



# ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКО-ИННОВАЦИЙ

PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR L'ENVIRONNEMENT



Copyright © Программа ООН по окружающей среде,  
[United Nations Environment Programme], 2014 г.

#### Citation

ЮНЕП 2014 г., Экономическое обоснование эффективности эко-инноваций

#### Отказ от ответственности

Полное или частичное воспроизведение настоящей публикации в какой угодно форме в образовательных или некоммерческих целях возможно только со специального разрешения обладателя авторских прав и при условии упоминания источника информации. ЮНЕП заранее благодарит за посылку ей копии любой публикации, использующей настоящую публикацию в качестве источника.

Запрещается перепродажа настоящей публикации или ее использование с какой-либо иной коммерческой целью без предварительного письменного разрешения ЮНЕП.

#### Avertissement

Использованные обозначения и представление материала в настоящей публикации не отражают мнения Программы ООН по окружающей среде относительно правового статуса какой-либо страны, территории, города или области либо делимитации их территорий или границ, или же мнения их властей. Кроме того, выраженные здесь точки зрения необязательно отражают решение или официальную политику Программы ООН по окружающей среде, а упоминание о торговых наименованиях или коммерческих процессах не означает их одобрения.

Этот перевод не является официальным переводом Организации Объединенных Наций. Перевод был выполнен г-жой Викторией Гаспаровой с разрешения ЮНЕП, издателя оригинального текста на английском языке. Переводчик несет полную ответственность за точность перевода. Перевод графики был выполнен г-жой Лесей Николаевой.

Numéro de dossier : DTI/2138/PA  
ISBN: 978-92-807-3674-8

ЮНЕП выступает  
за использование  
экологически чистых технологий  
во всем мире, и стремится подать  
этому пример собственной деятельностью.  
Настоящая публикация напечатана  
исключительно на бумаге, изготовленной из  
макулатуры, с использованием типографской  
краски из растительных веществ и других  
экологически чистых технологий.  
Распространяя свои материалы, ЮНЕП  
стремится минимизировать углеродный  
след от этой деятельности.

# **ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКО-ИННОВАЦИЙ**

Программа ООН по окружающей среде  
Отделение технологии, промышленности и экономики



# Выражение признательности

Авторы: Таня Бисгаард, Кати Так

Руководство и координация: Ляззат Раббиоси, Элиса Тонда (ЮНЕП)

Редакторы: Джони Пеграм, «Madhuvantthe»; Улла Норуп Панилд

Выражаем особую благодарность группе экспертов, предоставивших текущие рекомендации и информацию для предварительного исследования, разработки и окончательной доработки данной публикации. Это, в частности:

Фернандо Диез Лопес, консультант по концепции проекта ЮНЕП в области эко-инноваций, Карлос Аранго, Цезарь Барахона, Нейл Барретт, Джослин Блериот, Кевин Силлерс, Марсель Крул, Гарретт Кларк, Джоанна Суиканнен, Лоренс Мила и Каналс, Томоо Мачиба, Прасад Модак, Давид Миджли, Лонг Нгуен Хонг, Фабьен Пьер, Раджеш Тивари, Уэйн Виссер, Тобиас Вебб.

Отдельная благодарность Таре Нортон, Али Бо Сена, Герсвину Мкууру и Дику ван Беерсу, которые предоставили свои рекомендации в ходе обзорного семинара или веб-конференции.

Авторы также благодарят лиц, предоставивших информацию, ставшую важной частью исследования, проведенного в ходе подготовки данной публикации. Это:

Фабьен Бронс и Памела Майуло, «Natura», Бразилия; Том Домен, «Ecover», Бельгия; Писулт Лертвилай, «Multibax», Таиланд; Вольфганг Балтус, Национальное инновационное агентство, Таиланд; Маргарита Ферат, «KUO Industrial Group», Мексика; Рамон Аппатиа, «Interface», США; Джеймс Ваккаро и Ньенке Леестра, «Triodos Bank», Нидерланды; Джонатан Ходгсон и Карлос Смит,

«Specialized Solar Systems», Южная Африка; Ксавье Масселин, «Eco2Distrib», Франция; Прамеш Прабу, «Three Wheels United», Индия; Стеффен Секер, «SAFECHEM», Германия; Джеймс Диннедж,

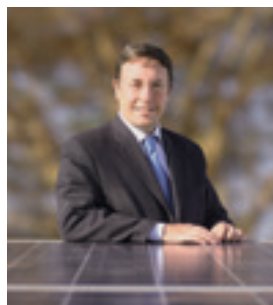
«Seacourt», Великобритания; Кейт Дж. Миллер, «3M», США; Майкл Бютлер и Мич Ахерн, «Kering», Франция.

Выражаем признательность Европейской Комиссии за поддержку эко-инновационного проекта ЮНЕП и связанной с ним деятельности.

Данный документ может быть воспроизведен полностью или частично в любой форме в образовательных или некоммерческих целях без предварительного согласия правообладателя при условии ссылки на источник. ЮНЕП будет признательна за предоставление копии любой публикации, где данный текст использован в качестве источника. Данную публикацию запрещено использовать в целях перепродажи или иных коммерческих целях без предварительного разрешения со стороны Программы ООН по окружающей среде.

# ЮНЕП

## ВСТУПЛЕНИЕ



Деловые и промышленные круги во всем мире считают устойчивое использование ресурсов первоочередным требованием для перехода к новым методам производства и потребления в соответствии с новой экономической ситуацией. Однако существующий подход, который предусматривает постепенные улучшения, оказался недостаточно эффективным для решения насущных экологических и социальных проблем, возникающих в результате истощения ресурсов и изменения климата.

Только компании, способные оценить экологические риски и возможности на всех этапах производственно-сбытовой цепочки в сотрудничестве со своими главными партнерами, могут раскрыть свой трансформационный потенциал, для того чтобы справиться с растущим внешним давлением.

Руководители ведущих предприятий уже осознали необходимость изменения стратегии своей деятельности и признали систематические изменения в качестве верного подхода.

Эко-инновации направлены на осуществление этого подхода путем учета вопросов устойчивого использования ресурсов при принятии ключевых решений и их интеграции во все сферы деятельности компании, содействуя созданию новых разработок для удовлетворения требований рынка.

Согласно результатам исследования, среднегодовой темп развития компаний, использующих эко-инновационный подход, составляет 15% вне зависимости от размеров компаний и степени активности соответствующих рынков. Малые и средние предприятия (МСП) особенно восприимчивы к эко-инновациям вследствие их приспособляемости и гибкости. Так как на долю продукции таких предприятий приходится до 70% ВВП, а их штат составляет две трети от общего числа официально трудоустроенных лиц в странах с развивающейся или формирующейся

экономикой, они потенциально могут стать основными движущими силами ресурсоэффективной экономики.

Осуществить систематическую трансформацию трудно, но возможно. Этот документ содержит четкое экономическое обоснование данного подхода, основанное на успешных примерах эко-инновационных предприятий из разных стран.

В Южной Африке МСП в сотрудничестве с местным правительством поставляют сельским общинам оборудование для производства альтернативных видов энергии. Всего за три года предприятие выросло в три раза, и теперь поставляет оборудование для микросетей в ряд соседних стран.

С 2002 по 2013 год бельгийское малое предприятие по производству экологически безвредных моющих и чистящих средств достигло ежегодных темпов роста в 10-25% при отсутствии оживления на рынке. Этот успех был достигнут в результате внедрения инновационных подходов во всех сферах деятельности предприятия, начиная с разработки продуктов и кончая их упаковкой, включая упаковку с запасным блоком.

Настоящий документ является важной вехой в сотрудничестве между ЮНЕП и Европейской комиссией в деле распространения эко-инновационных методов производства в странах с развивающейся и формирующейся экономикой. Эко-инновационный проект и этот документ будут способствовать переходу частных предприятий к использованию ресурсоэффективных технологий и методов более устойчивого потребления и производства.

**Ахим Штайнер**

Заместитель Генерального секретаря ООН,  
Исполнительный директор ЮНЕП

# Европейская КОМИССИЯ

## ВСТУПЛЕНИЕ



Европейская комиссия считает эко-инновации одним из основных способов перехода к ресурсоэффективной экономике. Эко-инновации включены в стратегию достижения устойчивого развития «Европа 2020». В течение последних нескольких лет Европейская комиссия разработала рамочную концепцию и выделила финансирование для содействия использованию эко-инновационных технологий на рынке.

Эко-инновационная концепция нацелена на согласование интересов бизнеса и промышленности с интересами устойчивого развития. Ведущими городами и регионами, которые смогли взглянуть на окружающий мир по-новому и начать внедрение инновационных подходов, успешно решили многие проблемы. Государственные органы ряда стран нашли в себе мужество для того, чтобы пересмотреть подходы к своей деятельности и реорганизовать услуги, которые они предлагают гражданам, с целью улучшения их благосостояния. Надеемся, что многие последуют их примеру.

Эко-инновации - это в первую очередь возможности для бизнеса. Нашей планете необходимы деятели, готовые к преобразованиям с целью внедрения новых методов производства и потребления с учетом планетарных границ, которые в результате приведут к снижению потребности в ресурсах. Эко-инновационный подход дает деловому сообществу ответы на вопросы в этой сфере. Он стимулирует творческую деятельность человека в ее лучшем понимании. В недавнем времени мы смогли найти способы извлечения драгоценных металлов из высокотехнологичных приборов, предназначенных для утилизации. Мы нашли способы очистки сточных вод и их повторного использования в сельском хозяйстве. Мы смогли увеличить сроки годности продуктов или сократить потребление сырья. И, последнее, но не менее важное, мы начали менять

свое поведение как потребители и чаще приобретать услуги, а не продукты. Однако всем нам еще предстоит много работы в этом направлении.

Все, что нам необходимо сделать сегодня, это развивать и распространять эти решения. Нам необходимо способствовать усилиям по интернационализации этого опыта и предложить МСП эффективные эко-инновационные механизмы, пути выхода на новые рынки и возможности содействия достижению глобальной устойчивости.

