

## **Раздельный сбор отходов – модный тренд или суровая необходимость?**

**Июнь 2020 г.**

**М.Э. Никольский  
ЭФ МГУ  
выпускник 1991 г.**

## Экономика замкнутого цикла – исторический экскурс

---

**2013 год**

- Фонд Эллен МакАртур публикует программный документ «Навстречу циркулярной экономике» (Ellen MacArthur Foundation. Towards the circular economy: UK. 2013);
- Основатели Фонда Эллен МакАртур в 2010 г. – *B&Q, BT, Cisco, National Grid и Renault*;
- Управление проектом, фактологическая база и аналитика - McKinsey & Company;

**2014 год**

- Доклад Европейской комиссии «На пути к циркулярной экономике: Программа нулевых отходов для Европы»;
- Евросоюз и государства-члены должны поощрять инвестиции и инновации в сфере ЭЗЦ;

**2015 год**

- Программа Европейской комиссии «Замыкая контур – План действий ЕС по переходу к экономике замкнутого цикла» (Closing the Loop – An EU Action Plan for the Circular Economy);
- Цель: перевести на замкнутый цикл пять секторов экономики ЕС – пластмассы, пищевые отходы, ключевые сырьевые материалы, строительство и снос зданий, продукция на основе биомассы и биоресурсов;
- 50 мер – от производства и потребления до управления отходами и рынка вторичного сырья;
- Первостепенную роль играют научно-исследовательские работы и инновации.

**Предложен переход от линейной модели «take-make-waste» к замкнутой «take-make-reuse»**

# План действий ЕС по переходу к экономике замкнутого цикла

---

## Целевые показатели

- Сократить объём размещаемых на полигонах ТКО до 10% от общего объёма образуемых;
- Повторно использовать либо переработать 65 процентов образуемых ТКО;
- Повторно использовать либо переработать 75 процентов образуемых отходов от использования тары и упаковки (с учетом разбивки цели для конкретных видов упаковки);

## Основные подходы

- Сформировать культуру минимизации образования отходов;
- Системой маркировки, стандартов, мер нормативного регулирования или налогообложения простимулировать изменение производственной практики, содействуя инновациям и более устойчивым видам потребления;
- Сократить потоков материалов за счёт совместного использования, либо замены товаров на соответствующую услугу;
- Продлить полезный срок службы товаров без снижения привлекательности для потребителей;

## Финансирование

- В период с 2014 по 2020 годы 5,5 млрд евро финансирования
- Основные институты – Европейский фонд регионального развития (ERDF) и Европейский фонд финансовой стабильности (Cohesion Fund).

**Экономика замкнутого цикла рассматривается её идеологами в более широком контексте – как инструмент достижения целей устойчивого развития**

# Концепция устойчивого развития

---

**Доклад «Наше общее будущее» – Комиссия ООН по окружающей среде и развитию, 1987 г.**

Модель развития цивилизации, базирующаяся на соблюдении баланса между:

- Социальными вопросами;
- Экономическими проблемами;
- Сохранением окружающей среды;

**Резолюция 70/1 Генассамблеи ООН 25 сентября 2015 г.**

- «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года»;
- 17 целей устойчивого развития (ЦУР) и 169 декомпозирующих их задач;

**ЦУР 12**

- Формулировка: «Обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства»;
- Трактовка: «Устойчивое потребление и производство предусматривают эффективное использование ресурсов и энергии, обеспечение устойчивости инфраструктуры и доступа к базовым услугам, «зеленым» и достойным рабочим местам, а также повышение качества жизни для всех»;
- Связь с экономикой замкнутого цикла: «выгодный вариант отказа от ресурсоемких процессов за счет максимального использования существующих активов и создания новых источников дохода при одновременно повышении конкурентоспособности процессов производства и потребления».

