бальнеологических курортов, где доступ публике открыт или частично ограничен; 3) полузакрытого типа, где на большую часть территории посетителей не допускают, и она функционирует в режиме

заповедника; национальные парки данного типа преобладают в большинстве стран; 4) заповедные национальные парки, почти полностью закрытые для туризма и сохраняемые в интересах науки.

О

Озоновая «дыра» — значительное пространство в озоносфере планеты с пониженным (до 50 %) содержанием озона; впервые проблема озоновой «дыры» отмечена в 80-х гг. XX в.

Озоновый экран — слой атмосферы, отличающийся повышенной концентрацией озона и поглощающий ультрафиолетовое излучение, губительное для организмов.

Опустынивание — потеря местностью сплошного растительного покрова с невозможностью его самовозобновления; может происходить как в результате естественных причин, так и результате антропогенных воздействий.

Охрана природы — форма деятельности человека, целью которой является сохранение среды жизни — ресурсов и условий, обеспечивающих развитие цивилизации.

Очистка сточных вод биологическая — удаление растворимых органических примесей с помощью микроорганизмов активного ила, разлагающих эти вещества до неорганических соединений. На практике широко распространены аэробные процессы, протекающие в естественных условиях (на полях орошения, полях фильтрации) и искусственных сооружениях (в аэротенках, на биофильтрах). Образующийся избыток активного ила перерабатывается анаэробными методами (в метантенках) или компостированием.

Очистка сточных вод механическая — удаление твердых, легкоосаждающихся и всплывающих нерастворимых примесей методами процеживания, отстаивания и фильтрования.

Очистка сточных вод химическая — удаление из воды растворимых примесей химическими реагентами, вступающими в химические реакции с вредными примесями и переводящие их в менее агрессивные соединения. Наиболее распространенным методом является нейтрализация кислотных и щелочных сточных вод.

П

Парниковый эффект — разогревание нижних слоев атмосферы и постепенное потепление климата на планете, которое возникает в результате поглощения отраженного теплового излучения с поверхности Земли молекулами углекислого газа, а также молекулами других газов (метана, хлорфторуглерода). Вклад «парниковых» газов в разогревание нижних слоев атмосферы

(%): углекислый газ — 60, метан — 15, оксиды азота — 5, озон — 8, хлорфторуглероды — 12.

Пестициды — химические средства, используемые для защиты растений, сельскохозяйственной продукции, уничтожения паразитов животных и борьбы с переносчиками заболеваний.

Предельно допустимое воздействие — воздействие, не выводящее систему за границы критического состояния.

Предельно допустимый выброс (ПДВ) — стандарт воздействия на окружающую среду — масса вредного вещества в газовых выбросах, максимально допустимая к поступлению в атмосферу в единицу времени. ПДВ устанавливаются при условии, что приземная концентрация вредного вещества не будет превышать ПДК.

Предельно допустимая концентрация (ПДК) — экологический норматив-стандарт качества окружающей среды — максимальная концентрация вещества в окружающей среде (воздухе, воде, почве, пище), которая при достаточно длительном воздействии не оказывает влияния на здоровье и не вызывает оставленных (пролонгированных) эффектов, т. е. не сказывается на потомстве.

Предельно допустимый сброс (ПДС) — стандарт воздействия на окружающую среду — масса вредного вещества в сточных водах, максимально допустимая к отведению в единицу времени в данном месте. ПДС устанавливаются, исходя из условия, что концентрация вредного вещества в месте сброса не превысит ПДК.

Природно-ресурсный потенциал — совокупность всех видов природных ресурсов, которые в настоящее время известны и использование которых в обозримом будущем возможно по техническим критериям.

Природные ресурсы — элементы природы, часть всей совокупности природных условий и важнейшие компоненты природной среды, которые используются (либо могут быть использованы) при данном уровне развития производительных сил для удовлетворения потребностей общества и общественного развития. Природные ресурсы являются составной частью объема национального богатства страны. Природные ресурсы, лишенные природных связей в результате воздействия труда, переходят в разряд природного сырья.

Природопользование — совокупность всех форм эксплуатации природно-ресурсного потенциала и мер по его сохранению и воспроизводству.

Р

Рациональное природопользование — система высокоэффективного хозяйствования на основе экономной эксплуатации природных ресурсов и условий с учетом их восполняемости, исключающая возникновение изменений окружающей среды, угрожающих жизни и здоровью человека.

Ресурсы вторичные — отходы производства и потребления, которые образуются в общественном хозяйстве и могут быть повторно использованы в нем.

С

Смог — загрязнение атмосферы в виде аэрозольной пелены, дымки, тумана, образующихся в результате поступления в атмосферу пыли, дыма, выхлопных газов и промышленных выбросов. Различают фотохимический смог лос-анджелесского типа и влажный смог лондонского типа.

Т

Техносфера — 1) замкнутая глобальная технологическая система добычи, использования и утилизации вовлекаемых в хозяйственный оборот природных ресурсов; она определяется территориальными особенностями комплексов промышленных предприятий, средств транспорта, дорог и пр.; 2) часть биосферы, преобразованная людьми с помощью прямого и косвенного воздействия технических средств в целях наилучшего соответствия социально-экономическим потребностям человечества в артеприродную (искусственную) среду.

Э

Экологическая экспертиза — деятельность по выявлению и прогнозированию предполагаемого воздействия какого-либо проекта с целью смягчения последствий этого воздействия на окружающую среду.

Экологический кризис — потенциально обратимая ситуация, возникающая в природных экосистемах в результате нарушения равновесия под воздействием стихийных природных или антропогенных факторов.

Экологический риск — вероятность возникновения загрязнения окружающей среды.

Экологическое правонарушение — нарушение права, действующих законов, повлекшее за собой причинение ущерба окружающей среде и природным ресурсам.

Экологическое преступление — преднамеренное злостное нарушение состояния окружающей среды, противоречащее национальным законам или международным соглашениям; во многих странах относится к уголовным преступлениям.

Экологическое страхование — страхование ответственности объектов — потенциальных виновников аварийного непреднамеренного загрязнения среды и страхование собственных убытков, возникающих у источников такого загрязнения.

Экспертиза — всестороннее исследование высококвалифицированным специалистом (экспертом) каких-либо вопросов, решение которых требует специальных познаний в области науки, техники, рынка при принятии управленческих решений.

Эрозия — разрушение горных пород, почв или любых других поверхностей, обычно сопровождающееся переносом частиц с одного места на другое. Различают эрозию естественную и антропогенную.

Список использованных источников

- 1 Глухов В.В, Лисичкина Т.В., Некрасова Т.П. Экономические основы экологии. – СПб.: Специальная литература, 1995г. –278 с.
- 2 Арустамов Э.А. Природопользование: Учебник.2-е изд., перераб. доп. - М.: Издательский Дом «Дашков и К», 2000. –279 с.
- 3 Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. – Ростов н/Д.: Феникс, 2001. –384 с.
- 4 Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Экология. -М.: Издательский дом «Дрофа», 1997. –302 с.
- 5 Петров В.В. Экологическое право России: –М.: Издательский дом «Дрофа», 1995. –505 с.
- 6 Проблемы экологии России. /Под ред. Данитлова-Данильянова В.И. -М.:1993. -180 с.
- 7 Протасов В.Ф., Молчанов А.В. Экология, здоровье и природопользование в России. – М.: 1995. –256 с.