Как этого достичь? Важным шагом было сотрудничество с ЮНЕП в рамках проекта «Поддержка ресурсоэффективности и эко-инноваций в странах с развивающейся и переходной экономикой». Данный документ будет способствовать распространению эко-инноваций, а также их включению в деятельность глобальной сети по стимулированию ресурсоэффективного и более чистого производства (РЕСР), а также укрепит ее возможности по предоставлению технической поддержки предприятиям и распространению инновационных подходов с целью достижения глобальной устойчивости.

Я уверен, что читатели почерпнут из этой публикации много полезного, и что она станет важным инструментом, который поможет им принять и адаптировать богатый ассортимент новаторских идей к их собственным реалиям, тем самым содействуя достижению нашей общей цели: хорошей жизни на нашей планете.

**Карл Фалькенберг**

Генеральный директор по вопросам охраны окружающей среды Европейской комиссии





# Содержание

Введение .....	6
Дополнительная стоимость эко-инноваций	
<b>Движущий фактор n°1</b> .....	11
Выход на новые и формирующиеся рынки	
<b>Движущий фактор n°2</b> .....	16
Повышение рентабельности на протяжении всей производственно-сбытовой цепи	
<b>Движущий фактор n°3</b> .....	21
Опережение конкурентов в плане соответствия стандартам и нормам	
<b>Движущий фактор n°4</b> .....	26
Привлечение инвестиций	
<b>Движущий фактор n°5</b> .....	31
Повышение производительности и технических возможностей	
<b>Приложение 1</b> .....	35
Расширенный анализ примеров	
<b>Глоссарий терминов</b> .....	47
<b>Библиография</b> .....	49

# Введение

Данный документ содержит убедительное экономическое обоснование эффективности эко-инноваций и того, как они могут содействовать открытию интересных коммерческих возможностей для вашей компании. Предлагаем вашему вниманию примеры компаний, которые включили эко-инновации в основу стратегии своей деятельности. Результаты демонстрируют существенные коммерческие выгоды, в том числе: улучшенный доступ к рынку, создание дополнительной стоимости и рост предприятия (среднегодовой рост эко-инновационных компаний достигает 15%) наряду с повышенным оперативной устойчивости. В результате внедрения эко-инноваций эти компании разрабатывают новые решения и продукты<sup>1</sup>, которые опережают стандарты соответствующей отрасли.

Глобальный дефицит ресурсов и ухудшение состояния окружающей среды создают серьезные проблемы для бизнеса наряду с рыночным и регулятивным давлением, поэтому компаниям приходится стратегически оценивать устойчивость их бизнеса. Эко-инновации могут способствовать трансформации этих проблем в новые рыночные возможности.

<sup>1</sup> Относится как к товарам, так и к услугам.

## ЧТО ТАКОЕ ЭКО-ИННОВАЦИИ С ОПЕРАТИВНОЙ ТОЧКИ ЗРЕНИЯ?

*Эко-инновация — это развитие и применение бизнес-модели<sup>2</sup>, основанной на новой стратегии деятельности, которая подразумевает устойчивое использование ресурсов во всех деловых операциях с учетом концепции жизненного цикла<sup>3</sup> и в сотрудничестве с партнерами на всех этапах производственно-сбытовой цепи.*

*Эко-инновация влечет за собой ряд скоординированных модификаций или новаторских подходов к продуктам (товарам/услугам), процессам, рыночному подходу и организационной структуре<sup>4</sup>, что приводит к повышению производительности и конкурентоспособности компании.*

Полноцикловой подход означает учет всех фаз жизненного цикла продукта, начиная с добычи сырья, включая переработку, производство, распространение, использование, уход и ремонт,

и кончая утилизацией или повторным использованием. Этот подход позволяет компаниям понять, где можно достичь значительного прогресса в преодолении проблем, с которыми сталкивается их отрасль, а также предвидеть и предупредить возникновение проблем в будущем. Этот подход работает лучше всего в сотрудничестве с поставщиками, потребителями и другими партнерами на всех этапах производственно-сбытовой цепи<sup>5</sup>.

Компании оценивают свое место в производственно-сбытовой цепи, анализируют основные проблемы, влияющие на их деятельность, и ищут инновационные решения совместно с партнерами по цепи. Реальной трансформации можно достичь путем реализации компонентов новой стратегии на основе поэтапного, прогрессивного и целенаправленного подхода, однако эти этапы являются частью долгосрочной стратегии компании по всеобъемлющей трансформации.

### Схема 1: Эко-инновации повышают эффективность бизнеса и изменяют общество к лучшему<sup>6</sup>



2 Бизнес-модель – это модель деятельности компании. Это переход от стратегических вопросов, таких как стратегическое позиционирование и стратегические цели, к концептуальной модели, которая четко указывает на то, как именно осуществляется деятельность компании. Модель бизнеса – это план для разработки и реализации структуры бизнеса и систем, которые составляют оперативную и физическую форму компании (Osterwalder et al, 2005).

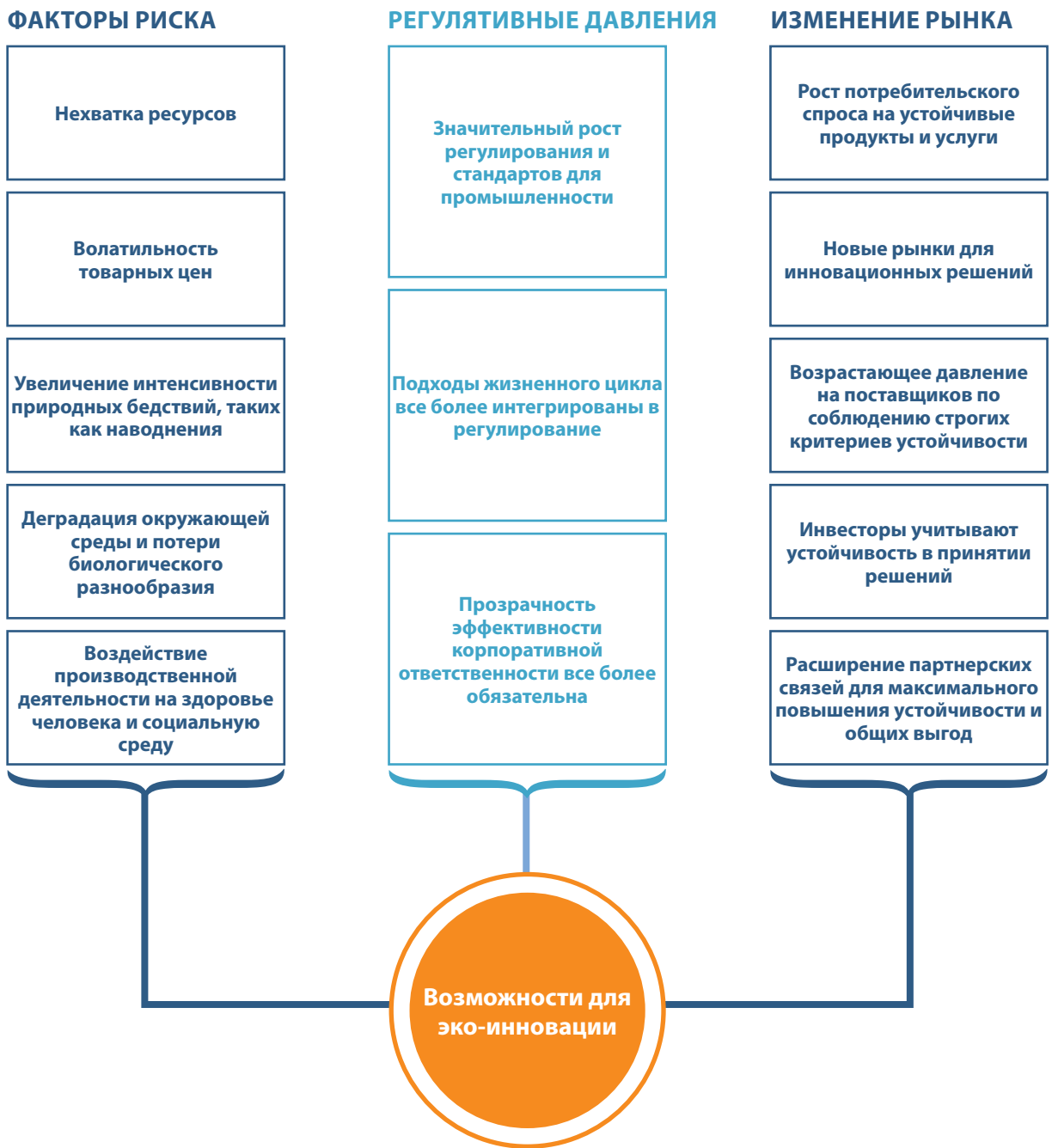
3 Полноцикловой подход – это в основном качественный подход к пониманию того, как наш выбор влияет на то, что происходит на каждом этапе цикла производственной деятельности, включая добычу сырья, производство, дистрибуцию, использование и удаление продукции. Этот подход необходим для того, чтобы уравновесить плюсы и минусы и оказать положительное влияние на экономику, экологию и общество (ЮНЕП 2004).

4 Организационная структура - это масштаб деятельности и основные (кадровые и финансовые) ресурсы компании, а также виды деятельности, связанные непосредственно с производством и направленные на поддержание бизнес-модели. К ним относятся закупки, дистрибуция, основные партнерства, взаимоотношения с клиентами и контактными лицами, исследования и разработки, внутреннее взаимодействие и генерация дохода.

5 Это вся последовательность операций или участников, создающих или получающих ценность в виде товаров или услуг (напр., поставщики, заемные рабочие, подрядчики, инвесторы, исследования и разработки, клиент, потребители и др.) (ISO14001 CD2, 2013).

6 Схема взята из: «SustainAbility 2014 Model Behaviour: 20 business model innovations for sustainability».

