

*Круглый стол по вопросам циркулярной экономики в Брестской области*

## **Воркшоп «Циркулярная экономика в Брестской области – разработка программы циркулярной экономики»**

---

16 апреля 2020 г.

Хеннинг Вильтс

*Вуппертальский институт климата, окружающей среды и энергетики*

# План действий Европейской комиссии по циркулярной экономике

## Новый план с целью сделать Европу более чистой и конкурентоспособной

Данный план состоит из:

- **Новых инициатив** вдоль всего жизненного цикла продукции с целью **модернизации и трансформации нашей экономики** с одновременной **защитой окружающей среды**



*“Согласно недавнему исследованию «Евробарометра», рост **объема мусора** входит в **тройку экологических проблем**, которые волнуют граждан больше всего.”*

**Решение:**

- Нам необходимо изменить наш способ потребления и производства!

Источник: European Commission. 2020. Circular Economy Action Plan. The European Green Deal. Factsheet, [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/fs\\_20\\_437](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/fs_20_437)

# План действий Европейской комиссии по циркулярной экономике

## Основы политики в отношении устойчивой продукции

- Разработка устойчивой продукции
- Расширение прав и возможностей потребителей и государственных покупателей
- Циркулярность производственных процессов

## Основные цепочки создания стоимости продукции

- Электроника и ИКТ; батареи и транспортные средства;
- Упаковка; пластик; текстиль
- Строительство и недвижимость, пищевая сфера, вода и нутриенты

## Меньше отходов, больше созданной стоимости

- Усовершенствованная политика в области отходов (предотвращение образования отходов, циркулярность)
- Повышение циркулярности в нетоксичной среде
- Создание рынка ЕС для вторичного сырья
- Решение проблемы экспорта отходов из ЕС

## Сквозные действия

- Циркулярность как необходимое условие климатической нейтральности
- Правильное ведение экономики
- Стимулирование преобразований через исследования, инновации и цифровизацию

# План действий Европейской комиссии по циркулярной экономике

## Пусть ЦЭ работает для людей, регионов и городов

- Преобразования через Повестку в области профессиональных навыков, План действий в области социальной экономики, Пакт о профессиональных навыках и Европейский социальный фонд Plus.
- Преобразования через фонды Единой политики, Механизма справедливых преобразований и городских инициатив

## Усилия на глобальном уровне

- Глобальное соглашение по пластмассам
- Предложение о создании глобального альянса по циркулярной экономике
- Обсуждение международного соглашения по управлению природными ресурсами
- Соглашения о свободной торговле во всем мире и финансирование ЕС

## Мониторинг процесса

- Обновленная информация о системе мониторинга циркулярной экономики
- Индикаторы использования ресурсов, потребления и следов материалов

# План действий Европейской комиссии по циркулярной экономике

## Основы политики в отношении устойчивой продукции



### 1. Разработка устойчивой продукции

- Законодательная инициатива в области политики в отношении устойчивой продукции, включая принципы устойчивости для регулирования, например, доли рециклята в продукции, одноразового использования и преждевременного устаревания, запрета на уничтожение непроданных товаров, подлежащих использованию, и т.д.

### 2. Расширение прав и возможностей потребителей и государственных покупателей

- Достоверная и актуальная информация о продукции для потребителей,
- Новое "право на ремонт" и новые горизонтальные материальные права потребителей,
- Минимальные обязательные критерии и целевые показатели в области "зеленых" государственных закупок

### 3. Циркулярность производственных процессов

- Обзор Директивы по промышленным выбросам, содействие промышленному симбиозу, поощрение использования цифровых технологий и т.д.

# План действий Европейской комиссии по циркулярной экономике

## Основные цепочки создания стоимости продукции

### 1. Электроника и ИКТ



- Инициатива по циркулярной электронике для мобильных телефонов, планшетных ПК, ноутбуков, принтеров и расходных материалов, таких как картриджи

### 2. Батареи и транспортные средства;



- Новая нормативная база для батарей, включая правила, касающиеся содержания рециклятов, и меры по улучшению показателей сбора и переработки, требования к устойчивости и прозрачности в отношении батарей и т.д.

### 3. Упаковка



- Усиление обязательных существенных требований к упаковке для допуска на рынок ЕС.

### 4. Пластик



- Обязательные требования по содержанию рециклятов и меры по сокращению отходов для ключевых продуктов, таких как упаковка, строительные материалы и транспортные средства.



