



---

**Европейская экономическая комиссия****Конференция европейских статистиков****Шестьдесят первая пленарная сессия**

Женева, 10–12 июня 2013 года

Пункт 3 b) предварительной повестки дня

**Ключевые задачи в области внедрения****Системы эколого-экономического учета****Инициатива зеленого роста и центральная основа  
Системы эколого-экономического учета****Записка, подготовленная Организацией экономического  
сотрудничества и развития***Резюме*

В настоящем документе рассматривается роль центральной основы Системы эколого-экономического учета в качестве инструмента для оценки соответствующих вопросов политики, таких как Стратегия зеленого роста Организации экономического сотрудничества и развития.

Концепция экологизации экономики обращает на себя все большее внимание со стороны разработчиков политики и директивных органов. Многие показатели измерения зеленого роста и зеленой экономики могут быть непосредственно получены из Системы эколого-экономического учета. Система представляет комплексную статистическую базу, увязывающую окружающую среду с экономикой, и поэтому особенно подходит для определения показателей зеленого роста.

Кроме того, Система эколого-экономического учета дает полезные показатели для мониторинга экологической и ресурсной эффективности, базы природных активов, инструментов экологической политики и экономических возможностей, возникших в процессе зеленого роста. В настоящем документе также рассматривается вопрос о том, каким образом показатели Стратегии зеленого роста вписываются в центральную основу и как внедрение Системы эколого-экономического учета будет способствовать дальнейшему развитию показателей зеленого роста.

## I. Введение

1. Доклад "На пути к зеленому росту: мониторинг прогресса – показатели ОЭСР" Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) о показателях для зеленого роста является ключевым элементом общей Стратегии зеленого роста ОЭСР, представленной министрам на совещании Совета в мае 2011 года. В докладе с целью поддержки разработки стратегий поощрения зеленого роста предлагаются концептуальная основа для измерения прогресса и предварительный перечень показателей, отобранных на основе четко определенных критериев. В докладе также определена программа действий в области измерений и намечены будущие направления деятельности по разработке комплекса показателей, а также решению других проблем в области измерений.

2. Предлагаемый перечень включает около 25 показателей, при этом не все из них на сегодняшний день поддаются количественной оценке. Хотя для полного отражения многогранного характера зеленого роста необходим широкий перечень показателей, существует опасность утраты ясности сигнала как для разработчиков политики, так и широкой публики. Поэтому в 2012 году была начата и позднее завершена работа по отбору небольшой группы "основных показателей", позволяющих охарактеризовать центральные элементы процесса зеленого роста. Шесть показателей были отобраны группой экспертов, включающей в свой состав представителей различных дисциплин (экономистов, экологов и статистиков). Этот набор основных показателей, их целесообразность и причины выбора более подробно обсуждаются в обновленном Докладе ОЭСР за 2013 год по показателям зеленого роста.

3. Сильной стороной подхода ОЭСР к измерению зеленого роста является применение концептуальной системы оценки. Система оценки – это инструмент, который поможет сосредоточиться на источниках зеленого роста и соответствующих показателях, а также выявить соответствующие краткие и поддающиеся измерению статистические данные. Показатели подразделяются на четыре группы, цель которых состоит в отражении четырех основных направлений зеленого роста. Они дополняются группой общих показателей, описывающих социально-экономический контекст (см. рисунок 1).

4. Система начинается в сфере производства. Показатели **продуктивности окружающей среды и ресурсов** позволяют определить, в какой степени экономическая деятельность, как производство, так и потребление, становится более экологичной. Однако повышения продуктивности недостаточно – зачастую для страхования от любых будущих воздействий на рост необходимо абсолютное снижение нагрузки на окружающую среду. Для этой цели существует вторая группа показателей, которая посвящена мониторингу **базы естественных активов** и контролю за сохранением этой базы в целостности и в пределах устойчивых порогов воздействий. Третья группа показателей, касающаяся **экологического качества жизни**, отражает прямое и не прямое взаимодействие между людьми и окружающей средой. Наконец, экологизация экономики также создает возможности для роста и занятости. Четвертая группа показателей призвана отразить, как эти **экономические возможности**, связанные с зеленым ростом, **так и меры политики, которые их создают**.

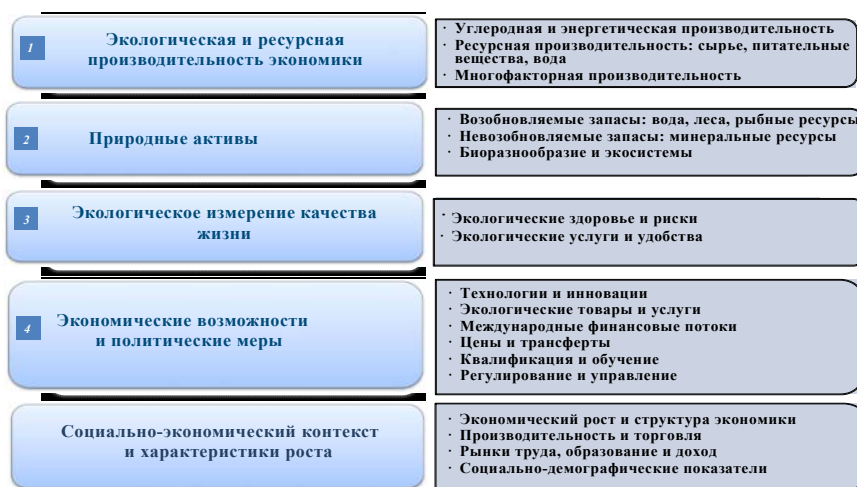
5. В феврале 2012 года Объединенная национальная статистическая комиссия приняла Систему эколого-экономического учета (СЭЭУ) 2012: центральная основа (центральная основа СЭЭУ) в качестве первоначального варианта международного стандарта для эколого-экономического учета. Центральная основа СЭЭУ обеспечивает статистическую базу, состоящую из комплексной системы

таблиц и счетов, которые позволяют вести сбор согласованных и сопоставимых статистических данных и показателей для целей разработки политики, аналитических и научных целей. Она объединяет макроэкономическую статистику (национальные счета) и экологическую статистику на основе согласованных определений, методологии и принципов учета. Центральная основа предназначена для систематического и последовательного изучения нагрузки на окружающую среду со стороны различных видов экономической деятельности (производство, потребление).

