

Метаданные показателя ЦУР

(Гармонизированный шаблон метаданных – формат версии 1.1)

0. Информация о показателе (SDG_INDICATOR_INFO)

0.a. Цель (SDG_GOAL)

Цель 12: Обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства

0.b. Задача (SDG_TARGET)

Задача 12.2: К 2030 году добиться рационального освоения и эффективного использования природных ресурсов

0.c. Показатель (SDG_INDICATOR)

Показатель 12.2.2. Совокупное внутреннее материальное потребление и внутреннее материальное потребление на душу населения и в процентном отношении к ВВП.

0.d. Ряды (SDG_SERIES_DESCR)

EN_MAT_DOMCMPC - Внутреннее материальное потребление на душу населения, по типу сырья [8.4.2,12.2.2]

EN_MAT_DOMCMPG - Внутреннее материальное потребление на единицу ВВП [8.4.2,12.2.2]

EN_MAT_DOMCMPT - Совокупное внутреннее материальное потребление [8.4.2,12.2.2]

0.e. Обновление метаданных (META_LAST_UPDATE)

29.07.2024

0.f. Связанные показатели (SDG_RELATED_INDICATORS)

8.4.1, 8.4.2, 12.2.1

0.g. Международные организации, ответственные за глобальный мониторинг

(SDG_CUSTODIAN_AGENCIES)

Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП)

1. Данные предоставлены (CONTACT)

1.a. Организация (CONTACT_ORGANISATION)

Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП)

2. Определение, понятия, классификации (IND_DEF_CON_CLASS)

2.a. Определение и понятия (STAT_CONC_DEF)

Определения:

Совокупное внутреннее материальное потребление (DMC) — это стандартный показатель учета материальных потоков (СПМ или MFA), который отражает видимое потребление материалов в национальной экономике.

DMC измеряет общее количество материалов (биомасса, ископаемое топливо, металлические руды и неметаллические минералы), непосредственно используемое в экономике, и основан

на счетах прямых материальных потоков, т. е. внутренней добычи материалов и физического импорта и экспорта.

Концепции:

Внутреннее материальное потребление (DMC) и совокупные ресурсозатраты (MF) необходимо рассматривать в сочетании, поскольку они охватывают два аспекта экономики: производство и потребление. DMC сообщает о фактическом количестве материалов в экономике, MF — о виртуальном количестве, необходимом по всей цепочке поставок для обслуживания конечного спроса. Например, страна может иметь очень высокий DMC, потому что у нее большой сектор первичного производства для экспорта, или очень низкий DMC, потому что она передала на внешний подряд большую часть материалоемкого промышленного процесса в другие страны. Совокупные ресурсозатраты корректируются для обоих явлений.

2.b. Единицы измерения (UNIT_MEASURE)

Тонны;

Килограммы на доллар США в постоянных ценах;

Тонны на душу населения.

2.c. Классификации (CLASS_SYSTEM)

- Категории материалов в соответствии с глобальным руководством СПМ-МЭ (EW-MFA) «ЮНЕП (2021). Использование природных ресурсов в экономике: Глобальное руководство по ведению счетов материальных потоков в масштабах всей экономики» (https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/36253/UNRE_RU.pdf?sequence=7&isAllowed=y);
- Стандартные коды стран или территорий для статистического использования (классификация стран и регионов ООН М49)

3. Тип источника данных и метод сбора данных (SRC_TYPE_COLL_METHOD)

3.a. Источники данных (SOURCE_TYPE)

Глобальная оценка внутреннего материального потребления (DMC) основана на данных, доступных из различных национальных и международных наборов данных в области счетов материальных потоков, сельского хозяйства, лесного хозяйства, рыболовства, горнодобывающей промышленности и статистики энергетики. Международные статистические источники для MF включают Международное энергетическое агентство, Статистический отдел ООН, Геологическую службу США, Продовольственную и сельскохозяйственную организацию (ФАО) и базы данных COMTRADE.

3.b. Метод сбора данных (COLL_METHOD)

Для глобальной оценки рабочая группа по глобальным материальным потокам и производительности ресурсов Международной группы по ресурсам (IRP) собирает данные из национальных и международных баз данных. В то же время, предоставленные странами показатели собираются с помощью ВОПРОСНИКА ПО СЧЕТАМ МАТЕРИАЛЬНЫХ ПОТОКОВ В ОБЩЕЙ ЭКОНОМИКЕ для показателей ЦУР 8.4.1/12.2.1 и 8.4.2/12.2.2.

3.c. Календарь сбора данных (FREQ_COLL)

Первый сбор данных в 2022 году и каждые 2–3 года после этого.