# План действий Европейской комиссии по циркулярной экономике

## Основные цепочки создания стоимости продукции

### 5. Текстиль



- Комиссия предложит комплексную стратегию ЕС в области текстиля, с фокусом на вкладе промышленности и других заинтересованных сторон.
- Стратегия будет направлена на укрепление конкурентоспособности промышленности и инноваций в отрасли, стимулирование рынка ЕС в области устойчивого и циркулярного текстиля, в том числе рынка повторного использования текстиля, решение вопросов, связанных с «быстрой модой», и стимулирование новых бизнес-моделей.

### 6. Строительство и недвижимость



- Комиссия запустит новую всеобъемлющую стратегию устойчивой застройки
- Она будет продвигать циркулярные принципы на протяжении всего жизненного цикла зданий.

### 7. Пищевая сфера, вода и нутриенты



- Комиссия будет стремиться к обеспечению устойчивости возобновляемых биоматериалов, в том числе путем принятия мер в соответствии со Стратегией и Планом действий в области биоэкономики.

# План действий Европейской комиссии по циркулярной экономике

## Меньше отходов, больше созданной стоимости



### 1. Усовершенствованная политика в области отходов (предотвращение образования отходов, циркулярность)

- Целевые показатели сокращения отходов для конкретных материальных потоков, расширенные схемы ответственности производителей,
- Комиссия предложит гармонизировать системы раздельного сбора отходов.

### 2. Повышение циркулярности в нетоксичной среде

- Разработка решений для высококачественной сортировки и гармонизированных систем отслеживания и управления информацией о веществах и т.д.

### 3. Создание успешно функционирующего рынка ЕС для вторичного сырья

- Общеввропейские критерии конечных отходов для определенных видов отходов, стандартизация, выстраивание анализа рынка для ключевых вторичных материалов.



# План действий Европейской комиссии по циркулярной экономике

## Меньше отходов, больше созданной стоимости

### 4. Решение проблемы экспорта отходов из ЕС

- Комиссия стремится к тому, чтобы ЕС не экспортировал свои отходы в третьи страны, чтобы бренд «подвергнуто рециклингу в ЕС» стал эталоном для качественных вторичных материалов.
- Обзор законодательных требований ЕС в отношении поставок отходов.



# План действий Европейской комиссии по циркулярной экономике

## Пусть ЦЭ работает для людей, регионов и городов

- В 2012-2018 гг. количество **рабочих мест, связанных с циркулярной экономикой** в ЕС, выросло на 5% и составило около 4 млн человек.
- Комиссия будет следить за тем, чтобы ее инструменты в поддержку **навыков и создания рабочих мест** способствовали также ускорению перехода к циркулярной экономике
  - Европейский социальный фонд Plus.
- **Фонды Единой политики** помогут регионам внедрить стратегии циркулярной экономики и укрепить их промышленные производственно-сбытовые цепочки.
- **Механизм справедливого перехода**, предложенный в рамках Европейского зеленого курса и программы InvestEU сможет поддержать проекты, сфокусированные на циркулярной экономике.
- Предлагаемая **Европейская городская инициатива, инициатива «Умные города»** и инициатива **"Циркулярные города и регионы"** окажут ключевую помощь городам.
- **Европейская платформа стейкхолдеров циркулярной экономики** поможет в обмене информацией.



# План действий Европейской комиссии по циркулярной экономике

## Сквозные действия

### 1. Циркулярность как необходимое условие климатической нейтральности

- Анализ того, как можно систематически измерять влияние циркулярности на изменение климата и адаптацию к нему.
- Совершенствование средств моделирования для учета преимуществ ЦЭ в области сокращения выбросов ПГ на уровне ЕС и на национальном уровне.
- Усиление роли циркулярности в будущих актуализированных вариантах Национальных планов по энергетике и климату.

### 2. Правильное ведение экономики

- Платформа финансовой поддержки циркулярной экономики будет и далее служить руководством для промоутеров проектов по вопросам циркулярных стимулов, наращивания потенциала и управления финансовыми рисками.
- Интеграция критериев устойчивости в бизнес-стратегии путем совершенствования системы корпоративного управления.



# План действий Европейской комиссии по циркулярной экономике

## Сквозные действия

### 3. Стимулирование преобразований через исследования, инновации и цифровизацию


- Европейский фонд регионального развития, LIFE и инициатива Horizon Europe:
  - Осуществление частного финансирования инноваций и поддержка всего инновационного цикла с целью вывода решений на рынок.
- Европейское информационное пространство для интеллектуальных циркулярных приложений обеспечит архитектуру и систему менеджмента для управления такими приложениями и услугами, как паспорта продуктов, картографирование ресурсов и информация для потребителей.