Схема 2 : Растущее давление на бизнес создает благоприятные условия для эко-инноваций



Используя этот подход, эко-инновационные компании повышают эффективность бизнеса и содействуют изменению окружающей среды и общества к лучшему.

В результате мы получаем более гибкие компании и предприятия, способные реагировать на рыночные тенденции, используя инновационные решения раньше своих конкурентов. В отличие от краткосрочного подхода, ведущего к постепенным изменениям и ограниченному прогрессу, и выгодам, эко-инновационный подход дает долгосрочный стратегический импульс к обеспечению устойчивости.

«Экономическое обоснование эффективности эко-инноваций» предназначено для бизнес-аудитории. Публикация содержит анализ растущих тенденций и показателей, а также реальные случаи и примеры, которые демонстрируют убедительные аргументы в пользу включения в эко-инновационные процессы. Публикации предшествовало исследование с участием начинающих и крупных компаний из разных стран. Цель исследования состояла в оценке ощутимых выгод эко-инноваций и процессов, применяемых этими компаниями. Эти мотивы были проанализированы и разбиты на пять движущих факторов эко-инноваций, представленных в отдельных главах.

Схема 3: **Добавленная стоимость в результате использования эко-инноваций – анализ факторов развития бизнеса**



### **Движущий фактор 1: Выход на новые и формирующиеся рынки**

Во многих отраслях наблюдается быстрый рост рыночного спроса на эко-инновационные решения. Существует множество примеров того как компании завоевывают новые сегменты рынка, начиная с потребителей с низким уровнем дохода и кончая потребителями высшего класса, получают доступ к каналам поставок крупных компаний или отвечают на неудовлетворенный спрос в областях, где до этого не существовало рыночных решений. Эко-инновации также предусматривают сотрудничество с другими партнерами по производственно-сбытовой цепи, которое дает возможности для доступа к знаниям и сетям.

### **Движущий фактор 2: Повышение рентабельности на протяжении всей производственно-сбытовой цепи**

Для реализации всех преимуществ эко-инноваций необходимо проанализировать каждый этап производственно-сбытовой цепи компании с целью определения возможностей для развития и выявления рисков. Находя совместные решения общих проблем, можно добиться значительных общих выгод при увеличении коммерческой, экологической и социальной ценности, которая может во много раз превышать вклад отдельной компании. Эта ценность формируется за счет повышения материальной или производственной эффективности, минимизации отходов, оптимизации каналов распределения и сокращения времени реализации заказов или использования абсолютно новаторских решений. Выгоды также включают в себя более гибкую цепь поставок, а также преимущества в виде технологических и специальных знаний.

*«Эко-инновации связаны с нашими основными ценностями, нашей стратегией и стремлением к дифференциации продукции».*

**Фабьен Бронс, «Natura»**

### **Движущий фактор 3: опережение конкурентов в плане соответствия стандартам и нормам**

Стандарты и нормы в области политики ужесточаются в ответ на необходимость достижения устойчивости. Эко-инновационные компании обычно опережают нормативные требования и поэтому пользуются конкурентными преимуществами. К моменту введения новой нормы такие компании уже предвосхитили изменения, перешли к использованию правильных материалов, технологий и процессов и испытали на практике новые решения. Непрерывный процесс инноваций позволяет им оперативно реагировать на ужесточение требований. Этот подход положительно влияет на репутацию компании, открывает возможности для лидерства в своей отрасли и позволяет им служить источником информации для будущих норм и стандартов.

### **Движущий фактор 4: Привлечение инвестиций**

Финансовые возможности эко-инновационных компаний расширяются. Одним из показателей этого является высокоприбыльные поглощения и слияния, осуществляемые такими компаниями<sup>7</sup>. Банки и долгосрочные инвесторы, такие как пенсионные фонды, увеличивают финансирование компаний, которые демонстрируют большую гибкость и жизнеспособность в долгосрочной перспективе. В странах с формирующимся рынком банки охотней принимают инвестиционные решения на основе инициатив, направленных на достижение устойчивости. Местные органы власти и региональные фонды с большей готовностью финансируют инициативы МСП, объединяющие инновации с устойчивостью. Еще одним популярным источником инвестиций, направленных на коммерциализацию новых идей, стали платформы народного финансирования.

7 Montalvo, C., Diaz Lopez F. J. & Brandes, F. 2011. Analysis of the Potential for Eco-innovation in Nine Sectors. Task 4 Horizontal Report Delft: Europe Innova Sectoral Innovation Watch. Project on behalf of the European Commission, DG Enterprise and Industry. Монталво, К, Диаз Лопес Ф. Дж, и Брандес, Ф. «Анализ возможностей для эко-инноваций в девяти отраслях», 2011, проект Европейской комиссии «Task 4 Horizontal Report Delft: Europe Innova Sectoral Innovation Watch», « DG Enterprise and Industry».

### **Движущий фактор 5: Повышение производительности и технических возможностей**

Организационные изменения, обусловленные эко-инновацией, повышают технические возможности и уровень производительности компании. Эко-инновации предполагают обмен информацией и участие в инновационных процессах различных подразделений компании или предприятия, а также приобретение знаний путем сотрудничества с партнерами по производственно-сбытовой цепи, включая технические институты<sup>8</sup>. Процесс приобретения знаний и созидания приводит к повышению технических возможностей в ключевых видах деятельности, созданию более прочной базы навыков и большей вовлеченности персонала, что взаимосвязано с основными показателями эффективности коммерческой деятельности, такими как производительность и прибыльность<sup>9</sup>.

Эти движущие факторы помогли компаниям справиться с задачами, с которыми сталкивается их отрасль, сформировать более гибкие и оперативные цепи поставок, получив при этом явные рыночные преимущества над своими конкурентами. Клиенты этих компаний также пользуются преимуществами благодаря более высокому качеству и долговечности продуктов, новым функциональным возможностям и более привлекательным ценам.

Однако следует отметить, что экономическое обоснование меняется в зависимости от ситуации. Ключевое значение имеют некоторые благоприятные условия, такие как политическая обстановка, рыночный спрос и давление со стороны самой отрасли. Этот документ показывает, что в ряде стран условия становятся более благоприятными, однако там, где эко-инновации не поощряются, все еще существуют ограничения. В этом случае компании могут извлечь выгоду из экспорта.

*«Наш подход гарантирует включение аспектов устойчивости в основные бизнес-модели».*

**Джеймс Ваккар, Triodos Bank**

8 Aija Leiponen, June 2005, Skills and Innovation International Journal of Industrial Organization Volume 23, Issues 5-6, Pages 303-323 (Айя Леипонен, «Навыки и инновации», «International Journal of Industrial Organization», том 23, выпуски 5-6, июнь 2005, стр. 303-323)

9 International Journal of Business and Management 2010, Vol. 5, No. 12; Solomon Markos and M. Sandhya Sridevi (Соломон Маркос, Сандья Сридеви, «International Journal of Business and Management», том 5, №12, декабрь 2010).

# Выход на новые и форми- рующиеся рынки

## ДВИЖУЩИЙ ФАКТОР 1

Во всем мире наблюдается растущий спрос на устойчивые инновационные технологии.

### ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ КОМПАНИЙ

Эко-инновации имеют стратегическое значение, так же, как и ваши решения относительно будущих продуктов, технологий или услуг. Использование эко-инноваций может способствовать разработке индивидуальных решений для удовлетворения растущего рыночного спроса раньше, чем это сделают ваши конкуренты. Это даст вам доступ к новым потребительским сегментам, каналам поставок крупных компаний и международным рынкам. Помимо этого, эко-инновации служат хорошей отправной точкой для начала сотрудничества с другими участниками производственно-сбытовой цепи. Такое сотрудничество поможет вашей компании получить доступ к партнерским сетям, таким образом, способствуя проникновению на рынок и узнаваемости вашего бренда.

## В РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАНАХ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ РЫНКИ БОЛЬШЕ

Во многих развивающихся странах существует высокий спрос на доступные и долговечные товары повседневного использования. Потребители, заинтересованные в таких продуктах, являются активными покупателями, что дает эко-инновационным компаниям стимул для внедрения новаторских решений и расширения своей клиентуры. К примеру, у Индии имеется довольно богатый опыт использования инноваций с целью экономии, что прочно связано с социальной устойчивостью. Предприниматели могут улучшить жизни малоимущих слоев населения, предложив им дешевые, качественные и более экологичные товары и услуги. Осваивая многомиллионные рынки, которые до сих пор никем не освоены, компании могут компенсировать низкие цены более высоким уровнем продаж<sup>10</sup>.

Такие потребители открывают новые рыночные возможности для таких компаний как «Specialized Solar Systems» (SSS) из Южной Африки и «Natura» из Бразилии<sup>11</sup>.

### Компания «Specialized Solar Systems» обеспечивает электроэнергией сельское население

«Specialized Solar Systems» (SSS) – это малое предприятие, занимающееся разработкой схем для получения электроэнергии из альтернативных источников энергии. За последние три года компания расширилась в три раза<sup>12</sup> и распространила свою деятельность на четыре соседних государства. Бизнес-стратегия компании состоит в разработке решений для освоения возобновляемых источников энергии с целью удовлетворения спроса сельского населения в регионах Африки с ограниченным или нулевым доступом к энергии. Компания также стремится к изменению норм в моделях потребления электроэнергии. В сельских регионах Южной Африки поставки электроэнергии зачастую не связаны с инфраструктурой, основанной на переменном токе. SSS предоставляет наборы микросетей, работающих от солнечной энергии, а также модифицированные электроприборы, работающие на постоянном токе, которые потребляют в два раза меньше электроэнергии, чем приборы, работающие на переменном токе. Наборы микросетей были разработаны с целью минимизации экологического воздействия на протяжении всего жизненного цикла. Модульная основа позволяет заменять отдельные детали без переустановки всей системы, а срок работы панелей

составляет 20 лет. Наборы продаются в качестве сервисных систем, которыми можно управлять дистанционно через интернет при помощи смарт-бокса. SSS также организует бесплатное обучение технического персонала на местах. Благодаря сотрудничеству с местными органами власти и исследовательскими институтами, компания получила дополнительное финансирование и техническую поддержку, которые позволили расширить использование этой модели электроснабжения до масштабов, достаточных для достижения желаемого результата.