3.d. Календарь выпуска данных (REL_CAL_POLICY)

Первый выпуск данных в 2017 году, второй в 2021 году (полностью оценочные данные). Затем в 2022 году и каждые 2–3 года после этого (как глобальные оценочные данные, так и данные по странам).

3.e. Поставщики данных (DATA_SOURCE)

Национальные статистические службы

3.f. Составители данных (COMPILING_ORG)

Программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП), Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) и ЕВРОСТАТ

3.g. Институциональный мандат (INST_MANDATE)

ЮНЕП была уполномочена в качестве агентства-хранителя для показателя 8.4.2 / 12.2.2 Межведомственной и экспертной группой по показателям ЦУР. ЮНЕП IRP является механизмом в ЮНЕП, поддерживающим все аспекты работы, связанные с учетом материальных потоков.

4. Иные методологические соображения (OTHER_METHOD)

4.a. Обоснование (RATIONALE)

Совокупное внутреннее материальное потребление (DMC) отражает количество материалов, используемых в национальной экономике. Это территориальный (производственный) показатель. DMC также определяет количество материалов, которые необходимо обрабатывать в пределах экономики, которые либо добавляются к материальным запасам зданий и транспортной инфраструктуры, либо используются для подпитки экономики в качестве материального потока. DMC описывает физическое измерение экономических процессов и взаимодействий. Его также можно интерпретировать как долгосрочный эквивалент отходов. DMC на душу населения описывает средний уровень использования материалов в экономике — показатель давления на окружающую среду — и также упоминается как метаболический профиль.

4.b. Комментарии и ограничения (REC_USE_LIM)

Внутреннее материальное потребление невозможно дезагрегировать по секторам экономики, что ограничивает его потенциал в качестве вспомогательного счета к Системе национальных счетов (СНС).

4.c. Метод расчета (DATA_COMP)

Совокупное внутреннее материальное потребление (DMC) — это стандартный показатель учета материальных потоков (MFA). MFA ниже относятся к эколого-экономическим счетам и применяют концепции, структуры, правила и принципы учета Центральной основы системы эколого-экономического учета 2012 г. (ЦО-СПЭУ). Его следует использовать вместе с чтением глобального руководства EW-MFA (СПМ-МЭ) «Использование природных ресурсов в экономике: глобальное руководство по ведению счетов потоков материалов в масштабах всей экономики» (https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/36253/UNRE_RU.pdf?sequence=7&isAllowed=y).

Совокупное внутреннее материальное потребление (DMC), по типу сырья (тонны) рассчитывается как:

$$DMC = DE + \Im - EX,$$

где:

DMC – Совокупное внутреннее материальное потребление;

DE – внутренняя добыча материалов;

∑ – прямой импорт;

EX – прямой экспорт.

DMC измеряет количество материалов, которые используются в экономических процессах. Оно не включает материалы, которые мобилизуются для процесса внутренней добычи, но не поступают в экономический процесс.

Совокупное внутреннее материальное потребление на душу населения по виду сырья (тонн) рассчитывается как:

$$DMC \text{ на душу} = \frac{DMC}{\text{Среднегодовая численность населения}}$$

Совокупное внутреннее материальное потребление на единицу ВВП по виду сырья (килограммы на постоянный курс доллара США 2015 года) рассчитывается следующим образом:

$$DMC \text{ на единицу ВВП} = \frac{DMC}{\text{ВВП в долларах США в постоянных ценах 2015 года}}$$

4.d. Валидация (DATA_VALIDATION)

Программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП) отправляет предварительно заполненную анкету с оценочными данными в национальные статистические службы (НСС) координаторов с просьбой проверить глобальные оценочные данные по этому показателю и заменить данные, если это необходимо/возможно. Координатор организует проверку данных с заинтересованными сторонами в своих странах и сообщают данные в ЮНЕП. Для стран, в которых не собраны национальные данные по этому показателю, ЮНЕП просит согласиться на публикацию и выпуск оценочных данных в Центр мировой окружающей среды ЮНЕП и в Глобальной базе данных ЦУР СОООН.

4.e. Корректировки (ADJUSTMENT)

ЮНЕП заменяет глобальные оценочные данные национальными данными по запросу страны.

4.f. Обработка отсутствующих значений (i) на уровне страны и (ii) на региональном уровне (IMPUTATION)

- **На уровне страны:**

Ноль вменяется, когда в используемых базовых наборах данных официально не было зарегистрировано положительного реального значения для любого из базовых компонентов, составляющих этот агрегированный итог. Таким образом, «0,0» может представлять либо недоступность, либо подлинный 0,0, либо (что особенно важно) комбинацию обоих, что является распространенной ситуацией. Это позволяет легко агрегировать значения дальше; однако следует отметить, что из-за вменения отсутствующих значений в виде «0,0» агрегации могут представлять более низкое значение, чем фактическая ситуация.