# План действий Европейской комиссии по циркулярной экономике

## Усилия на глобальном уровне

- ЕС может добиться успеха только в том случае, если его усилия будут способствовать также глобальному переходу к справедливой, климатически нейтральной, ресурсосберегающей и циркулярной экономике.
- Поэтому Комиссия ставит перед собой следующие цели:
  - Достичь глобального соглашения по пластмассам
  - Предложить создать Глобальный экономический альянс по циркулярной экономике
  - Изучить возможность определения "безопасного рабочего пространства«
  - Достижение Соглашений о свободной торговле, отражающих цели циркулярной экономики и т.д.



Усилия на  
глобальном  
уровне

# План действий Европейской комиссии по циркулярной экономике

## Мониторинг процесса

Мониторинг  
процесса

- Комиссия усилит мониторинг национальных планов и мер по ускорению перехода к циркулярной экономике.

### Мониторинг прогресса MONITORING PROGRESS



European Semester

Европейский семестр



Monitoring  
Framework for the  
Circular Economy

Система  
мониторинга  
циркулярной  
экономики



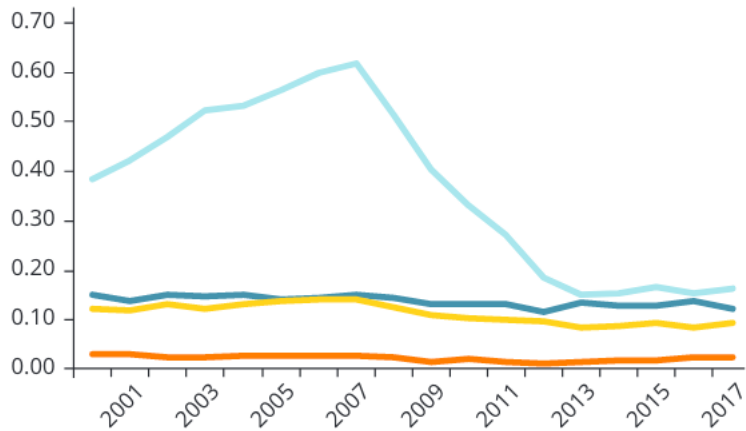
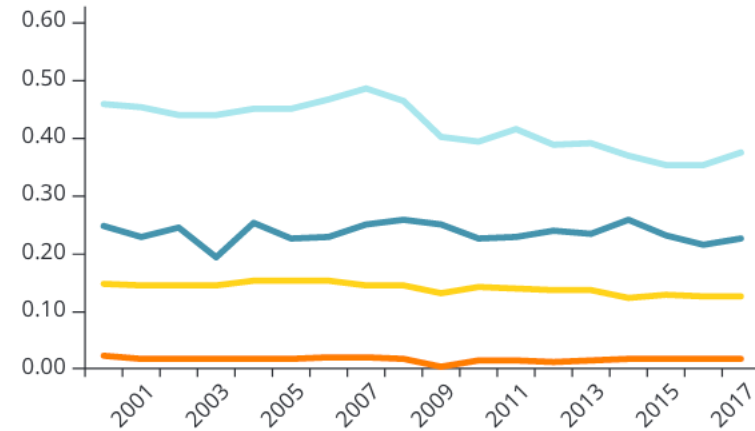
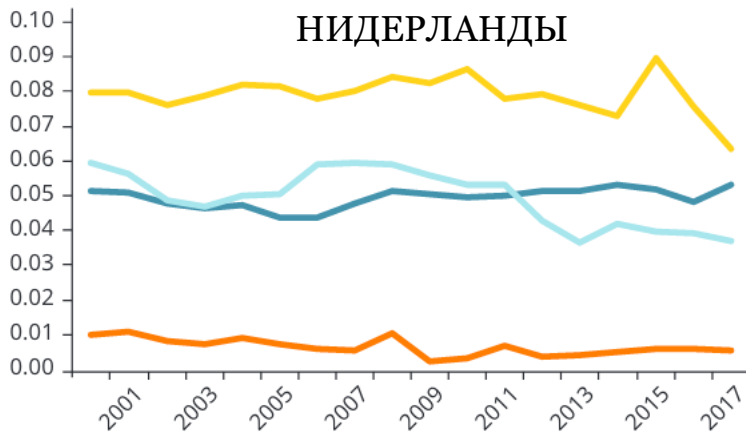
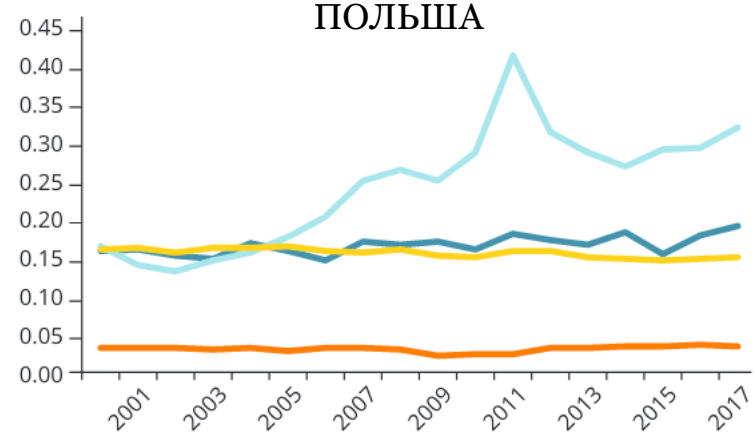
Indicators on  
resource use