Более подробно об устойчивом развитии в прошлую пятницу, 29 мая 2020 г. рассказывал С.Н.Бобылев:  
[https://www.youtube.com/watch?v=V-RXEt9UJ\\_0](https://www.youtube.com/watch?v=V-RXEt9UJ_0)

# Или мир догоняет нас?

---

**23 мая 1986 года –  
Постановление ЦК  
КПСС и Совета  
Министров СССР  
№ 608**

- «О коренном улучшении использования сырьевых, топливно-энергетических и других материальных ресурсов в 1986-1990 гг. и в период до 2000 г.» – актуализировало задачу;

**1988 год  
Комплексная  
программа НТП  
СССР на 1991-2010  
гг., раздел 2.11**

- Впервые предусмотрен раздел КП НТП «Вторичные ресурсы»;
- Разработан ВНИИ ВМР Госнаба СССР;
- Макулатура, текстиль, полимеры, древесные отходы, отработанные нефтепродукты, шины, ТБО, металлошлаки, золошлаки ТЭЦ, фосфогипс, гаиты, пириты, лигнин, ртутьсодержащие отходы и активные угли;

**Цитата из КП НТП**

- В качестве главной задачи научно-технического прогресса в области использования вторичных ресурсов следует считать обеспечение полной переработки отходов производства и потребления в полезные для общества изделия и материалы, или применения их для удовлетворения других народнохозяйственных потребностей без переработки с целью исключения их негативного воздействия на окружающую среду, и экономии природного сырья, причём с одновременным извлечением наибольшего экономического эффекта.

**Всё новое – это хорошо забытое старое**

# Раздельный сбор в соответствии с теорией ограничений Голдратта

---

## Перерабатывающая промышленность

- Комплексная переработка вторсырья;
- Поддержка использующих вторсырьё;
- Закупки вторсырья госсектором;

## Заготовка, обработка и поставка вторсырья

- Федеральный проект «Комплексная система обращения с ТКО»;
- Поддержка заготовителей, сеть пунктов приёма ВМР;
- Целевые значения извлечения ВМР;

## Эффективное транспортирование

- Авто-, водный и железнодорожный транспорт;
- Меры субсидирования;
- Облачные сервисы и мобильные приложения;

## Раздельное накопление на контейнерных площадках

- Обеспеченность всех точек накопления контейнерами для всех видов отходов;
- Внешний вид и цветографическое обозначение контейнеров;
- Снижение тарифов для раздельного сбора.

**Важно, чтобы все этапы раздельного сбора соответствовали по мощности друг другу**

# За что мы платим, когда платим за коммуналку?

---

## Мы платим мало

- Построена многоуровневая система управления издержками населения на оплату коммунальных услуг;
- Сравнительно низкие относительно зарубежных стран расходы граждан на коммунальные услуги;
- Разнообразные механизмы поддержки граждан, связанные с получением и оплатой коммунальных услуг;

## И мало получаем

- «К сожалению, происходящие трансформации тарифного регулирования не демонстрируют в полной мере курса на повышение качества целеполагания в тарифной политике... В качестве инструмента для решения задач развития инфраструктуры и экономики в целом (экологичность, энергоэффективность, модернизация, инновационное развитие и т.д.) тарифная политика практически не рассматривается»;

## И в этом отстали от Запада

- Внедрение стимулирующего регулирования, регулирования на основе показателей эффективности и на основе оценки рисков;
- Использование сложных моделей и научно обоснованных передовых практик для определения степени эффективности регулируемых организаций;
- Тарифное стимулирование расширения ассортимента и повышения качества услуг регулируемых компаний, включая услуги в области энергоэффективности и сохранения энергии, развитие распределенной генерации;
- Тарифное стимулирование передовых инноваций в инфраструктурном секторе.

**Доклад «Тарифная политика в Российской Федерации в отраслях коммунальной сферы: приоритеты, проблемы, перспектива» Института экономики и регулирования инфраструктурных отраслей при участии Института конкурентной политики и регулирования рынков НИУ ВШЭ**

# Готовы ли мы нести ответственность за потребление?

---

## Туризм

- Путешествуй поездом, летай напрямую;
- Поддерживай местные рестораны и сферу услуг;
- Забери с собой использованную посуду и бутылки из-под шампуня и кремов;

## Дома

- Не используй одноразовую посуду.
- Почини сломанные вещи.
- Готовь столько еды, сколько съешь, съешь всё, что приготовил.

## Магазин

- Составь список покупок. Не покупай ненужное, потом не продашь;
- Выбирай товар, в котором меньше упаковки, не забудь шоппер.
- Покупайте часто используемые товары и продукты в больших экономичных упаковках.

## Офис

- Не ходите покупать голодным!
- Не покупай воду в маленьких бутылках.
- Старайтесь не покупать морепродукты и рыбу исчезающих пород – треску, угря, морского окуня, осетровых, тигровых креветок. Бери окуня, судака, леща, щуку, камбалу, скумбрию, ряпушку..

**Внимательность и осознанность – наше всё!**