

БЛОК 2.1 Международный опыт в сфере экологического регулирования и инноваций **Введение в эко-инновации: опыт Европейского Союза**

Владислав Бизек
эксперт WESCOOP
г. Алматы, 2020



МЕЖДУНАРОДНАЯ ШКОЛА
ЗЕЛЕННОГО БИЗНЕСА
Eco-Talk 2020



Эко-инновации- определение

Эко-инновации - это любые инновации, приводящие к значительному прогрессу в достижении цели устойчивого развития за счет снижения воздействия наших производственных методов на окружающую среду, повышения устойчивости природы к нагрузкам на окружающую среду или достижения более эффективного и ответственного использования природных ресурсов.

Устойчивое развитие - это развитие, которое удовлетворяет потребности нынешнего поколения без ущерба для способности будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности.

Принятые всеми государствами-членами Организации Объединенных Наций в 2015 году **17 целей в области устойчивого развития** - или ЦУР, или глобальных целей, как их иногда называют - содержат 169 задач, которые страны пытаются достичь не позднее 2030 года.

Цели устойчивого развития

1. Нет бедности
2. Нулевой голод
3. Хорошее самочувствие и крепкое здоровье
4. Качественное образование
5. Гендерное равенство

6. Чистая вода и санитария

7. Доступная и чистая энергия

8. Достойная работа и экономический рост

9. Промышленность, инновации и инфраструктура

10. Уменьшение неравенства

11. Устойчивые города и сообщества

12. Ответственное потребление и производство

13. Климатические действия

14. Жизнь под водой
15. Жизнь на суше
16. Мир, справедливость и сильные институты
17. Партнерство для достижения целей

Цели устойчивого развития и инновации

ЦУР 8.2 **Достигнуть более высоких уровней экономической производительности** за счет диверсификации, технологической модернизации и **инноваций**, в том числе за счет сосредоточения внимания на секторах с высокой добавленной стоимостью и трудоемких секторах

ЦУР 8.3 Содействовать политике, ориентированной на развитие, которая поддерживает производственную деятельность, создание достойных рабочих мест, предпринимательство, **творчество и инновации**, а также поощрять формализацию и рост микро-, малых и средних предприятий, в том числе посредством доступа к финансовым услугам

ЦУР 9.5 **Активизировать научные исследования, модернизировать технологический потенциал промышленных секторов во всех странах**, в частности в развивающихся странах, в том числе к 2030 году, **поощряя инновации и существенно увеличивая количество научно-исследовательских и опытно-конструкторских работников** на 1 миллион человек, а также государственные и частные расходы на исследования и разработки

Функция эко-инноваций

Эко-инновации направлены на снижение нашего воздействия на окружающую среду и более эффективное использование ресурсов. Это означает разработку продуктов, технологий, услуг и процессов, которые сокращают выбросы CO₂, эффективно используют ресурсы, способствуют вторичной переработке и так далее. Выделяют пять основных направлений:

- Процессы рециклинга и рециклинг материалов;
- Экологичные строительные продукты;
- Сектор продуктов питания и напитков;
- Эффективность использования воды, очистка и распределение;
- Экологизация бизнеса.

Эко-инновации в ЕС

Поддерживая новые процессы, технологии и услуги, которые делают бизнес более экологичным, эко-инновации помогают Европе оптимизировать свой потенциал роста, одновременно решая наши общие проблемы, такие как изменение климата, нехватка ресурсов и сокращение биоразнообразия.

Эко-инновации представляют собой ключевую возможность утвердить лидирующую роль Европы в преодолении мировых проблем устойчивости, делая при этом экономику Европы еще более сильной и конкурентоспособной.

Мировой рынок экологических товаров и услуг растет. Согласно исследованию ОЭСР, товары и услуги, предоставляемые экологическими отраслями, составляют около 2,5% ВВП ЕС.

План действий ЕС по эко-инновациям

Сообщение Комиссии Европейскому парламенту, Совету, Европейскому экономическому и социальному комитету и Комитету регионов: инновации для устойчивого будущего - План действий по экологическим инновациям (Eco-AP), COM / 2011/0899 final

- **Действие 1: Экологическая политика и регулирование для продвижения эко-инноваций.**
- **Действие 2: Демонстрационные проекты и партнерство для эко-инноваций.**
- **Действие 3: Стандарты и целевые показатели эффективности для основных товаров, процессов и услуг для уменьшения их воздействия на окружающую среду.**
- **Действие 4: Финансовые и вспомогательные услуги для МСП**
- **Действие 5: Международное сотрудничество**
- **Действие 6: Новые навыки и рабочие места**
- **Действие 7: Европейское инновационное партнерство**

Политика ЕС в отношении экологических инноваций - 1

План действий ЕС по циркулярной экономике

Будет объяснен в отдельной презентации.