Индикаторы  
потребления  
ресурсов

# Выводы для региональной программы циркулярной экономики

## Необходимые шаги

### 1. Анализ исходных условий

**ИСПАНИЯ**  
Spain

**ФРАНЦИЯ**  
France

**НИДЕРЛАНДЫ**  
Netherlands

**ПОЛЬША**  
Poland


— Non-metallic minerals / Неметаллические материалы  
— Biomass / Биомасса  
— Fossil energy materials/carriers / Материалы/носители ископаемой энергии  
— Metal ores (gross ores) / Металлические руды (валовая выемка)



# Выводы для региональной программы циркулярной экономики

## Необходимые шаги

1. Анализ исходных условий
2. Взаимопонимание касательно ожидаемых целей

**Ресурсы, сохранение и рециклинг. Том 127,  
декабрь 2017 г., с. 221 - 232**



# Resources, Conservation and Recycling

Volume 127, December 2017, Pages 221-232



Review **ОБЗОР**

## Conceptualizing the circular economy:

### An analysis of 114 definitions

**КОНЦЕПТУАЛИЗАЦИЯ ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ:  
АНАЛИЗ 114 ОПРЕДЕЛЕНИЙ**

Julian Kirchherr  , Denise Reike, Marko Hekkert

Юлиан Кирхер, Денизе Райке, Марко Хеккерт

## Определение понятия «Циркулярная экономика»

### Обобщение различных определений последних 5 лет: Согласованность vs Эффективность vs Достаточность?

- Циркулярная экономика описывает экономическую систему, основанную на экономической модели, которая приходит на смену концепции «конечного срока службы». ЦЭ предполагает сокращение, повторное использование, переработку и восстановление материалов в процессах производства, распределения и потребления. Это происходит на микро-, мезо- и макроуровнях. (Kirchherr et al. 2017)
- Это промышленная система, характеризующаяся восстановительной и регенеративной функцией, а также переходом на возобновляемые источники энергии и ликвидацией токсичных отходов. Циркулярная экономика направлена на предотвращение образования отходов путем более эффективной проработки материалов, продукции, систем и экономических моделей. (Ellen McArthur Foundation 2012)

### Цели

- На передний план в циркулярной экономике выдвигаются прежде всего устойчивое развитие, качество экологии / охрана окружающей среды и ресурсов, а также экономическое благосостояние.
- Речь также идет о достижении такой формы экономического роста, которая соответствовала бы экологическим нормам. Циркулярная экономика представляет собой экологичную экономику, которая следует принципам сокращения потребления ресурсов, а также повторного использования и рециклинга. (Zhijun and Nailing 2007)

### Системные преобразования

- С системной точки зрения при реализации принципов циркулярной экономики речь идет о создании более эффективной экономики, требующей комплексных системных преобразований человеческих действий. (Yuan et al. 2006)