6. Концептуальная основа Стратегии зеленого роста ОЭСР и центральная основа СЭЭУ весьма схожи в том, что вкуче эти системы пытаются объединить экономическую сферу с соответствующими вопросами окружающей среды. По сути, СЭЭУ обеспечивает важную платформу для исследований и статистического анализа, связанных со Стратегией зеленого роста ОЭСР. В настоящей работе более подробно раскрываются взаимоотношения между ними и рассматривается о (возможном) использовании данных в соответствии с СЭЭУ. Вначале несколько более подробно представлены показатели из Стратегии ОЭСР.

Рисунок 1

### Группы и темы показателей зеленого роста



Источник: ОЭСР (2011), *Мониторинг прогресса на пути к зеленому росту – показатели ОЭСР*.

## II. Показатели

7. На основе системы оценки Стратегии зеленого роста ОЭСР был разработан первый перечень в составе около 25 показателей зеленого роста. Эти показатели были представлены министрам в докладе о показателях 2011 года вместе с данными для ОЭСР и по формирующимся экономикам (полный перечень предложенных показателей содержится в приложении). ОЭСР планирует регулярно обновлять отчет о показателях, при этом первое обновление намечено на 2013 год.

8. Указанный перечень показателей не следует рассматривать как исчерпывающий или окончательный. Он составлен на основе ориентировочного отбора исходя из проделанной работы и опыта ОЭСР, Международного энергетическо-

го агентства (МЭА), других международных организаций и их стран-членов и стран-партнеров. В этом наборе имеются пробелы, а некоторые включенные в него показатели в настоящее время не поддаются оценке. Продолжается работа по уточнению и усовершенствованию этого комплекса показателей, что становится возможным по мере появления новых данных и эволюции концепции. Соответствующая работа по показателям, которая осуществляется в других международных организациях, включая Программу Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП) в рамках ее *Инициативы по созданию зеленой экономики* и Европейскую комиссию в рамках *Дорожной карты к ресурсоэффективной Европе*, также вносит ценный вклад. ОЭСР продолжает работать с этими и другими партнерскими организациями в целях повышения степени согласованности показателей для облегчения бремени по подготовке статистических данных для стран-членов и повышения ясности для пользователей.

9. В процессе разработки полного комплекса показателей использовался ряд принципов, которые также актуальны при выборе основных показателей. В целом для всего комплекса показателей акцент был сделан на следующих аспектах:

- а) достижении сбалансированного охвата двух измерений зеленого роста – "зеленого" и "роста" и их главных элементов, при этом особое внимание уделялось показателям, отражающим соотношение этих двух аспектов; и
- б) мониторинге ключевых вопросов, значимых для зеленого роста, общность которых объединяют страны – члены ОЭСР и страны-партнеры.

10. Отдельные показатели затем были оценены с использованием более общего комплекса принципов, касающихся значения для политики, аналитической целесообразности и измеримости, которые ОЭСР использует применительно ко всей своей работе по показателям (см. таблицу 1). Однако для включения в этот набор показатели не должны были обязательно соответствовать всем трем критериям. Для обеспечения сбалансированного охвата основных элементов зеленого роста и ключевых вопросов, общих для стран ОЭСР, часто требовалась гибкость, особенно в применении принципа измеримости. Показатели были ранжированы по шкале в соответствии с их значимостью для зеленого роста, их аналитической целесообразностью и возможностью измерения лежащих в их основе данных. В случае невозможности оценки искомым данным на текущий момент были использованы замещающие показатели (например, баланс биогенных веществ в сельском хозяйстве в настоящее время служит показателем, замещающим показатель баланса биогенных веществ в экономике в целом).

Таблица 1  
Общие принципы выбора показателей

<b>Стратегическое значение</b>	Показатели должны иметь явную важность для политики, и в частности: <ul style="list-style-type: none"> <li>• обеспечивать сбалансированный охват ключевых характеристик "зеленого" роста с упором на характеристики, представляющие интерес как для стран – членов ОЭСР, так и для стран-партнеров</li> <li>• быть наглядным и прозрачным, т.е. пользователи должны быть способны оценить значение величин показателей и их изменения во времени</li> <li>• служить основой для сопоставлений с другими странами</li> <li>• допускать возможность адаптации к ситуации в той или иной стране и анализа при различных уровнях детализации и агрегирования.</li> </ul>
<b>Целесообразность с аналитической точки зрения</b>	Показатели должны быть целесообразными с аналитической точки зрения и, по всеобщему мнению, обоснованными. Кроме того, должна быть возможна их увязка с экономическим и экологическим моделированием и прогнозированием.
<b>Измеримость</b>	В основе показателей должны лежать данные, которые имеются в наличии или могут быть предоставлены с небольшими затратами и качество которых не вызывает сомнения и которые регулярно обновляются.