### «Natura» выходит на новый рынок с продуктами для ванны и ухода за телом

Доля бразильской косметической компании «Natura» на национальном косметическом рынке составляет 22,2%, а среднегодовой темп роста компании в 2005-2010 годах составил 26%. С 2007 г. по 2011 г. размеры компании практически удвоились. Стратегия компании основана на использовании инноваций для достижения устойчивости, а также на дифференциации рынка.

Внедрив инновации при производстве линии косметики для ванны и ухода за телом «SOU», «Natura» предложила потребителям новый продукт, специально разработанный с целью снижения вредного воздействия в процессе жизненного цикла. Благодаря использованию инновационных ингредиентов и технологий упаковки, компания сократила объемы сырья и времени, необходимого для производства, а также оптимизировала и усовершенствовала транспортировку продукции. Благодаря этому компании удалось выйти на новый рыночный сегмент и снизить цену на продукты данной линии на 20-40% по сравнению с продуктами других линий «Natura». Новая линия стала популярной среди потребителей, и после успешного шестимесячного испытательного срока, была запущена на всей территории Бразилии<sup>13</sup>.



© Natura

10 Nesta 2012, Our frugal Future: Lessons from India's Innovation System, K. Bound and I. Thornton

11 На основе интервью с представителями компаний.

12 Интервью с Карлосом Смитом, «Specialized Solar Systems», Южная Африка

13 Интервью с Фабьеном Бронсом, научный руководитель по эко-дизайну и воздействию на окружающую среду, компания «Natura»



*«Развитие нашей компании от сотрудничества с маленькими магазинами до супермаркетов произошло благодаря использованию эко-инноваций. Выход на массовый розничный рынок обусловил быстрый рост объема продаж нашей продукции».*

**Том Домен,**  
управляющий по долгосрочным инновациям  
в Ecover

## ВО ВСЕМ МИРЕ РАСТЕТ СПРОС НА ЭКОЛОГИЧНУЮ ПРОДУКЦИЮ

По мнению экспертов, во всем мире наблюдается значительный рост спроса на экологичные товары и услуги<sup>14</sup>. В некоторых странах потребители даже испытывают нехватку подобной продукции. По данным недавнего всемирного опроса, только 6 % потребителей в Германии и 10 % потребителей в Южной Корее считают, что объемы поставок экологически безвредных продуктов достаточны для удовлетворения их нужд. В таких странах как Китай и Индия также наблюдается резкое увеличение спроса на экологичные товары и услуги<sup>15</sup>.

### «Ecover» удовлетворяет растущий спрос на экологически чистые моющие средства

С 2007 по 2011 год рынок экологически чистых моющих средств увеличился на 21%. Бельгийское малое предприятия «Ecover», занятое производством таких средств, воспользовалось шансом, чтобы удовлетворить растущий спрос. С 2003 г. по 2013 г. доходы компании выросли на 10-25% при отсутствии всплеска активности на соответствующем рынке. Этому способствовал значительный рост продаж продукции компании, которая от сотрудничества с маленькими магазинами перешла к сотрудничеству с супермаркетами.

Компания «Ecover» начала с постепенных улучшений, таких как замена ингредиентов, а позже приняла более радикальный подход, основанный на инновационной модели бизнеса, который включал в себя пересмотр всей цепи поставок и снабженческой стратегии. У компании есть менеджер по долгосрочным инновациям, который участвует во всех основных бизнес-операциях. Сегодня «Ecover» внедряет инновации во всех областях своей деятельности, начиная с разработки состава продукции и до упаковки, включая упаковку с запасным



© Ecover

блоком<sup>16</sup>. При помощи схемы открытых инноваций<sup>17</sup>, «Ecover» расширила свою сеть, в которой покупатели, поставщики и представители научно-технического сообщества сотрудничают с партнерами по производственно-сбытовой цепи, такими как «Solazyme» и «Philips», а также улучшила доступ к знаниям и информации в ходе этого процесса. Открытые инновации представляют собой эффективное с точки зрения затрат средство поддержки эко-инноваций даже в том случае, если компания не является обладателем патента.

Некоторые их моющих средств компании «Ecover» эффективны в холодной воде, что способствует решению основной проблемы, связанной с жизненным циклом таких средств, а именно, потреблением горячей воды. «Ecover» не единственный производитель таких продуктов. Полноциклового подход становится приоритетным на рынке товаров широкого потребления. Компании-производители энзимов наладили сотрудничество с крупными компаниями с целью разработки новых технологий, позволяющих использовать моющие средства в холодной воде. Производители энзимов смогли доказать при помощи полноциклового подхода, что использование таких средств гораздо рациональней, несмотря на их высокую начальную стоимость. Энзимы, позволяющие стирать в холодной воде, все чаще используются такими производителями моющих средств как «Unilever», «P&G» и другие.

<sup>16</sup> Интервью с Томом Доменом, менеджером по долгосрочным инновациям компании «Ecover».

<sup>17</sup> Под открытыми инновациями подразумевается целенаправленное использование входящих и исходящих потоков знаний для стимулирования инновационной активности внутри фирмы, а также расширение рынков для их использования вне фирмы. [Эта парадигма] предполагает, что фирмы могут и должны использовать идеи, а также внутренние и внешние выходы на рынок для продвижения своих технологий. (Oxford University Press 2006 Henry Chesbrough Open Innovation: Researching a New Paradigm).

<sup>14</sup> Всемирный экономический форум 2013, Устойчивое потребление, предпочтения заинтересованных сторон.

<sup>15</sup> <http://www.greenbiz.com/blog/2013/07/04/should-supply-or-demand-drive-sustainable-products>



© Thinkstock

## **КАК МИНИМУМ 56 СТРАН ОСУЩЕСТВИЛИ ПОЛИТИКУ УСТОЙЧИВЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК**

Бюджетные расходы разных стран составляют от 15 до 30% ВВП<sup>18</sup> и представляют собой новый привлекательный сегмент рынка. Правительства все чаще и на всех уровнях используют политику устойчивых государственных закупок с целью поддержки инно-

ваций для улучшения экологической и социальной ситуации в их странах. Недавний опрос показал, что как минимум в 56 странах государственные органы включили принципы «зеленых» или устойчивых закупок в свою политику закупок<sup>19</sup>.

18 <http://www.iisd.org/procurement/>

19 ЮНЕП 2012, «Устойчивые государственные закупки: глобальный обзор».

## Продукцию компании «Ecover» выбрали для использования в общественных зданиях города Гент

Власти бельгийского города Гент объявили, что продукция компании «Ecover» будет использована для уборки 340 общественных зданий, включая административные здания, музеи, библиотеки, склады и общественные центры. Учитывая большие объемы закупок и длительность контракта, город Гент является важным клиентом для сравнительно небольшой компании<sup>20</sup>.

## КОМПАНИИ ТРЕБУЮТ ОТ ПОСТАВЩИКОВ ПРОЗРАЧНОСТИ И ИНФОРМАЦИИ

Экологическое, социальное и регулятивное давление вынуждает компании менять свои снабженческие стратегии. Критерий устойчивости закупок стал ключевым корпоративным подходом, направленным на обеспечение гибкости, непрерывности и ответственности поставок<sup>21</sup>. Крупные компании и предприятия требуют от своих поставщиков более полной и прозрачной информации<sup>22</sup>, которую они затем используют при принятии стратегических решений.

## Компания «Kering» ведет учет экологических прибылей и потерь для инновационного сотрудничества с поставщиками

Компания «Kering» и ее бренд «PUMA» разработали новаторский учет экологических прибылей и потерь (E P&L), который позволяет оценить и перевести в денежный эквивалент экологический след (то есть негативное воздействие на окружающую среду) деятельности компании на всем протяжении производственно-сбытовой цепи. Согласно этому методу, негативное воздействие на окружающую среду компании PUMA в 2010 году оценивается на сумму 145 миллионов евро. При этом негативное воздействие оставленное в результате деятельности самой компании, оценивается на сумму 8 миллионов евро, остальные же 137 миллионов приходятся на долю деятельности основных поставщиков, а это, ни много ни мало, 195 более мелких компаний<sup>23</sup>. Использование учета экологических прибылей и потерь в качестве стратегического средства подбора поставщиков меняет модель работы компании

«Kering» со своими поставщиками, при том, что компания использует эту схему для всех своих брендов<sup>24</sup>.

## Компания «Natura» учитывает социальные и экологические издержки и выгоды при выборе поставщиков

Для соответствия критериям устойчивости поставщикам необходимо использовать инновации и быстро адаптироваться, и в этом им часто помогают крупные компании. Часть стратегии компании

«Natura» предусматривает новый подход<sup>25</sup> к работе с поставщиками, которые отбираются не в зависимости от стоимости их услуг, а в зависимости от того, какое влияние их продукция оказывает на окружающую среду и общество<sup>26</sup>. В 2010 году «Natura» запустила стратегическую программу подбора поставщиков. В качестве ключевого компонента данной программы, поставщиков обучали использованию полного цикла подхода и сбору необходимых данных. «Natura» постоянно расширяет свою программу подбора поставщиков, которая в настоящее время охватывает 87% поставщиков<sup>27</sup>. Согласно подсчетам компании, только в 2012 году социально-экологические выгоды подбора поставщиков на основе критериев устойчивости превысили 750 000 долларов США<sup>28</sup>.