# Выводы для региональной программы циркулярной экономики

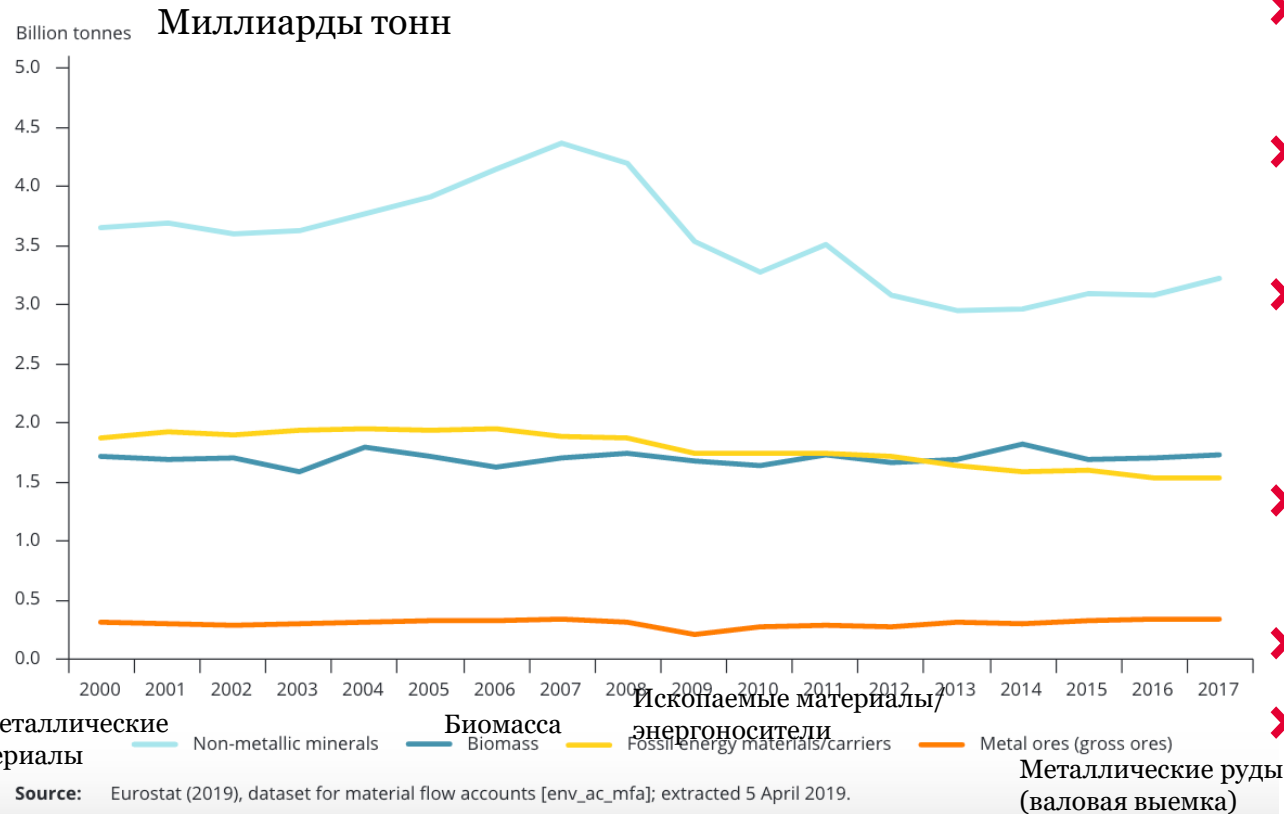
## Необходимые шаги

1. **Анализ исходных условий**
2. **Взаимопонимание касательно ожидаемых целей**
3. **Определение приоритетных групп продукции и цепочек создания стоимости**