*Источник: ОЭСР (2011), Мониторинг прогресса на пути к зеленому росту – показатели ОЭСР.*

### III. Взаимодействие между Инициативой зеленого роста Организации экономического сотрудничества и развития и центральной основой Системы эколого-экономического учета

11. Центральная основа СЭЭУ обеспечивает возможность расчета многих показателей. Некоторые показатели прямо интегрированы в отдельные счета СЭЭУ в форме агрегатных показателей (например, для экономики в целом, балансирующие статьи). Другие показатели могут быть рассчитаны в качестве соотношений между переменными из различных счетов СЭЭУ или путем сопоставления данных со счетов СЭЭУ с данными из национальных счетов. В отдельных случаях показатели могут быть получены лишь с использованием аналитических инструментов, которые описываются в прикладных программах и дополнительных компонентах СЭЭУ.

12. На сегодняшний день данные, лежащие в основе показателей, берутся из различных статистических источников (системы экологического мониторинга, кадастры выбросов, регистры выбросов и переноса загрязнителей (РВПЗ), обследования предприятий, национальные счета, статистика внешней торговли и т.д.). Эти иные статистические источники обычно необходимы для внесения данных в счета СЭЭУ, однако они могут также использоваться напрямую для расчета некоторых показателей. Их адаптация к определениям и классификациям СЭЭУ позволит улучшить согласованность базовых массивов данных и таким образом повысить их надежность для анализа вопросов зеленого роста.

13. Использование общих концепций, определений и классификаций является залогом полезности СЭЭУ для определения показателей для мониторинга взаимодействия между экономикой и окружающей средой. Таким образом, фи-

нансовые и натуральные данные могут легко совмещаться в согласованном формате, к примеру для расчета соотношений интенсивности и продуктивности. При этом показатели макроуровня легко поддаются разбивке по экономическим секторам и отраслям, что позволяет отслеживать структурные изменения во времени, анализировать нагрузку на окружающую среду со стороны различных отраслей, а также отделять меры реагирования правительства от мер, принимаемых бизнес-сектором или частными домохозяйствами.

14. Это особенно важно в том случае, когда показатели призваны давать информацию об экологической эффективности и экономической действенности стратегий или когда они необходимы для проведения структурного анализа политики. Это имеет важнейшее значение при измерении прогресса на пути к зеленому росту и устойчивому развитию, а также при мониторинге интеграции экономических и природоохранных стратегий. В наибольшей степени от системы учета СЭЭУ выигрывают следующие показатели:

- a) показатели, используемые для мониторинга экологической и ресурсной эффективности экономики;
- b) показатели, используемые для мониторинга экологических активов и их роли в экономике;
- c) показатели, используемые для мониторинга деятельности и инструментов, относящихся к окружающей среде, а также их роли в экономике.

15. Показатели для мониторинга социальных аспектов и экологического измерения качества жизни пока еще не охватываются международными стандартами в области эколого-экономического учета. Хотя несколько социальных переменных уже включены в систему СЭЭУ – водные ресурсы и СЭЭУ – энергоресурсы и могут использоваться для расчета показателей (например, данные о доступе к водным ресурсам и энерготарифы и субсидии для домохозяйств и промышленности), эти показатели в настоящей работе не рассматриваются. Ниже в основном пойдет речь о различных показателях, которые могут быть рассчитаны на основе центральной основы СЭЭУ.

#### **IV. Показатели для мониторинга экологической и ресурсной эффективности экономики**

16. Улучшение экологической и ресурсной эффективности производства и потребления является важнейшей составляющей стратегий в области экологии и зеленого роста. Изменения в экологической эффективности и эффективности использования ресурсов можно отслеживать на общем уровне путем использования ряда показателей, включая соотношение производительности и интенсивности, а также путем разграничений тенденций. Эти показатели объединяют натуральные и физические данные или показывают их параллельно. Они соотносят использование экологических услуг в производстве и потреблении с получаемым на выходе продуктом и позволяют разграничить тенденции производства и потребления и тенденции в области использования соответствующих экологических услуг. В зависимости от типа экологической услуги можно провести разграничение между i) показателями экологической эффективности и ii) показателями эффективности использования (природных) ресурсов.

17. Показатели экологической эффективности характеризуют экологическую и экономическую эффективность мер по снижению, контролю и предупреждению выбросов загрязнителей и других отходов, генерируемых в процессе про-

изводства и потребления. Они обычно выражаются в виде соотношений интенсивности или производительности. Эти показатели увязывают экологические переменные, такие как выбросы загрязнителей и других отходов, с такими экономическими переменными, как выходная продукция, доходы и добавленная стоимость; или же с населением. Показатели экологической эффективности могут быть дезагрегированы по сектору и отрасли, а также по источнику выбросов.

18. Показатели ресурсной эффективности характеризуют экологическую и экономическую эффективность использования в процессе производства и потребления естественных ресурсов, включая воду, энергию и другие материалы. Обычно такие показатели выражаются как относительная интенсивность или коэффициент производительности. Они увязывают такие экологические переменные, как добыча, производство или потребление природных ресурсов и материалов, с такими экономическими переменными, как выходная продукция, доход и добавленная стоимость.

19. Все показатели экологической и ресурсной эффективности можно представить на агрегированном национальном уровне и в разбивке по сектору экономики и отрасли. Многие из них могут быть представлены в виде профилей проблем. При использовании с более детальными аналитическими инструментами, такими как "анализ структурной декомпозиции", эти показатели могут быть далее разукрупнены в целях отражения того, в какой степени базовые движущие силы (например, технологические факторы) и структурные изменения способствовали снижению или увеличению давления на окружающую среду за рассматриваемый период времени. Эта информация является важной для анализа компромиссов между различными вариантами политики и стратегии. Некоторые из этих показателей могут также рассчитываться с учетом первичных требований к экологическим услугам и таким образом отражать использование экологических услуг, стимулируемых конечным спросом.