Европейская стратегия биоэкономики (2012 г.) касается производства возобновляемых биологических ресурсов и их преобразования в жизненно важные продукты и биоэнергетику.

Обновление Стратегии биоэкономики 2018 года направлено на ускорение развертывания устойчивой европейской биоэкономики с целью максимального увеличения ее вклада в Повестку дня на период до 2030 года и ее цели в области устойчивого развития (ЦУР), а также на Парижское соглашение. Предлагается трехуровневый план действий для:

- Укрепления и расширения биологических секторов, открытие инвестиций и рынков
- Быстрого развертывания местной биоэкономики по всей Европе
- Понятия экологических границ биоэкономики.

Политика ЕС в отношении экологических инноваций – 2

Продовольствие 2030 - это политика ЕС в области исследований и инноваций, направленная на преобразование продовольственных систем и обеспечение того, чтобы у каждого было достаточно доступной и питательной пищи, чтобы вести здоровый образ жизни.

Цель состоит в том, чтобы создать устойчивую продовольственную систему, пригодную для будущего. Продовольственные системы должны также приносить сопутствующие выгоды для здоровья людей, нашего климата, планеты и сообществ.

Продовольствие 2030 обеспечивает политическую основу для ускорения этого перехода в безопасных планетарных границах.

Это соответствует и поддерживает цели Европейской экологической стратегии, стратегии «от фермы к вилке» и стратегии биоэкономики.

Европейские форумы по эко-инновациям

Европейские форумы по экологическим инновациям, проводимые с 2006 года, объединяют специалистов из области науки и техники, политики, финансов, НПО, академических и деловых кругов, которые представляют последние разработки в своих областях.

- София, Болгария, 5-6 февраля 2018 г .: 21-й Европейский форум по эко-инновациям «Эко-инновации для качества воздуха».
- Таллинн, Эстонская Республика, 26–28 октября 2016 г .: Циркуляр роста! Финансирование Эко-инноваций МСП
- Сеул, Республика Корея, 27–28 октября 2015 г .: Деловые возможности в сфере эко-инноваций. Материалы и продукты для устойчивого будущего
- Барселона, Испания, 20–21 мая 2015 г. Повышение конкурентоспособности и инноваций - роль экологической маркировки, управления и схемы информирования

План действий по экологическим инновациям (ЕсоАР) Платформа сообщества

Эта универсальная платформа для сообщества ЕсоАР является местом, где лица, определяющие политику, представители государств-членов, бизнес-сектор, исследователи и гражданское общество могут поделиться идеями по улучшению реализации Плана действий.

Регистрация на <https://ec.europa.eu/environment/ecoap/community-platform>

Показатели эко-инноваций - 1

Вклады в эко-инновации включают в себя инвестиции (финансовые или человеческие), направленные на запуск эко-инновационной деятельности.

- Ассигнования и расходы правительств на НИОКР (научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы) в области окружающей среды и энергетики (% от ВВП)
- Всего сотрудников НИОКР и исследователей (% от общей занятости)
- Общая стоимость зеленых инвестиций на ранней стадии (долл. США на душу населения)

Эко-инновационная деятельность включает индикаторы для мониторинга объема и масштаба эко-инновационной деятельности, предпринимаемой компаниями. Компонент ориентирован на усилия и действия, а не на реальные результаты инновационной деятельности.

- Реализация мер по повышению ресурсоэффективности среди МСП (Оценка)
- Внедрение устойчивых продуктов среди МСП (% опрошенных фирм)
- Количество сертификатов ISO 14001 (на миллион населения)

Показатели эко-инноваций – 2

Результаты эко-инноваций описывают непосредственные результаты эко-инновационной деятельности. Показатели в этом компоненте используются для мониторинга того, в какой степени знания, полученные предприятиями и исследователями, связаны с эко-инновациями.

- Патенты, связанные с экологическими инновациями (на миллион населения)
- Научные публикации, связанные с экологическими инновациями (на миллион населения)
- Освещение в СМИ (средства массовой информации) , связанных с экологическими инновациями (на миллион населения)

Социально-экономические результаты эко-инноваций отражают более широкие последствия эко-инновационной деятельности для общества и экономики. Это включает изменения в занятости, обороте или экспорте, которые могут быть связаны с широко понимаемой эко-инновационной деятельностью.

