

возобновляемой энергии к 2010 г. и 5% потребления топлива из биотоплива к 2020 г. Политика на уровне ЕС в области углеродных выбросов и энергетики содействует инвестициям в сектор чистой энергии во всем ЕС.

Финансирование и инвестиции (2010 г.)

Общие инвестиции	13,4 млрд. долл.
Место по инвестициям среди стран G-20	5
% от общих инвестиций в G-20	7
Темпы роста за 5 лет	62%

Установленные мощности в секторе чистой энергии (2010 г.)

Общие установленные мощности в секторе возобновляемой энергии	39,8 ГВт
% от общей мощности в G-20	10
Темпы роста за 5 лет	45%
Ключевые секторы источников возобновляемой энергии	
Ветроэнергетика	20 ГВт
Гидроэнергетика	3,5 ГВт
Биомасса	11,5 ГВт

Ключевые цели в секторе чистой энергии (2022 г.)

Биотоплива	36 млрд. галлонов
------------	-------------------

Ключевые стимулы для инвестиций

Источники возобновляемой энергии	20% от конечного потребления энергии
Транспорт	10% топлива из источников возобновляемой энергии от всего потребляемого топлива

Распределение инвестиций по секторам за 2005-10 гг.

Ветроэнергетика – 57%
 Гидроэнергетика – 19%
 Другие источники возобновляемой энергии – 14%
 Биотоплива – 9%
 Эффективность и технологии/услуги с низкими выбросами углерода – 1%

Национальная политика в секторе чистой энергии

✓ Предельные значения углеродных выбросов	✓ Автоматические стандарты эффективности
✓ Углеродный рынок	✓ Льготные тарифы
✓ Стандарт на возобновляемую энергию	✓ Государственные закупки
✓ Налоговые скидки для чистой энергии	✓ “Зеленые” облигации

БП
2
Э
2
95-158
95,96,97
РУКОВОДСТВА ПО КЛАССИФИКАЦИИ, ОТЧЕТНОСТИ И ИНДИКАТОРАМ

Ответственный автор *Kees Balde (Kees Balde)*

Авторы:

S.P. Balde, R. Kuebr, K. Vimenthal, S. Funder, Gill, M. Kerr, P. Mitchell, E. Madranker, J. Nilsman

UNU-IEA (Институт перспективных исследований Университета ООН)
 Статистические данные по E-waste (отходам электротехнического и электронного оборудования), 2015 г.

Предисловие

С 1990-х годов электротехническое и электронное оборудование коренным образом изменило жизнь людей. Это оборудование встречается повсюду в наших домах, учреждениях, больницах, транспортных системах и коммуникационных сетях. Оно также оказывает поддержку развитию во всем мире, но в условиях возрастающего внедрения технологических инноваций и роста продаж e-waste, или отходов электротехнического и электронного оборудования становится одним из наиболее быстро растущих потоков отходов. Это является проблемой для сектора обращения с отходами, так как во многих типах такого оборудования содержится как опасные, так и ценные материалы.

В ответ на это *Партнерство по оценке развития информационно-коммуникационных технологий* осуществляет разработку руководства по статистическим данным о e-waste для согласования ранних подходов к решению этой проблемы. Университет ООН (UNU), как ведущий автор разработала руководство для оказания поддержки странам в их усилиях по сбору и распространению информации о статистике по e-waste, на основе согласованных на международном уровне определений и стандартов. Это первое издание руководства было одобрено всеми членами Партнерства после проведения общественных консультаций с заинтересованными сторонами и обсуждений в Партнерстве.

Руководства по классификации, схеме оценки и индикаторам обещают реализовать концепции для оценки масштаба рынка e-waste в стране, трансграничного перемещения e-waste и показателей по рециклированию e-waste в этой стране. Собранные данные должны оказать поддержку лицам, принимающим решения.

¹ Институт перспективных исследований при Университете ООН является ведущим научно-исследовательским и обучающим центром Университета ООН, который призван решать проблемы развития, возникающие в государствах-членах ООН. Институт создан в 1996 г. в Токио. В Бонне находится структурное подразделение Института

SCUPE, которое занимается вопросами устойчивого производства, потребления электротехнического и электронного оборудования и размещения его отходов.

² Многосторонняя международная инициатива для создания базы данных о развитии информационно-коммуникационных технологий под эгидой Сектора развития телекоммуникаций (ITU-D) ООН.