20. Как было указано выше, показатели эффективности обычно выражаются в качестве коэффициентов интенсивности или производительности. Показатели интенсивности рассчитываются как соотношение используемой экологической услуги или создаваемого давления на окружающую среду к добавленной экономической стоимости (или объему конечного продукта), а коэффициенты производительности рассчитываются как обратное соотношение. При мониторинге тенденций за данный период времени они также могут быть выражены в качестве разграничивающих соотношений или разграничивающих факторов. Экономические агрегатные величины, используемые в расчете этих показателей, должны для целей временных рядов измеряться в объемных терминах. Для показателей, характеризующих производство страны, а также взаимодействие этого производства с окружающей средой, полезными параметрами являются производство или валовой внутренний продукт (ВВП). Для показателей, характеризующих конечное потребление экологических услуг в стране, более предпочтительными являются потребление на уровне домохозяйств или чистый реальный доход.

21. Система измерения зеленого роста ОЭСР включает ряд показателей, касающихся экологической и ресурсной эффективности (или производительности) экономики; см. приложение 1. Показатели эффективности относятся к выбросам CO<sub>2</sub>, а также использованию энергии, неэнергетических материалов и воды. Все соответствующие экологические данные могут быть получены из таблиц, определенных в центральной основе СЭЭУ:

- а) счет выбросов в атмосферу (таблица 3.6.1);

b) физический баланс производства и потребления энергии (таблица 3.4.1);

c) счета материальных потоков на уровне стран (см. центральная основа СЭЭУ, раздел 3.6.6);

d) физический баланс производства и потребления воды (таблица 3.5.1).

22. Что касается вышеуказанных показателей, ряд из них ориентирован на производство, другие – на потребление. Большинство показателей экологической и ресурсной эффективности **основаны на производстве**; они учитывают экологические услуги, непосредственно используемые во внутреннем производстве. Одна из причин изменения экологической или ресурсной продуктивности страны может состоять в изменении международной структуры производства. Это происходит, к примеру, когда экологические услуги, используемые в одной стране, заменяются входными факторами из-за рубежа. Если производство этих входных факторов характеризуется более низкой экологической эффективностью, их замещение из-за рубежа позволит повысить внутреннюю эффективность, однако вовсе не обязательно глобальную экологическую эффективность. Позитивные на первый взгляд национальные тенденции могут в этом случае отражать лишь перенос нагрузки на окружающую среду с одной страны на другую (например, в результате импорта).

23. Поэтому представляет интерес расчет показателей, учитывающих экологические услуги, основанные на спросе, т.е. те потоки экологических услуг, которые стимулируются внутренним конечным спросом. Этот подход позволяет отслеживать экологические услуги, воплощенные в импорте, которые предоставляются на исходном уровне естественными активами и экосистемами для производственных процессов за рубежом. Такое косвенное первичное использование экологических услуг суммируется с прямым использованием услуг для нужд внутреннего потребления. С другой стороны, экологические услуги, воплощенные в экспортируемых внутренних продуктах, вычитаются. Итоговые показатели позволяют получить информацию о чистом прямом и косвенном использовании экологических услуг во внутреннем конечном спросе, т.е., по сути, потреблении домохозяйствами и правительством, а также об инвестициях. Яркими примерами являются показатели производства углерода на основе спроса.

24. Для эффективной оценки показателей, основанных на спросе, необходимо использовать межрегиональные таблицы затрат – выпуска продукции. ОЭСР берет на себя ответственность за подготовку таблиц затрат – выпуска продукции по всем странам на основе национальных таблиц затрат – выпуска продукции и данных о международной торговле товарами и услугами. Эти таблицы не только полезны для оценки показателей, касающихся окружающей среды, но также и для других типов анализа, где важнейшее значение имеет отражение общемировой интеграции экономической деятельности, например "Торговля в добавленной стоимости" (см. [www.oecd.org/trade/valueadded](http://www.oecd.org/trade/valueadded)).

25. Наконец, в дополнение к вышеуказанному перечень показателей эффективности также включает более общие показатели: мультифакторную продуктивность, отражающую экологические услуги. Вместе с тем этот показатель пока еще не поддается измерению. Необходимо решить две связанные с измерением проблемы, которые состоят в определении того, какие экологические услуги необходимо учитывать и, что более важно, расчет разумной стоимости всех экологических услуг. В этой области начата научная работа, первые результаты которой появятся в 2013 году.



## V. Показатели, используемые для мониторинга естественных активов и их роли в экономике

26. Естественные активы являются главной основой для экономической деятельности и благосостояния человека. Они составляют часть естественного капитала и обеспечивают сырьевые материалы, энергоносители, водные ресурсы, воздух, землю и почву, а также возможность предоставления экологических и социальных услуг, которые необходимы для накопления рукотворного, человеческого и социального капитала. Методы использования и управления естественными активами влияют на экологию и экономику, а также оказывают воздействие на качество жизни и благосостояние нынешнего и будущих поколений.

27. Мониторинг прогресса можно осуществлять путем анализа запасов естественных активов вместе с потоками экологических услуг, связанных с этими активами, а также путем применения показателей, отражающих степень сохранения этой базы активов с точки зрения качества, количества или ценности. Такая информация также полезна для оценки перспектив производства достаточного количества возобновляемых и невозобновляемых ресурсов для обеспечения экономической деятельности и роста. Для описания экологических активов подходят как физические, так и стоимостные показатели. Значительный объем полезных данных о запасах и изменениях в запасах экологических активов можно извлечь из счетов активов, которые обычно составляются в натуральном и стоимостном выражении.