- **На региональном и глобальном уровнях:**

Аналогичным образом отсутствующие значения вменяются как ноль в региональных и глобальных агрегациях. Однако в случае, когда данные по конкретной стране вообще отсутствуют, оценки на душу населения и ВВП являются средневзвешенными значениями доступных данных.

4.g. Региональное агрегирование (REG_AGG)

Данные агрегируются на субрегиональном, региональном и глобальном уровнях. Для методов агрегации см.: http://wesr.unep.org/media/docs/graphs/aggregation_methods.pdf (на английском).

4.h. Доступные странам методы и рекомендации для сбора данных на национальном уровне (DOC_METHOD)

- Программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП) совместно с Международной группой по ресурсам (IRP) и Статистическим отделом ООН (СОООН), Статистическим управлением Европейского союза (Евростат) и Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) разработали Глобальное руководство ведению счетов материальных потоков в масштабах всей экономики (СПМ-МЭ или EW-MFA), которое включает европейские руководящие принципы и обеспечивает модульный подход для стран, впервые желающих разработать СПМ-МЭ. В нем рассматриваются конкретные вопросы, связанные с государственными экономиками, основанными на добыче ресурсов:

- ЮНЕП (2021). Использование природных ресурсов в экономике: глобальное руководство по ведению счетов потоков материалов в масштабах всей экономики: https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/36253/UNRE_RU.pdf?sequence=7&isAllowed=y
- ЕВРОСТАТ (2018). Справочник по счетам материальных потоков в экономике ЕС 2018: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-manuals-and-guidelines/-/KS-GQ-18-006> (на английском).

4.i. Управление качеством (QUALITY_MGMNT)

Управление качеством осуществляется Программой ООН по окружающей среде (ЮНЕП) совместно с Международной группой по ресурсам (IRP) с использованием Глобального руководства по СПМ-МЭ (ЮНЕП, 2021).

4.j Обеспечение качества (QUALITY_ASSURE)

Контроль качества осуществляется Программой ООН по окружающей среде (ЮНЕП) совместно с Международной группой по ресурсам (IRP) с использованием Глобального руководства по СПМ-МЭ (ЮНЕП, 2021).

4.k Оценка качества (QUALITY_ASSMNT)

Оценка качества проводится Программой ООН по окружающей среде (ЮНЕП) совместно с Международной группой по ресурсам (IRP) по согласованию со странами (назначенными координаторами) после получения их отзывов по глобальным оценочным показателям.

5. Доступность и дезагрегация данных (COVERAGE)

Доступность данных:

Данные охватывают 193 страны (глобальные оценки или страновые данные).

Временные ряды:

Набор данных, представленный в базе данных ЦУР, охватывает период времени в 20 лет (2000-2019).

Международная группа по ресурсам (IRP) публикует на своем веб-сайте оценочные ряды данных за 1970-2019 годы.

Дезагрегация:

Показатель внутреннего материального потребления (DMC) разбивается на основные категории материалов (биомасса, ископаемое топливо, металлические руды и неметаллические минералы).

6. Сопоставимость / отклонение от международных стандартов

(COMPARABILITY)

Внутреннее материального потребления (DMC) рассчитывается в соответствии с международными стандартами, рекомендациями и классификациями, такими как Система национальных счетов 2008 года, Система эколого-экономического учета – Центральная основа 2012 года, Платежный баланс и международная инвестиционная позиция (BOP/IIP), Международная стандартная отраслевая классификация всех видов экономической деятельности (МСОК), Классификация основных продуктов (CPC) и Базовые принципы развития статистики окружающей среды (FDES).

Источники расхождений:

Не применимо

7. Ссылки и документы (OTHER_DOC)

URL:

ЮНЕП (2021), Использование природных ресурсов в экономике: глобальное руководство по ведению счетов потоков материалов в масштабах всей экономики. <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/36253/UNRE.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Ссылки:

ЕВРОСТАТ (2013). Счета материальных потоков в масштабах всей экономики. Руководство по составлению 2013: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/1798247/6191533/2013-EW-MFA-Guide-10Sep2013.pdf/54087dfb-1fb0-40f2-b1e4-64ed22ae3f4c>

ЕВРОСТАТ (2018). Справочник по счетам материальных потоков в экономике ЕС 2018: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-manuals-and-guidelines/-/KS-GQ-18-006>

Wiedmann, T., H. Schandl, M. Lenzen, D. Moran, S. Suh, J. West, K. Kanemoto, (2013) The Material Footprint of Nations, Proc. Nat. Acad. Sci. Online before print.

Lenzen, M., Moran, D., Kanemoto, K., Geschke, A. (2013) Building Eora: A global Multi-regional Input-Output Database at High Country and Sector Resolution, Economic Systems Research, 25:1, 20-49.