*«Речь идет не только о получении быстрых результатов (в плане использования энергии и воды), но и об использовании настоящих инноваций на протяжении всей производственно-сбытовой цепи. Понимание ценности экоинноваций поможет выявить победителей и побежденных».*

**Майкл Бютлер,**  
Директор по вопросам экологической устойчивости компании «Kering», материнской компании PUMA и других всемирно известных брендов

20 <http://www.gent.be/eCache/THE/4/125bGlzdHZpZxc9cGVyc2JlcmJjaHRlbi90ZWV0dmFuZGVuYWVsZCZyZWw9MTg1OTY4.html>

21 Greenbiz 2013, State of Green Business Report, Joel Makower (Джоэл Маковер, Отчет о состоянии зеленого бизнеса, GreenBiz 2013)

22 BSR 2013, BSR's Center for Sustainable Procurement: Year 1 Findings and Insights

23 PUMA press kit 2011 PUMA Value Chain [http://about.puma.com/wpcontent/themes/aboutPUMA\\_theme/media/pdf/2011/en/vc1116.pdf](http://about.puma.com/wpcontent/themes/aboutPUMA_theme/media/pdf/2011/en/vc1116.pdf)

24 На основе интервью с Майклом Бютлером, директором по устойчивости компании «Kering»

25 Harvard Business Review 2012, «The Growth Opportunity That Lies Next Door, How a Brazilian cosmetics giant saw the beauty in neighbouring markets».

26 World Resource Institute 2013, Aligning Profit and Environmental Sustainability: Stories from Industry (Институт мировых ресурсов, «Сопоставление прибыли и экологической устойчивости: промышленность», 2013).

27 «Natura», ежегодный отчет за 2012 г.

28 World Resource Institute 2013, Aligning Profit and Environmental Sustainability: Stories from Industry (Институт мировых ресурсов, «Сопоставление прибыли и экологической устойчивости: промышленность», 2013).

# Повышение рентабельности на протяжении всей производственно-сбытовой цепи

## ДВИЖУЩИЙ ФАКТОР №2

Множество примеров доказывает преимущества сотрудничества с партнерами по производственно-сбытовой цепи, которое позволяет снизить затраты, повысить рентабельность и совместно использовать знания и опыт.

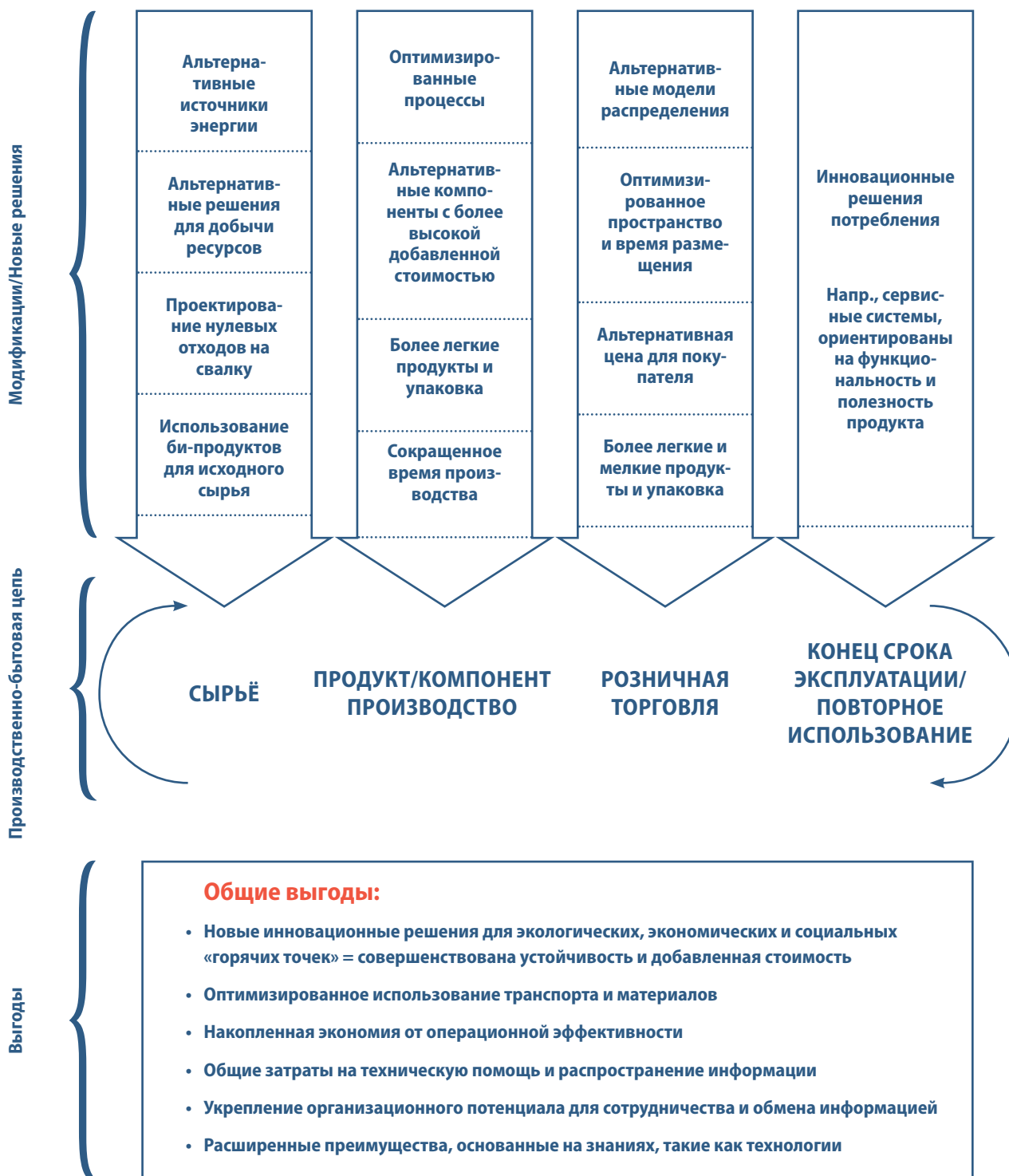
### ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ КОМПАНИЙ

Внедрение эко-инноваций включает в себя анализ каждого отдельного звена производственно-сбытовой цепи с целью выявления недостатков, которые необходимо устранить, а также определения потенциальных источников создания стоимости. Стоимость товара создается при переходе с одного этапа производственной цепи или жизненного цикла на другой<sup>29</sup>. Следовательно, для того чтобы полностью использовать потенциал эко-инновации важно выйти за рамки своего предприятия и работать в сотрудничестве с партнерами по производственно-сбытовой цепи. Эффективное и долгосрочное сотрудничество в целях внедрения инноваций и достижения устойчивости может привести к существенным общим выгодам, таким как снижение затрат и рисков, повышение эффективности и зарплат, а также обеспечение более привлекательного ценностного предложения<sup>30</sup>.

29 ЮНЕП, СЕТАК 2009 «Управление жизненным циклом»

30 Journal of Cleaner Production 2014 Ghisetti C, Rennings K, «Environmental Innovations and Profitability: How does it pay to be green? An empirical analysis on the German Innovation Survey» (Гизетти К, Реннингс К, «Экологические инновации и рентабельность: выгодно ли быть зеленым? Эмпирический анализ Немецкого инновационного исследования»)

Схема 4: Некоторые выгоды от эко-инноваций на протяжении производственно-бытовой цепи



## СОВМЕСТНАЯ ЭКОНОМИЯ ПОЗВОЛЯЕТ УСТАНОВИТЬ БОЛЕЕ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНЫЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ ЦЕНЫ

Использование полноциклового подхода и сотрудничество с партнерами по производственно- сбытовой цепи позволяет компаниям совместно экономить средства путем осуществления согласованных действий, например, при разработке продукции и компонентов, осуществлении рабочих процессов, дистрибуции, определении организационной структуры и методов. Такая экономия позволяет предложить клиентам и потребителям более привлекательные розничные цены.

### Компания «Eco2Distrib» обеспечивает совместную экономию на протяжении всей производственно-сбытовой цепи

Новое французское предприятие «Eco2Distrib» разработало инновационное решение для снижения негативного экологического и экономического воздействия процесса упаковки товаров. В сотрудничестве со своими партнерами компания разработала электронный разливочный автомат<sup>31</sup> для продажи жидких продуктов. Годовой рост продаж компании составил 15%, а ее товарооборот вырос на 200% за три года. Компании удалось выйти на крупные сети супермаркетов и на международный рынок. Бизнес-стратегия компании состоит в изменении моделей потребления товаров и удовлетворении существующего среди производителей, розничных торговцев и потребителей рыночного спроса на сокращение использования упаковочных материалов.

Использование разливочного автомата обеспечивает экономию для большинства участников производственно-сбытовой цепи. Производители больше не нуждаются в индивидуальной упаковке товара, что позволяет им сэкономить до 80%. Транспортировка также может быть оптимизирована, так как жидкость можно поместить в пластиковый контейнер емкостью в 1000 литров, который в свою очередь помещается в картонный короб. Это позволяет сэкономить до 100 кг пластика. В магазинах потребители приобретают жидкость непосредственно из разливочного автомата, используя для этого свои собственные контейнеры. Благодаря этому отпадает необходимость в производстве одноразовых бутылок и снижаются затраты на переработку отходов. В результате экономии материалов розничная стоимость продукции может снизиться до 25%. Растущая обеспокоенность производителей по поводу пластиковых отходов привела к 200-процентному росту продаж компании.

31 При создании самого автомата был использован полноциклового подход: все его части можно использовать повторно или отремонтировать, так как они изготовлены из пластика многократного использования. При производстве аппарата используется безотходная схема, все части доставляются с ближайших объектов; аппарат работает на низком напряжении и автоматически отключается, когда им не пользуются.

*«Имидж производителя экологически безопасной продукции дает преимущество перед конкурентами, позволяя привлечь потребителей, увеличить продажи и доходы».*

**Ксавье Масселин,**  
Основатель компании «Eco2Distrib»

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИЙ НА ПРОТЯЖЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННО-СБЫТОВОЙ ЦЕПИ СПОСОБСТВУЕТ СОЗДАНИЮ СТОИМОСТИ

Нехватка и истощение невозобновляемых ресурсов ведут к росту цен. В то же время, существуют возможности для увеличения объемов восстановления материалов на 30%<sup>32</sup>. Компании всех размеров ищут новаторские альтернативные решения и создают системы, которые позволяют снизить зависимость от одних материалов и восстанавливать другие. Такие системы гораздо легче разрабатывать в сотрудничестве с поставщиками и другими компаниями, местными организациями или научными институтами. Альтернативные системы и решения позволяют компаниям создавать производственно-сбытовые цепи, имеющие более высокую экономическую, социальную и экологическую ценность.