28. Также нужно отметить, что когда показатели просто фиксируют уровни и изменения в запасах ресурсов и их стоимости, то это практически не несет никакой информации о том, используются ли естественные ресурсы устойчивым образом, или о том, имеется ли риск для будущего экономического роста и благосостояния в связи с неустойчивым использованием ресурсов и управлением ими. Также следует подчеркнуть, что запасы многих естественных ресурсов неравномерно распределены между странами и внутри стран. Этот пространственный компонент необходимо учитывать при разработке и интерпретации показателей естественных ресурсов.

29. Система измерения зеленого роста ОЭСР содержит показатели по возобновляемым ресурсам (пресная вода, леса и рыбные запасы), невозобновляемым минеральным ресурсам, а также показатели, касающиеся биоразнообразия и экосистем (земля, почва и дикая природа); см. приложение 1. При анализе истощения природных ресурсов важное значение имеет измерение физических изменений, и поэтому было бы интересно сопоставить темпы истощения с соответствующими уровнями запасов определенных естественных ресурсов. Такие сопоставления дают информацию о том, с какой вероятностью темпы добычи превысят темпы регенерации возобновляемых запасов, и могут использоваться для оценки остаточного срока эксплуатации для невозобновляемых запасов. Что касается минеральных и энергетических ресурсов, то этот показатель можно дополнительно увязать с темпами разведки новой ресурсной базы.

30. Счета активов в стоимостном выражении могут использоваться для расчета показателей по отдельным активам и показателей по комбинации активов. Наличие общего измеряемого параметра упрощает задачу агрегирования данных из различных финансовых счетов активов. Таким образом, появляется возможность рассчитывать показатели, несущие информацию о ценности естественных активов страны, которую можно сопоставить с ценностью производимых активов или финансовых активов в экономике.

31. Одним из примеров такого показателя служит составной индекс использования природных ресурсов. Такой индекс должен основываться на оценке социальной ценности естественных активов, которая отражает дефицит ресурсов и позитивный и негативный эффект от использования этих ресурсов для нынешнего и будущего благосостояния общества. На практике социальные цены для многих природных активов отсутствуют. Более простой способ мог бы состоять в оценке запасов ресурсов с точки зрения производителя с использованием дисконтируемого ожидаемого потока экономических выгод для производителей в качестве критерия оценки. Сфера охвата такого индекса соответствовала бы сфере охвата природных активов в центральной основе СЭЭУ, включая почву, леса, водоемы, водные ресурсы, энергетические и неэнергетические минеральные ресурсы. При использовании в международном контексте такой индекс можно было бы адаптировать к конкретным условиям страны и наличия в ней ресурсов путем применения страновых весовых коэффициентов. Индекс можно было бы выразить таким образом, чтобы число, равное или большее единицы, указывало бы на сохранение или увеличение базы естественных активов, а число, меньшее единицы, указывало бы на ее истощение. Чистое изменение определяется как разница между добавлениями к запасам природных ресурсов и вычитаниями из них.

32. Большая часть данных, необходимых для расчета показателей в области экологических активов, может быть взята из натуральных и финансовых счетов активов в разделе 5 центральной основы СЭЭУ:

- a) раздел 5.5: минеральные и энергетические ресурсы;
- b) раздел 5.6: земля;
- c) раздел 5.7: почва;
- d) раздел 5.8: лес;
- e) раздел 5.9: водные ресурсы;
- f) раздел 5.10: другие биологические ресурсы;
- g) раздел 5.11: вода.

33. Следует отметить, что на сегодняшний день имеется несколько проблем с изменениями, связанными с учетом вышеуказанных естественных активов, которые определены в центральной основе СЭЭУ. Вместе с тем ожидается, что большинство элементов в будущем можно будет получить из данных стран в контексте реализации счетов активов СЭЭУ. В более общем плане, что касается естественных активов, то ни набор показателей зеленого роста ОЭСР, ни центральная основа СЭЭУ не охватывают экосистемы (услуги, генерируемые экосистемами) главным образом по причине экспериментального характера учета физического объема и стоимости этих активов. В отдельном томе СЭЭУ по "Экспериментальному экосистемному учету" содержатся дополнительные рекомендации в отношении возможных путей дальнейшей работы. В настоящее время согласовывается программа исследований в целях улучшения учета экосистем.

## **VI. Показатели для мониторинга деятельности и инструментов, относящихся к окружающей среде, и их роли в экономике**

34. Основа зеленого роста ОЭСР также охватывает показатели для мониторинга относящихся к окружающей среде деятельности и инструментов и их роли в экономике. Некоторые из этих показателей охватываются таблицами из центральной основы СЭЭУ, другие (намеренно) не охватываются. К последней категории относятся показатели в области технологий и инноваций: научные исследования и опытно-конструкторские разработки (НИОКР) – расходы и патенты, имеющие важное значение для зеленого роста, а также относящиеся к окружающей среде инновации во всех секторах. Кроме того, международные финансовые потоки, имеющие значение для зеленого роста, специально не охватываются в СЭЭУ, тогда как в ней рассматривается лишь часть показателей, относящихся к ценам и денежным перечислениям. В настоящем разделе главным образом рассматриваются показатели, хорошо представленные в центральной основе СЭЭУ, также в виде наличия а) конкретной(ых) таблицы(ц) по рассматриваемой тематике.