машиным решения в разработке политики на фактической основе по созданию инфраструктуры для обращения с e-waste в своих странах. Это должно содействовать созданию зеленых рабочих мест³ и борьбе с бедностью, которые являются центральными темами конференции по устойчивому развитию Рио+20 и повестки дня ООН по развитию после 2015 г.⁴

Дэвид Маллу⁵, ректор Университета ООН, заместитель Генерального секретаря ООН,

Содержание

Резюме

Введение

Классификация e-waste

Критерии для классификации e-waste

UNU-KEYS (классификация e-waste)

Статистическое использование UNU-KEYS

Директива ЕС о WEEE

Статистические данные по международной торговле и производству

Европейский перечень отходов

Классификация e-waste в рамках Базельской конвенции

Система экологического и экономического учета

Корреляция между классификациями

Система статистики по e-waste

Отчетность в рамках статистики по e-waste и распространение информации

Индикаторы

Минимальные требования к статистике по e-waste

Пример 1: Использование торговых и отраслевых кодов для расчета продаж

Пример 2: Поток e-waste в Нидерландах

Пример 3: e-waste в Китае

Выводы

Литература

Приложение 1: Связь между UNU-KEYS и HS-code⁶

Приложение 2: Сведения о сроке службы EEE в Нидерландах, Франции и Бельгии

Приложение 3: Данные о среднем весе для ЕС-28

³ Рабочие места, которые оказывают содействие сохранению или восстановлению качества окружающей среды (определение ЮНЕП).

⁴ Повестка дня, разработанная Рабочей группой, созданной по указанию Генерального секретаря Пан Ги Муна в 2012 г., как продолжение Целей развития тысячелетия.

⁵ David M. Malone, канадский писатель, карьерный дипломат, специализирующийся по вопросам международной безопасности, до 2013 г. президент Международного исследовательского центра по программам развития.

⁶ Международная гармонизированная система кодирования товаров

Резюме

В настоящее время в странах отсутствует единая система оценки для отходов электротехнического и электронного оборудования (e-waste или WEEE). Однако уже имеются важные данные как для промышленно развитых, так и для развивающихся стран, которые относятся к статистике о e-waste. Для улучшения проведения сравнения между странами предложена качественная система оценки, которая интегрирует и подтверждает имеющиеся согласованные статистические данные и другие не статистические источники данных в статистические данные о e-waste. Хотя на этой стадии имеется автономная классификация, она связывает множество источников данных и форматы данных, такие как Гармонизированная система описания и кодирования товаров (HS) и отчетность в рамках Директивы ЕС EWWW. Параметры в системе оценки и классификации могут также действовать в качестве основы для сбора данных, и, таким образом, дает возможность оценивать эти потоки. Система охватывает самые важные элементы e-waste, и она является важной для всех стран. И, наконец, из системы можно выводить индикаторы, которые могут помочь в проведении полезной проверки масштаба рынка для электронной и электротехнической продукции в стране, а также образования e-waste и показателей системы обращения с e-waste, и которые будут служить источником информации для лиц принимающих решения. В дополнение к системе полной оценки предложены минимальные требования для сбора и проведения отчетности в рамках статистики о e-waste для стран, которые участвуют в деятельности по сбору данных такого типа в первый раз.

Введение

Использование во всем мире оборудования для информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и другого электротехнического и электронного оборудования возрастает. Поэтому возрастает количество оборудования, которое превращается в отходы по окончании срока использования. Ожидается, что этот рост будет ускоряться, так как срок службы такого оборудования уменьшается с течением времени [1-3]. Вследствие роста потребления этого оборудования и его более короткого срока службы e-waste является одним из самых быстро растущих потоков отходов [4]. Университет Организации Объединенных Наций (UNU) подсчитал, что во всем мире в 2014 г. образовалось 42 млн. т e-waste [5]. На основе этих данных сделана оценка, что 6 млн. т из этого количества относятся к ИКТ оборудованию. Ежегодное мировое потребление нового электротехнического и электронного оборудования (EEE) составило около 58 млн. т в 2012 г.

Потребление EEE, вероятно, будет широко распространяться в промышленно развитых странах, но и в развивающихся странах демонстрируется быстрый рост потребления и использования EEE. В некоторых менее развитых странах отсутствует инфраструктура по обращению с отходами, а также законодательство и система правоприменения в этой области. В результате ИКТ в этих странах часто будут подвергаться несовершенным методам обращения неформальным сектором. Это приводит к неблагоприятным последствиям для окружающей среды и здоровья людей. Для обращения с e-waste экологически приемлемым методом необходимо конструировать, должна быть создана или усовершенствована инфраструктура рециклинга и должны выполняться нормы безопасности и гигиены труда для ра-