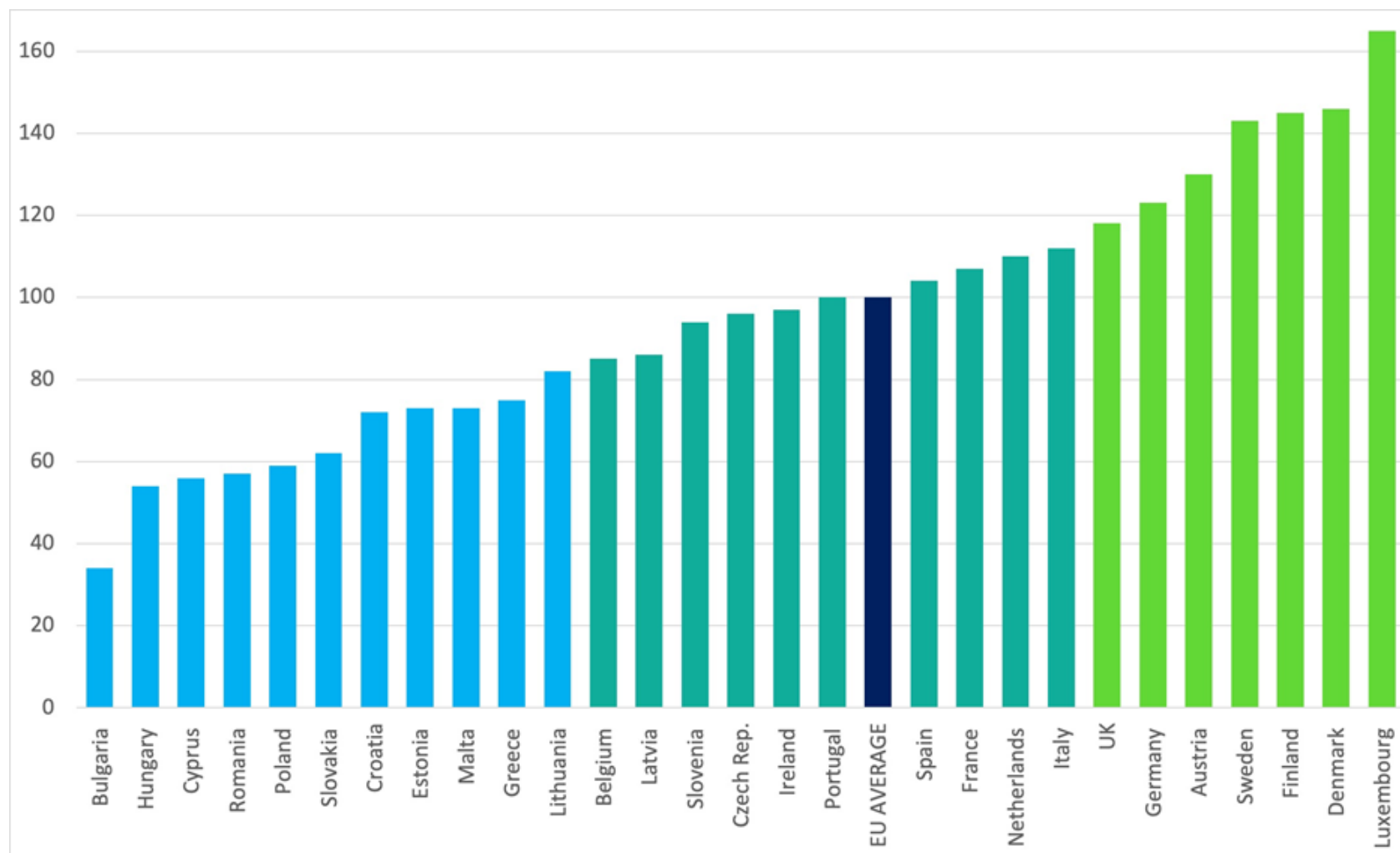
- Экспорт продукции экологических отраслей (% от общего объема экспорта)
- Занятость в сфере охраны окружающей среды и управления ресурсами (% от рабочей силы)
- Добавленная стоимость в деятельности по охране окружающей среды и управлению ресурсами (% от ВВП)

Показатели эко-инноваций – 3

Результаты эффективности использования ресурсов связаны с более широким воздействием эко-инноваций на повышение производительности ресурсов. Эко-инновации могут иметь двойное положительное влияние на эффективность использования ресурсов: они могут увеличивать создаваемую экономическую ценность и в то же время снижать нагрузку на окружающую среду.

- Материальная производительность (ВВП / внутреннее потребление материалов)
- Продуктивность воды (ВВП / общий забор пресной воды)
- Энергетическая производительность (ВВП / валовое внутреннее потребление энергии)
- Интенсивность выбросов парниковых газов (CO₂-экв / ВВП)

Табло эко-инноваций стран-членов ЕС за 2019 год (в среднем по ЕС 100)



Источник: Европейская комиссия.