35. Первый из этих показателей касается производства, связанного с окружающей средой. Экономические возможности, возникающие из экологических соображений, можно рассматривать путем анализа роли "зеленых отраслей", торговли "зелеными продуктами" и создания "зеленых рабочих мест". Однако, как показывает опыт, эти концепции зачастую трудно подкрепить статистическими данными. Надежную отправную точку дают показатели по Сектору экологических товаров и услуг (СЭТУ). Производство экологических товаров и услуг (ЭТУ), первоначально направленное на устранение наиболее острых экологических проблем за счет решений в последней части производственного цикла, сегодня постепенно смещается в сторону процесса инноваций и комплексных чистых технологий предупреждения загрязнения, повышения ресурсоэффективности и минимизации ресурсопользования. Самые общие показатели, которые также входят в перечень показателей для Стратегии зеленого роста, дают информацию о важности связанной с окружающей средой деятельности в экономике и характеризуют эту деятельность, показывая ее вклад в создание добавленной стоимости и занятость в экономике в целом.

36. Следует отметить, что производство экологических товаров и услуг и занятость в СЭТУ является важной, однако не неполной характеристикой экологизации экономики. Меры в "традиционных отраслях" (например, повышение энергоэффективности в сталелитейной промышленности) могут также способствовать продвижению экономики по низкоуглеродной и ресурсоэффективной траектории роста. Хотя в основе этих изменений зачастую лежат соображения затрат или конкурентоспособности, а не забота об окружающей среде, они имеют важное значение. Поэтому занятость в СЭТУ не следует ошибочно трактовать как "зеленые рабочие места". На сегодняшний день не существует международно согласованного определения "зеленых рабочих мест". "Зеленые рабочие места" можно найти в любом секторе или отрасли экономики, независимо от того, отвечают ли конкретные продукты целям сохранения окружающей среды. Преимущества использования показателей на основе статистических данных СЭТУ, как указано в разделе 4.3.3 центральной основы СЭЭУ, состоит в наличии международного консенсуса в отношении определений и классификаций, которые должны использоваться.

37. Другие показатели, по-прежнему находящиеся на этапе обсуждения в рамках Стратегии зеленого роста ОЭСР, касаются связанных с окружающей средой расходов. Усилия по снижению нагрузки на окружающую среду предполагают государственные и частные расходы: i) для финансирования мер по защите окружающей среды, ii) финансирования мер по рациональному управлению естественными ресурсами и их сбережению и iii) в целях оказания финансовой и технической помощи в реализации мер по охране окружающей среды в других странах. Мониторинг уровней этих расходов и их эволюции во времени дает общее представление о том, сколько та или иная страна или отрасль тратит на предупреждение, контроль и снижение нагрузки от загрязнения и ресурсопользования, а также на эффективное управление естественными ресурсами и материалами. Самые общие показатели характеризуют тенденции в расходах на предупреждение и сокращение загрязнения и сохранение биоразнообразия, вклад мер по охране окружающей среды в экономику, переход к технологиям предупреждения загрязнения и то, каким образом расходы на защиту окружающей среды соотносятся с другими видами расходов. Такие показатели полезны для информирования о финансовых усилиях, предпринимаемых обществом в целях предупреждения, смягчения или сокращения загрязнения. Раздел 4.3.2 центральной основы СЭЭУ содержит непосредственную ссылку на показатели этого типа.

38. Последняя категория касается связанных с окружающей средой финансовых потоков и политических инструментов. Экономические инструменты играют важную роль в государственной политике, направленной на становление ресурсоэффективной экономики. Эта политика является частью базовых условий, стимулирующих зеленое производство и потребление, а также способствующих разработке и внедрению новых технологий и инноваций. Цены и денежные перечисления (включая налоги и субсидии) выступают важными сигналами для производителей и потребителей и вместе с действующими правилами служат инструментами для интернализации внешних затрат, а также для целей стимулирования более экологически разумного поведения участников рынка. Наиболее общие показатели дают информацию об уровне и структуре налоговых поступлений (например, переход с трудового и корпоративного подоходного налога на налоги на потребление и пользование окружающей средой). Эта тема рассматривается в разделе 4.4.3 центральной основы СЭЭУ.

39. В области использования экологических счетов для расчета показателей по связанным с окружающей средой субсидиям и другим перечислениям существующий опыт более ограничен. Примеры показателей могут включать: общие суммы, направленные на реализацию мер по поддержке и их эволюцию со временем; суммы, истраченные принимающим сектором или отраслью; в разбивке по природным ресурсам (ископаемое топливо, возобновляемая энергия) и по цели. Наиболее важные показатели позволят провести различия между экологически вредными и экологически мотивированными субсидиями. Однако международный консенсус по поводу их определения пока еще не сформировался.

## **VII. Выводы и будущая работа**

40. Очевидно, что составление основных таблиц СЭЭУ позволит сформировать согласованный набор данных для значительного количества показателей в соответствии со Стратегией зеленого роста ОЭСР. В этом также заключается одна из причин, по которой ОЭСР хотела бы продолжать работу по сбору соответствующих данных СЭЭУ. Предложение на этот счет было представлено Ста-

тистическому комитету ОЭСР и рабочей группе ОЭСР по экологической информации. Эти предложения предполагают начало сбора основных таблиц СЭЭУ для выбросов в атмосферу и природных ресурсов с последующим составлением других связанных с СЭЭУ таблиц.