В странах с развивающейся и формирующейся экономикой возможность создания и использования таких систем выше, так как местные компании не замкнуты в существующих производственных или инфраструктурных рамках. У них есть возможность изменять свои бизнес-модели, открывая для себя неосвоенные рынки. Для работы компаний на этих рынках часто требуются большие ресурсы, и они могут извлечь существенную экологическую и экономическую выгоду<sup>33</sup> путем внедрения эко-инноваций.

32 Ellen MacArthur Foundation 2013, Towards the Circular Economy (Фонд Эллен МакАртур, «Вперед к циркулярной экономике», 2013)

33 Там же



© iStock

### **«Мексиканская программа зеленых закупок» продемонстрировала положительный показатель создания дополнительной стоимости у участвующих в ней компаний**

«Мексиканская программа зеленых закупок»<sup>34</sup> - это государственно-частный демонстрационный проект, реализованный федеральными и местными властями Мексики и группой крупных компаний с целью разработки инновационного и тиражируемого механизма вовлечения МСП в мероприятия по повышению показателей их устойчивости. Проект, основанный на сотрудничестве в рамках производственно-сбытовой цепи, привел к получению взаимной экономической и экологической выгоды для всех участвующих сторон. Участники проекта осуществили новые процедуры, модифицировали технологии или попробовали новые виды деятельности, такие как переработка на месте или модификация продуктов. Проекты, основанные на сотрудничестве, принесли гораздо больше экономической выгоды чем те, что были основаны на индивидуальной деятельности, а средний срок окупаемости таких проектов составил один год или меньше. Около 94 % проектов, осуществленных в рамках программы, способствовали созданию дополнительной стоимости.

Программа также продемонстрировала, что сотрудничество в рамках производственно-сбытовой цепи повысило организационные способности компаний в плане сотрудничества и информационного обмена, создав при этом значительные преимущества на основе знаний<sup>35</sup>. Помимо всего вышесказанного, необходимо также учесть возможность распределения, а, следовательно, сокращения расходов на техническую помощь.

### **СОТРУДНИЧЕСТВО С КЛЮЧЕВЫМИ ПАРТНЕРАМИ МАКСИМАЛЬНО ПОВЫШАЕТ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИННОВАЦИЙ И УСТОЙЧИВОСТЬ**

Эффективность эко-инноваций можно повысить путем сотрудничества с ключевыми партнерами по производственно-сбытовой цепи с целью достижения общих целей. Для осуществления такого подхода, компании необходимо разработать четкую и долгосрочную стратегию, предусматривающую меры по повышению устойчивости цепи поставок и способности к осуществлению инноваций, эффективности использования ресурсов и общим выгодам<sup>36</sup>. Обеспечение будущих поставок сырья также является важным стимулом для сотрудничества компаний с партнерами по производственно-сбытовой цепи. Так, в 2012 году более 40 компаний предупредили о снижении прибыли вследствие влияния цен на сырье.

### **Подход к поставкам, используемый компанией «Kering», позволяет ей заранее прогнозировать ресурсные ограничения**

По словам представителей «Kering», использование механизма учета экологических прибылей и потерь (E P&L) помогает им определить и оценить все возможные виды воздействия и потенциальные риски, связанные с их сетью поставок и закупками сырья. Включение этих факторов в стратегию закупок и инноваций стимулирует разработку решений указанных проблем в сотрудничестве с поставщиками. Этот процесс предусматривает осуществление ряда мер, таких как оказание поставщикам помощи в

34 Т.Р. Lyon & B. v. Hoof, September 2010, Evaluating Mexico's Green Supply Chain Program

35 Hart 1995

36 Deloitte 2011, The high profit supply chain: A resource-focused approach

*«Узнайте, почему они (эко-инновации) имеют стратегическое значение и дают вашей компании преимущества перед конкурентами. Определите, где и как можно сэкономить материалы, чтобы снизить затраты или создать дополнительную стоимость».*

**Рамон Арратиа,**  
директор по вопросам экологической устойчивости европейского отделения компании «Interface»



© Interface

поиске альтернативных источников сырья, переработка и производство специальных компонентов. Это поможет предотвратить перебои с поставками и спровоцированное ими снижение рентабельности.

### **Компании «Interface» удалось найти инновационное решение в сотрудничестве со своими партнерами и улучшить поставки сырья**

Американская компания по производству ковровых покрытий «Interface» создала ряд систем замкнутого цикла совместно со своими партнерами. Проанализировав жизненный цикл продукции, они пришли к выводу, что 80-90% воздействия на окружающую среду приходится на долю нейлоновой пряжи, используемой при производстве ковровых покрытий. Компания изучила возможности переработки и вторичного использования пряжи, уменьшения количества используемой пряжи или использования других видов пряжи. Для вторичного использования пряжи компания разработала новый механизм, который позволяет перерабатывать старые ковровые покрытия и отделять пряжу от их основы. При помощи сотрудничества с поставщиками пряжи, компания собирает старые ковры,

превращает их в переработанное сырье и использует для производства новой ковровой плитки<sup>37</sup>.

Компания также привлекла партнеров по производственно-сбытовой цепи к поиску нестандартных решений для добычи сырья. В июне 2012 года «Interface» вступила в сотрудничество Лондонским зоологическим обществом и компанией «Aquafil», итальянским поставщиком пряжи, с целью сбора списанных рыбацких сетей на Филиппинах. Цель сотрудничества состояла в поиске альтернативного источника утилизированных материалов для производства пряжи, однако в результате также была разработана система общинных поставок выброшенных сетей, которые представляют угрозу для морской флоры и фауны. Сети перерабатывают в новые нити, которые комбинируются с переработанной пряжей от старых ковров, что позволяет производить ковровые покрытия полностью из пряжи вторичной переработки<sup>38</sup>. Такие инновации позволили компании «Interface» занять лидирующие позиции в своей отрасли. В настоящее время доля компании на мировом рынке ковровой плитки (оборот которого равен 3 миллиардам долларов США), составляет 35 %<sup>39</sup>.

37 The Natural Step 2013, The Journey of a Lifetime

38 Интервью с Рамоном Арратиа, директором по вопросам устойчивости европейского отделения компании «Interface»

39 Там же



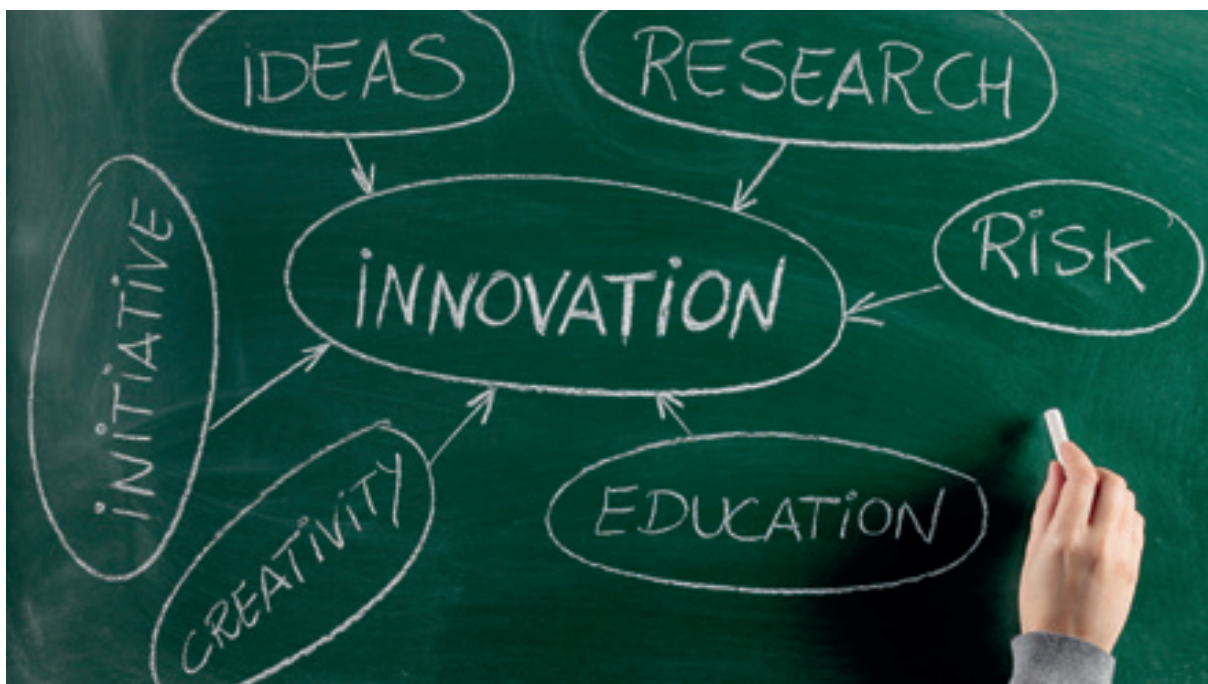
# Опережение конкурентов в плане соответствия стандартам и нормам

Эко-инновационные компании обычно опережают своих конкурентов в плане соответствия стандартам и нормам, так как они уже испытали и внедрили правильные материалы, технологии и процессы.

### ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ КОМПАНИЙ

Во всем мире происходит ужесточение стандартов и норм. Если ваша компания ведет деятельность на нескольких рынках, эко-инновации позволят вам соответствовать самым жестким требованиям. Кроме этого, компании, которые считаются лидерами в плане инновационной устойчивости, задают тон на рынке, и пример их деятельности учитывается при разработке норм и стандартов<sup>40</sup>. Это может положительно повлиять на репутацию вашей компании и ее положение на рынке.