Практический пример эко-инноваций - 1

CAR2GO: продажа новых форм мобильности

«Следующим шагом» для моделей каршеринга может быть концепция CAR2GO.

Эта городская концепция мобильности, разработанная Daimler, включает в себя парк «умных» автомобилей, которые в любое время доступны зарегистрированным пользователям. Основная концепция заключается в том, что автомобили могут быть спонтанно «взяты в аренду» (клиенты имеют чип для разблокировки автомобиля), используются столько времени, сколько необходимо, а после завершения оставлены где-нибудь в черте города. С клиента взимается поминутная плата, а за более длительные поездки - час или день, а за топливо и уборку платит компания.

www.car2go.com



Практический пример эко-инноваций- 2

Бизнес-модель ResQ Club: еда не тратится

ResQ Club - это стартап, цель которого - помочь людям спасти качественную еду от мусора. Полагаясь на приложение в мобильном телефоне, пользователи получают уведомления непосредственно из местных ресторанов, в которых есть продукты, которые вот-вот пропадут. Они могут купить еду прямо в приложении и забирать ее в выбранное время - по доступной цене.

<https://resq.club>

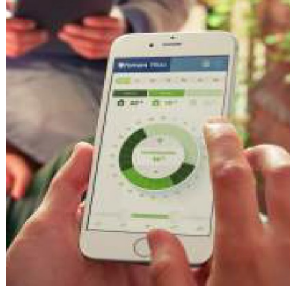


Практический пример эко-инноваций- 3

THERE решения для управления энергопотреблением

Решения для управления энергопотреблением в доме позволяют пользователям подключать домашнюю систему отопления к облаку, которое связывает домашние данные с ценами на электроэнергию и погодными данными. Это помогает сделать процесс отопления дома автоматическим, более динамичным и эффективным и автоматически выбирать самый дешевый и самый экологичный час для отопления.

www.therecorporation.com



Практический пример эко-инноваций - 4

Краски Newlife: от мусора к эко-краске

Этот британский процесс превращает отработанную краску обратно в пригодную для использования краску. Newlife Paints была основана промышленным химиком, который теперь имеет лицензию на перевозку отходов и соглашения с несколькими свалками бытовых / коммерческих отходов, чтобы убрать отработанную краску и утилизировать ее. Newlife Paints также имеет соглашения с производителями красок о том, чтобы использовать их отходы в своей продукции. Компания выиграла контракт с крупным розничным продавцом на поставку эко-красок собственной марки.

www.newlifepaints.com



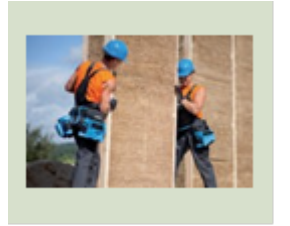
Практический пример эко-инноваций- 5

Есососон: замена материалов в строительстве

активное использование материалов на основе соломы и глины для строительства. Есососон в Литве - небольшая компания, которая начала пожинать плоды строительства домов из соломенных панелей, которые являются экономически эффективными и увеличивают скорость сборки.

дома Есососон опираются на деревянный каркас, солому в качестве теплоизолятора и глиняную штукатурку в качестве отделки для защиты от ветра и огня.

www.ecococon.lt



Практический пример эко-инноваций - 6

Новые окна из старых материалов



Словинская компания M SORA, которая возникла из сельскохозяйственного кооператива и стала производителем окон, ведет переход от синтетических оконных рам к новому поколению перерабатываемых рам из дерева и алюминия, которые подходят для пассивных и энергосберегающих домов и объектов.

Полезные ссылки

Европейская комиссия Эко-инновации

- https://ec.europa.eu/environment/ecoap/_en

План действий по эко-инновациям

- <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A52011DC0899>

Стратегия биоэкономики Европы

- <https://ec.europa.eu/research/bioeconomy/index.cfm?pg=policy>

Продовольствие 2030

- https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/bioeconomy/food-2030_en

Благодарим Вас за внимание

Д-р Владислав Бизек

Ключевой эксперт WESCOOP по вопросам охраны окружающей среды и экологического законодательства ЕС

Проспект Достык 5/2, офис 15

Z05H9M3 Нур-Султан, Казахстан

Рабочий телефон: +7 701 206 6760 (если в Казахстане)

Мобильный/WhatsApp: +420 602 251 149 (всегда)

Мобильный/WhatsApp KZ: +7 776 637 6582 (если в Казахстане)

Email: vladislav.bizek@wescoop.eu

Web: <https://wescoop.eu>