# Отдельные материалы со значительной долей от общего объема внутреннего потребления материалов в 28 странах ЕС

Внутреннее потребление материалов в ЕС по типу материала, 2000 - 2017

Figure 2.4 EU domestic material consumption by type of material, 2000-2017



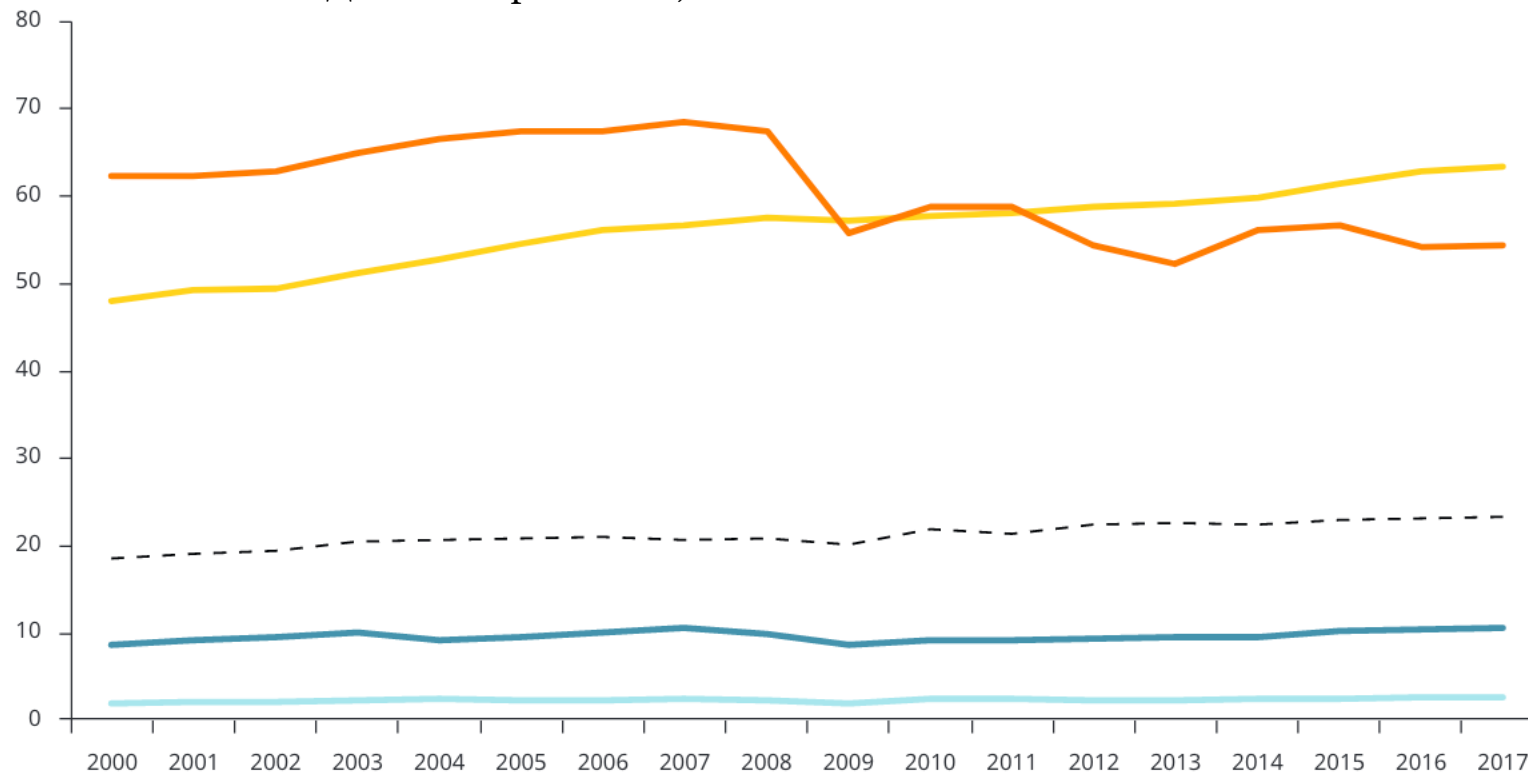
- Песок и гравий, 31-34 %;
- Жидкие и газовые энергоносители, 13-14 %;
- Уголь / твердые энергоносители, 10-11 %;
- Кормовые культуры и пастбищная биомасса, 9-11 %;
- Некормовые культуры, 8-10 %;
- Известняк и гипс, 7 %
- Мрамор, гранит и песчаник, 4-5 %;
- Древесина, 4 %

Источник:

# Зависимость ЕС от импорта материалов из-за пределов ЕС, 2000 - 2017

Figure 2.6 EU reliance on imports of materials from outside the EU, 2000-2017

Share of imports in DMI (%) Доля импорта в DMI, %



Ископаемые материалы/  
энергоносители

Металлические руды  
(валовая выемка)

Биомасса

Неметаллические  
материалы

Fossil energy materials/carriers

Metal ores (gross ores)

Biomass

Non-metallic minerals

--- Total

Всего

Source: Eurostat (2019), dataset for material flow accounts [env\_ac\_mfa]; extracted 5 April 2019.

Источник:

## Необходимые шаги

1. **Анализ исходных условий**
2. **Взаимопонимание касательно ожидаемых целей**
3. **Определение приоритетных групп продукции и цепочек создания стоимости**
4. **Выведение общих и специфических мер**
5. **Индикаторы, мониторинг и оценка**
6. **Финансирование**



**Большое спасибо  
за Ваше внимание!**

---

**Д-р. Хеннинг Вильтс**

Глава отдела циркулярной экономики  
в Вуппертальском институте климата,  
окружающей среды и энергетики

[henningwi@wupperinst.org](mailto:henningwi@wupperinst.org)

+49 (0)202 2492-290