<sup>40</sup> GreenBiz 2014, State of Green Business Report, Joel Makower (Джоэл Маковер, Отчет о состоянии зеленого бизнеса, GreenBiz 2014)



© iStock

## ИЗМЕНЕНИЕ ПОЛИТИЧЕСКОГО ЛАНДШАФТА

В настоящее время идет разработка новых политических инициатив с целью содействия включению в политику полноцикловых подходов, способствующих улучшению экологического и социального состояния продуктов и бизнеса. К примеру, Франция, а за ней и Европейский Союз (ЕС), рассматривает меры по оценке и опубликованию экологических последствий производства продуктов и деятельности организаций на основе ряда показателей жизненного цикла<sup>41</sup>. Другие примеры можно найти в Японии, Бразилии, Тунисе и Таиланде<sup>42</sup>. Это будет иметь огромное значение для коммерческих предприятий и поставщиков во всем мире.

Директива ЕС «REACH» («Правила регистрации, оценки, санкционирования и ограничения химических веществ»)<sup>43</sup> оказывают воздействие на значительное число производителей, импортеров и экспортеров во многих отраслях. Этот документ охватывает многие виды товаров, от химических компонентов на продажу до готовых изделий, таких как одежда, мебель или пластиковые изделия. Директива «WEEE» («Об отходах электрического и электронного оборудования»)<sup>44</sup> возлагает

ответственность за изделие после его использования на производителя, а директива RoHS («Об ограничении использования опасных веществ»)<sup>45</sup> содержит запрет на использование определенных веществ при производстве продуктов. Эти директивы стали значительным стимулом для внедрения эко-инноваций в различных отраслях, включая производство текстиля, сельхозпродукции и электроники. Похожие нормы были задействованы в Южной Корее, Китае и Аргентине<sup>46</sup>.

Эта тенденция прослеживается и в других регионах, где за последние 3-5 лет правительства осуществили серьезные изменения в сфере экологических норм и технических стандартов при производстве товаров и услуг<sup>47</sup>. Так, с 2009 по 2012 год в сфере охраны природы, здравоохранения и безопасности было принято около 500 новых норм и правил<sup>48</sup>.

41 Инициатива Франции в области воздействия продуктов на окружающую среду (<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Product-Environmental-Footprint.html>) и инициатива ЕС «Единый рынок для экологически чистых продуктов»

42 UNEP 2014, Life cycle thinking and the use of life cycle assessment in SCP Policies, Pre-print version (ЮНЕП, «Полноцикловой подход и его применение в оценке стратегий УПП», допечатная версия)

43 [http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/chemicals/reach/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/chemicals/reach/index_en.htm)

44 [http://ec.europa.eu/environment/waste/weee/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/waste/weee/index_en.htm)

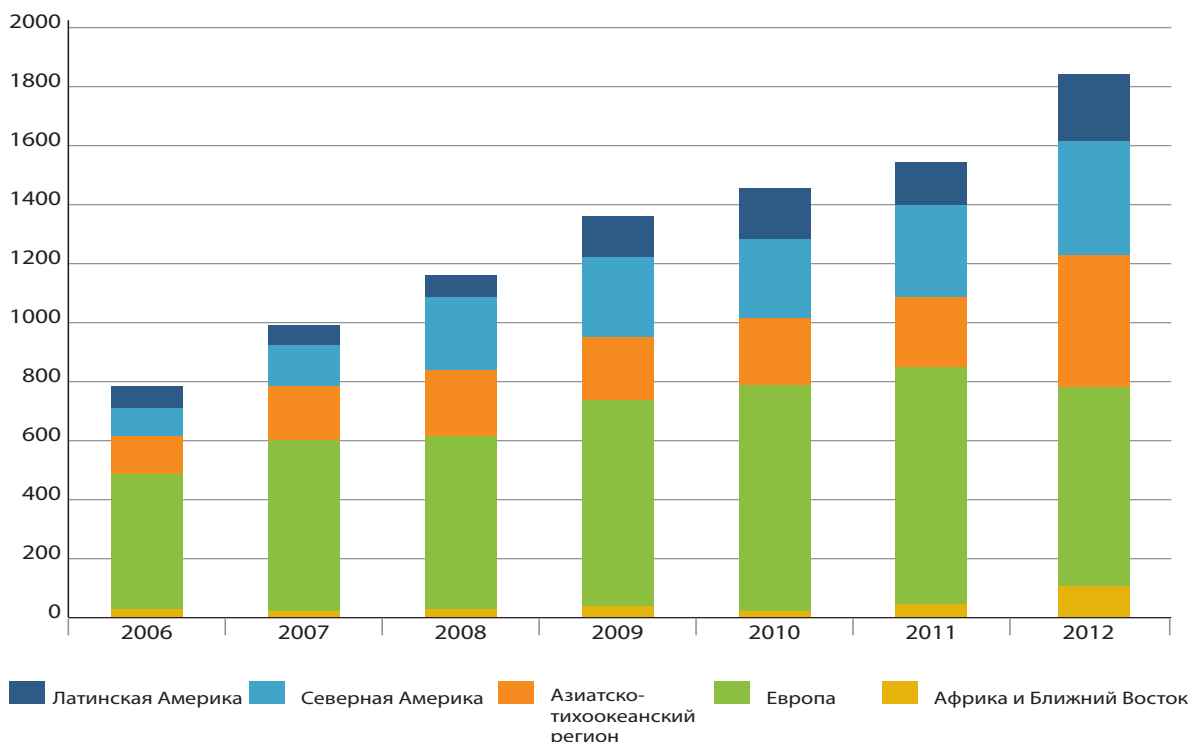
45 [http://ec.europa.eu/environment/waste/rohs\\_eee/](http://ec.europa.eu/environment/waste/rohs_eee/)

46 IHS 2010, A Whitepaper Developed for Manufacturers of Electrical and Electronic Equipment How to Ensure Your Products Meet Environmental Requirements in Asia («Как обеспечить соответствие вашей продукции экологическим требованиям в Азии, руководство для производителей электрического и электронного оборудования») и IHS 2010 A Whitepaper Developed for Manufacturers of Electrical and Electronic Equipment How to Ensure Your Products Meet Environmental Requirements in Latin America («Как обеспечить соответствие вашей продукции экологическим требованиям в Латинской Америке, руководство для производителей электрического и электронного оборудования»)

47 IHS 2010, A Whitepaper Developed for Manufacturers of Electrical and Electronic Equipment How to Ensure Your Products Meet Environmental Requirements in Asia («Как обеспечить соответствие вашей продукции экологическим требованиям в Азии, руководство для производителей электрического и электронного оборудования»)

48 Источник: [http://ehstoday.com/safety/then-and-now-difference-4-years-can-make-ehs-regulatory-focus-around-world-slideshow#slide-0-field\\_images-22151](http://ehstoday.com/safety/then-and-now-difference-4-years-can-make-ehs-regulatory-focus-around-world-slideshow#slide-0-field_images-22151)

Схема 5: Рост количества норм и правил в сферах охраны природы, здравоохранения и безопасности с 2006 г. по 2012 г.



Источник: ENHESA, 2013 г.

Кроме этого, усиливающиеся призывы со стороны правительства к обеспечению прозрачности на национальном и региональном уровнях привели к увеличению количества компаний, публикующих отчеты о показателях устойчивости. Так, в Индонезии предприятия и компании обязаны включать доклады о реализации программ экологической и социальной ответственности в свои ежегодные отчеты<sup>49</sup>.

В апреле 2014 г. ЕС принял закон об обязательном опубликовании информации, связанной с социальными и экологическими вопросами<sup>50</sup>. Хотя закон в основном направлен на крупные компании, его требования могут также распространяться на всех участников цепи поставок, так как, если крупные клиенты обязаны отчитываться о своей деятельности, они будут чаще требовать от своих поставщиков предоставления соответствующей информации и удовлетворения необходимых стандартов.

*«Опережение стандартов и норм дало нам преимущества над нашими конкурентами. Новые решения открыли нам доступ к новым потребителям».*

Стеффен Секер,  
SAFECEM

**Эко-инновационные компании намного опережают соответствие требованиям и могут предвосхищать будущие правила и нормы**

Будучи основаны на полноцикловом подходе, эко-инновации позволяют компаниям выявлять потенциальные риски в цепи поставок и улучшать продукты и свою деятельность в целом, не перекладывая этот груз на следующий этап производственно-сбытовой цепи, другой географический регион или другое время. С учетом ужесточения политических требований, эти риски могут повлечь за собой ответственность и затраты. При помощи своего стратегического и прозорливого подхода, эко-инновационные компании прогнозируют возможные политические изменения и предлагают решения для удовлетворения будущих требований. Это дает им преимущество первопроходцев на рынке.

49 UNEP 2013, Carrots and Sticks, Sustainability reporting policies worldwide – today's best practice, tomorrow's trends (ЮНЕП «Метод кнута и пряника, политика представления отчетности об устойчивости в мире – сегодняшняя практика, завтрашние тенденции»)

50 [http://europa.eu/rapid/press-release\\_STATEMENT-14-29\\_en.htm?locale=en](http://europa.eu/rapid/press-release_STATEMENT-14-29_en.htm?locale=en)

**Компания «SAFECHEM» разработала аппарат химической очистки с замкнутым циклом в преддверии принятия «Директивы об ограничении выбросов летучих органических соединений»**

Немецкая компания «SAFECHEM» является поставщиком услуг и решений для оптимизированного использования растворителей в промышленной очистке поверхностей и профессиональной очистке текстильных изделий. По всей Европе компания предлагает системы химического обслуживания, где клиенты платят за химическую очистку, а не за количество использованных химикатов. При помощи аппарата с замкнутым циклом работы «SAFECHEM» помогает своим клиентам избежать рисков, связанных с использованием хлорированных и нехлорированных растворителей. Продукты и услуги компании прекрасно подходят для МСП. Используемая компанией модель позволяет снизить количество используемых растворителей на 98%. На момент принятия

Директивы ЕС об ограничении выбросов летучих органических соединений, «SAFECHEM» была единственной компанией, которая смогла предложить своим клиентам этот вид услуг.