41. С момента публикации в 2011 году международных показателей зеленого роста ОЭСР несколько стран используют основу ОЭСР для расчета показателей зеленого роста на национальном уровне путем применения существующих эколого-экономических счетов и других источников в области экологической статистики. Результаты своих исследований опубликовали следующие страны: Германия, Корея, Мексика, Нидерланды и Чешская Республика. Работа ведется в Гватемале, Колумбии, Коста-Рике, Кыргызстане, Парагвае, Перу (при поддержке Организации Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО) и Банка развития Латинской Америки (БРЛА)), а также в Эквадоре. Другим странам настоятельно рекомендуется присоединиться к этой инициативе в целях расширения информационной базы показателей зеленого роста и представления их мнения о полезности показателей.

## Приложение 1

### Предварительный перечень показателей зеленого роста

1. Предлагаемый ниже набор показателей включает в себя:

а) **О: основные показатели** (пронумерованы и выделены жирным шрифтом) и их составляющие и дополнения к ним (пронумерованы);

б) **З: замещающие показатели** (выделены жирными точками), когда оценить главные показатели на данный момент невозможно.

2. Предлагаемые показатели должны сопровождаться контекстуальной информацией или дополнительными показателями, относящимися к передаваемому сигналу. Каждый показатель сопровождается первой оценкой его стратегического значения для зеленого роста(З), целесообразностью с аналитической точки зрения (Ц) и измеримостью лежащих в основе данных (И). Для оценки показателей используется следующая классификация:

<i>Критерий</i>	<i>Классификация</i>
<b>Стратегическое значение (З):</b>	1 = высокое 2 = среднее 3 = будет рассмотрено дополнительно
<b>Целесообразность с аналитической точки зрения (Ц):</b>	1 = высокая 2 = средняя 3 = будет рассмотрена дополнительно
<b>Измеримость (И):</b>	К = краткосрочная базовые данные в настоящее время имеются для большинства стран ОЭСР С = среднесрочная базовые данные имеются частично, однако необходимы дополнительные усилия для улучшения их качества (достоверности, сопоставимости, своевременности) и их географического охвата (количества охватываемых стран) Д = долгосрочная базовые данные для большинства стран ОЭСР отсутствуют, что диктует необходимость организации систематического сбора данных и усилий по разработке концепций

<i>Социально-экономический контекст и характеристики роста</i>		
<b>Экономический рост, производительность и конкурентоспособность</b>	<b>Экономический рост и структура экономики</b> Рост и структура ВВП; чистый располагаемый доход	M
	<b>Производительность и торговля</b> Производительность труда, многофакторная продуктивность Взвешенные по торговле удельные трудовые затраты Относительная важность торговли (экспорт + импорт)/ВВП	M
	<b>Инфляция и цены на сырьевые товары</b>	
<b>Рынки труда, образование и доход</b>	<b>Рынки труда</b> Участие в рабочей силе и уровни безработицы	M
	<b>Социально-демографические условия</b> Рост, структура и плотность населения Ожидаемая продолжительность жизни: ожидаемое количество лет здоровой жизни при рождении Неравномерность доходов: индекс Джини Уровень образования: уровень образования и доступ к образованию	M

<i>Группа/тема</i>	<i>Предлагаемые показатели</i>	<i>Тип</i>	<i>К</i>	<i>С</i>	<i>Д</i>
<b>Экологическая и ресурсная продуктивность</b>					
<b>Углеродная и энергетическая продуктивность</b>	<b>1. Продуктивность CO<sub>2</sub></b>				
	1.1 Продуктивность CO <sub>2</sub> на основе производства ВВП в расчете на единицу выбросов CO <sub>2</sub> в энергетике	M	1	1	K
	1.2 Продуктивность CO <sub>2</sub> на основе спроса Реальный доход на единицу выбросов CO <sub>2</sub> в энергетике	M	1	2	K/C
	<b>2. Энергетическая продуктивность</b>				
	2.1 Энергетическая продуктивность (ВВП в расчете на единицу ОППЭ (общее производство первичной энергии))	M	2	1	K
	2.2 Энергоемкость по секторам (производство, транспорт, домашнее хозяйство, услуги)	M	2	1	K/C
	2.3 Доля возобновляемой энергии в ОППЭ, в производстве электроэнергии	M	1	1	K
<b>Продуктивность ресурсов</b>	<b>3. Продуктивность минеральных ресурсов (неэнергетических)</b>				
	3.1 Продуктивность материалов на основе спроса (комплексная оценка; исходные единицы в физическом выражении) в соотношении с реальным располагаемым доходом	M	1	3	C/D

Группа/тема	Предлагаемые показатели	Тип	К	С	Д
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Продуктивность отечественных материалов (ВВП/ПОМ)</li> <li>• Биотические материалы (пища, другие виды биомассы)</li> <li>• Абиотические материалы (металлические минералы, промышленные минералы)</li> </ul>	P	1	2	К/С
	3.2 Интенсивность образования отходов и уровень переработки По секторам в расчете на ВВП или ДС, на душу населения	M	1	1	К/Д
	3.3 Потоки и бюджеты биогенных веществ (N, P) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Бюджеты биогенных веществ в сельском хозяйстве (N, P) (в разбивке по зонам сельскохозяйственных угодий и изменениям в объеме сельскохозяйственного производства)</li> </ul>	M	1	3	Д
	4. <b>Продуктивность водных ресурсов</b> ДС на единицу потребления воды по секторам (для сельского хозяйства: объем воды на гектар орошаемых площадей)	M	1	1	С
<b>Мультифакторная продуктивность</b>	5. <b>Мультифакторная продуктивность, отражающая экологические услуги</b> (комплексный показатель: исходные единицы в стоимостном выражении)	M	1	2	С/Д
<b>База естественных активов</b>					
<b>Возобновляемые активы</b>	6. <b>Пресноводные ресурсы</b> Имеющиеся возобновляемые ресурсы (подземные воды, поверхностные воды, национальные, территориальные) и соответствующие уровни забора	M	1	1	К/С
	7. <b>Лесные ресурсы</b> Площадь и объем лесов; изменение запасов во времени	M	1	1	К/С
	8. <b>Рыбные ресурсы</b> Доля рыбных запасов, обитающих в безопасных биологических границах (глобально)	M	1	1	К
<b>Невозобновляемые запасы</b>	9. <b>Минеральные ресурсы</b> Имеющиеся (глобальные) запасы или резервы отдельных минералов (будут определены позднее): металлические минералы, промышленные минералы, ископаемое топливо, критически важные сырьевые материалы и соответствующие уровни добычи	M	1	2	С/Д



Группа/тема	Предлагаемые показатели	Тип	К	С	Д
Биоразнообразие и экосистемы	<b>10. Земельные ресурсы</b>	М	1	1	С/Д
	Типы земельного покрова, преобразование и изменение покрова				
	Состояние и изменения от естественного состояния к искусственному или антропогенному				
	• <i>Землепользование: состояние и изменения</i>	Р	1	2	К/С
	<b>11. Почвенные ресурсы</b>	М	1	2	К/С
	Степень утраты верхнего слоя почвы на сельскохозяйственных землях, других землях				
	• <i>Сельскохозяйственные территории, подверженные водной эрозии по классу эрозии</i>	Р	1	2	К/С
Экологическое качество жизни	<b>12. Ресурсы дикой природы (будут определены позднее)</b>				
	• <i>Тенденции в пастбищных угодьях или популяциях лесных птиц или в гнездящихся популяциях</i>	Р	1	2	К/С
	• <i>Находящиеся под угрозой виды: млекопитающие, птицы, рыбы, сосудистые растения в % оцененных или известных видов</i>	Р	2	2	К
	• <i>Тенденции в распространенности видов</i>	Р	1	2	К/С
	<b>13. Связанные с окружающей средой проблемы для здоровья и соответствующие затраты</b> (например, уменьшение количества лет здоровой жизни в связи с деградацией окружающей среды)	М	1	3	Д
• <i>Подверженность населения загрязнению воздуха</i>	Р	2	2	К/С	
Экологические услуги и удобства	<b>14. Подверженность естественным или промышленным рискам и соответствующие экономические потери</b>	М	1	2	Д
	<b>15. Доступ к канализации и питьевой воде</b>	М			
	15.1 Население, имеющее доступ к услугам канализации (по крайней мере, вторичной) по отношению к оптимальному уровню обеспеченности		2	2	К/С
15.2 Население, имеющее устойчивый доступ к безопасной питьевой воде	—	1	2	К/С	

Группа/тема	Предлагаемые показатели	Тип	К	С	Д
<b>Экономические возможности и политические меры реагирования</b>					
<b>Технология и инновации</b>	<b>16. Расходы на НИОКР, имеющие отношение к ЗР</b>	М	1	1	К/С
	• Возобновляемая энергетика (в % от НИОКР в энергетике)		1	1	К
	• Экологические технологии (в % от общих НИОКР по типу)		1	1	К
	• Все виды НИОКР в сфере бизнеса (в % от общего объема НИОКР)		1	1	К
	<b>17. Патенты, имеющие отношение к ЗР</b> в % от применения в стране в соответствии с договором о сотрудничестве в патентной сфере	М	1	1	К/С
	• Связанные с окружающей средой и универсальные патенты		1	1	К/С
	• Структура патентов, относящихся к окружающей среде		1	1	К/С
	<b>18. Относящиеся к окружающей среде инновации во всех секторах</b>	М			
<b>Экологические товары и услуги</b>	<b>19. Производство экологических товаров и услуг (ЭТУ)</b>	М	1	2	К/С
	19.1 Валовая добавленная стоимость в секторе ЭТУ (в % от ВВП)				
	19.2 Занятость в секторе ЭТУ (в % от общей занятости)				
<b>Международные финансовые потоки</b>	<b>20. Международные финансовые потоки, имеющие важность для ЗР</b> (в % от общего объема потоков, в % от ВНД)	М	2	1	Д
	20.1 Официальная помощь на цели развития		2	1	К
	20.2 Финансирование углеродного рынка		2	1	К
	20.3 Прямые иностранные инвестиции (будет определено позднее)		3	3	Д
<b>Цены и перечисления средств</b>	<b>21. Экологическое налогообложение</b>	М	2	2	К/С
	• Уровень доходов от экологического налогообложения (в % от общего объема налоговых поступлений, в отношении к налогу на рабочую силу)				
	• Структура экологических налогов (по типу налоговой базы)		2	2	К/С
	<b>22. Установление цен на энергию</b> (доля налогов в цене для конечного потребителя)	М	1	1	К
	<b>23. Установление цен на водопользование и окупаемость</b> (будет определено позднее)	М	1	2	К/С

<i>Группа/тема</i>	<i>Предлагаемые показатели</i>	<i>Тип</i>	<i>К</i>	<i>С</i>	<i>Д</i>
<b>Подходы в области регулирования и управления</b>	<i>Следует дополнить показателями по:</i>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>экологическим субсидиям (будет определено позднее);</i></li> </ul>		1	3	С/Д
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>экологическим расходам: уровень и структура (предупреждение и сокращение загрязнения, биоразнообразие, пользование природными ресурсами и рациональное управление ими)</i></li> </ul>		2	1	Д
<b>Обучение и повышение квалификации</b>	<i>Показатели будут разработаны позднее</i>				