**ЭКО-ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОДУКТЫ УЛУЧШАЮТ ДОСТУП НА ЭКСПОРТНЫЕ РЫНКИ С ЖЕСТКИМИ ТРЕБОВАНИЯМИ**

Экологические и социальные требования, существующие на международных рынках, также являются одним из ключевых движущих факторов эко-инноваций. Некоторые страны приняли более жесткие нормы и правила, которые повлияли на экспортные возможности. К примеру, Нидерланды и Великобритания ввели требование о сертификации устойчивости ресурсообеспечения для ряда импортных товаров<sup>51</sup>. Компании, способные удовлетворить это требование, получают расширенный доступ к международному рынку.

**Схема 6. Аппарат химической очистки с замкнутым циклом**



Источник: SAFECHEM

51 [http://www.rspo.org/en/national\\_commitments](http://www.rspo.org/en/national_commitments)

## Компания «Multibax» использует возможности, которые предоставляет ей растущий спрос на биоразлагаемые пакеты

Тайская компания «Multibax» удвоила свои производственные возможности ввиду растущего международного спроса на биоразлагаемые пакеты. Биопакеты «Multibax» отвечают нескольким международным стандартам биоразлагаемости, в том числе ASTM 6400<sup>52</sup>, что позволяет компании реализовывать свою продукцию в Европе, США, на Ближнем Востоке, в Австралии и Южной Африке. Немногие компании могут удовлетворить строгие требования, предъявляемые биоразлагаемым упаковочным материалам<sup>53</sup>, которые смогла удовлетворить компания «Multibax», что позволило ей занять свою нишу на международном рынке. Совместно с местными университетами и госучреждениями, компания разработала полученный из биологического сырья биоразлагаемый пластик для производства пакетов и упаковок. Проанализировав имеющуюся информацию и технологии, «Multibax» сформулировала состав биопластмассы на основе имеющегося в избытке местного сырья, а затем совместно с приглашенными специалистами разработала состав собственного биополимера для производства пакетов и упаковок. Так как на местном рынке предложение пока что превышает спрос, компания основывает стратегию своей деятельности на увеличении экспорта.

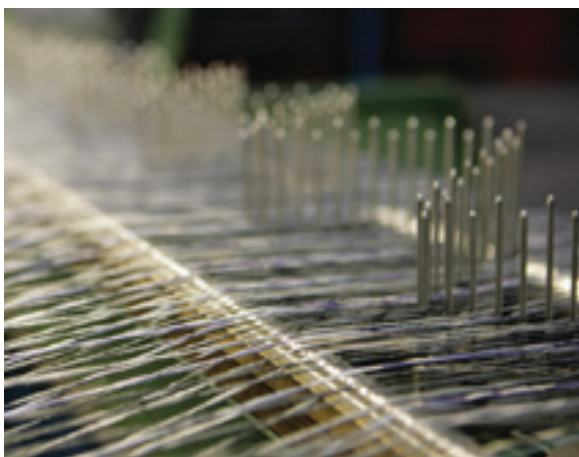
## КОМПАНИИ-ЛИДЕРЫ МОГУТ СТАТЬ ОБРАЗЦОМ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ НОВЫХ СТАНДАРТОВ И НОРМ

Репутация лидера и новатора в своей отрасли повышает авторитет и узнаваемость бренда. Разработчики политики изучают деятельность наиболее устойчивых ведущих компаний с целью установления на рынке стандартов эффективности, а также используют их в качестве образца для разработки политики с целью стимулирования устойчивости предприятий и их продукции. Следовательно, эко-инновационные компании имеют больше возможностей для того, чтобы содействовать разработке стандартов и норм, которые были бы целесообразными и полезными как для промышленности, так и для окружающей среды<sup>54</sup>.

## Компания «Interface» выступает за использование экологических деклараций продукции

В рамках своей инициативы «Миссия ноль», направленной на полное устранение негативного экологического воздействия к 2020 году, американская компания «Interface» объявила режим полной прозрачности процесса производства ковровых изделий с использованием экологических деклараций на 90% своей продукции<sup>55</sup>. Согласно представителям компании, полная прозрачность является единственным способом обретения поддержки со стороны потребителей на современном рынке<sup>56</sup>. «Interface» выступает за то, чтобы использование экологических деклараций продукции стало новым стандартом в ковровой промышленности<sup>57</sup>.

При разработке политики в определении повестки дня обычно участвуют различные заинтересованные стороны, что позволяет лидерам отрасли в плане устойчивости не только участвовать в процессе, но и руководить им. К примеру, наиболее известный стандарт в области углеродных выбросов, Стандарт углеродного следа Протокола о парниковых газах<sup>58</sup>, был разработан при активном участии компаний и крупных розничных предприятий, и лег в основу многих норм и законов во многих странах.



© Interface

52 ASTM D6400 – «Стандартные спецификации на маркировку пластмасс, пригодных для аэробного компостирования на специальных объектах»

53 Steve Toloken Plastic News January 2013, Multibax boosting its bio-based plastics production (Стив Толокен, «Multibax увеличивает производство биопластмасс», журнал «Plastic News», 2013)

54 OECD 2013, A. Beltramello, L. Haie-Fayle & D. Pilat, Why New Business Models Matter for Green Growth (ОЭСР, А. Белтрамело и др., «Почему новые бизнес-модели важны для зеленой экономики»).

55 «Interface», Ежегодный отчет за 2012 г.

56 [http://www.sustainablebrands.com/news\\_and\\_views/articles/interface-closes-product-transparency-goal](http://www.sustainablebrands.com/news_and_views/articles/interface-closes-product-transparency-goal)

57 <http://ethicalperformance.com/reports/view/511>

58 <http://www.ghgprotocol.org/>

# Привлечение инвестиций и финансирования

## ДВИЖУЩИЙ ФАКТОР №4

Эко-инновации привлекают все больше инвестиций из различных источников.

### ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ КОМПАНИЙ

Если вы эко-инновационная компания, у вас гораздо больше возможностей для привлечения финансирования. Во всем мире правительства и организации выделяют финансирование для стимулирования экологических и социальных инноваций, особенно для МСП. Кроме этого, все больше крупных банков открывают специальные кредитные линии для выделения ссуд компаниям с разумными подходами к вопросам экологической устойчивости, а интернет-технологии предоставляют широкие инвестиционные возможности при помощи платформ народного финансирования для привлечения инвесторов к новым идеям.

### ГОСУЧРЕЖДЕНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ ВЫДЕЛЯЮТ ФИНАНСИРОВАНИЕ ДЛЯ ЭКО-ИННОВАЦИЙ

Существует множество примеров того, что правительства, организации и университеты создают специальные фонды для выделения компаниям грантов на инновации и инициативы в сфере экологической устойчивости. Эти фонды направлены на финансирование различных инициатив, начиная от исследований и разработок и заканчивая новыми



© iStock

технологиями и связанными с ними видами деятельности. Национальные и региональные гранты также могут выделяться для тестирования и вывода продукции на рынок. Во многих случаях приоритет при получении грантов имеют МСП.

В таких странах как Корея<sup>59</sup>, Бразилия<sup>60</sup>, Индия<sup>61</sup>, Китай<sup>62</sup> и Южная Африка<sup>63</sup> правительственные программы сосредоточены на исследованиях и разработке эко-инновационных знаний и технологий. В Малайзии<sup>64</sup>, на Филиппинах<sup>65</sup>, в Мексике<sup>66</sup>, Канаде<sup>67</sup>, Дании<sup>68</sup>, Великобритании<sup>69</sup>, Японии<sup>70</sup>, Австралии<sup>71</sup>, Новой Зеландии<sup>72</sup>, США<sup>73</sup>, Израиле<sup>74</sup> и Таиланде

существуют правительственные программы финансирования, которые помогают МСП в реализации проектов экологической устойчивости и инноваций. В рамках этих программ МСП могут получить консультации и поддержку, а также гранты, которые покрывают до 70% их расходов, связанных с проектами. К примеру, в Малайзии Национальный совет по развитию МСП (NSDC) недавно принял в рамках своего генерального плана по МСП решение о выделении специального финансирования для инклюзивных инновационных инициатив, осуществляемых МСП с доходом ниже 40%<sup>75</sup>. Национальное инновационное агентство Таиланда содействует установлению контактов между банками и МСП с целью предоставления схем финансирования эко-инновационных инициатив<sup>76</sup>, а Европейская Комиссия выделяет большое количество грантов с целью содействия эко-инновациям на уровне МСП. Примером такой поддержки является схема Инновации в МСП - часть Рамочной программы ЕС по научным исследованиям и инновациям «Горизонт 2020», которая направлена на развитие внутреннего потенциала МСП по управлению инновационными процессами, начиная с формирования идеи и кончая ее рентабельностью на рынке<sup>77</sup>.

59 ОСЭР 2008, Эко-инновационная политика в Республике Корея

60 <http://www.finep.gov.br>

61 NESTA 2012, Our Frugal Future, Lessons from India's Innovations System

62 ОСЭР 2009, Эко-инновационная политика в Китае

63 ОСЭР 2011, Эко-инновационная политика в Южной Африке

64 <http://www.smecorp.gov.my/vn2/programmes>

65 <http://techcrunch.com/2013/04/06/filipino-social-good-startups-win-at-ideaspace-competition/>

66 Министерство науки и технологий, Мексика (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología) <http://www.economia.gob.mx/comunidad-negocios/industria-y-comercio/innovacion/innovacion-fondos>

67 <http://www.idp-ipd.com/ecoconception/expertise-en-ecoconception>

68 Фонд развития зеленого бизнеса (Green Business Development Fund); <http://dba.erhvervsstyrelsen.dk/innovation-and-growth>

69 Северо-западная эко-инновационная программа (North West Eco-Innovation programme), <http://www.ctechinnovation.com/#sthash. HydyK77Q.dpbs>

70 ОСЭР 2008, Эко-инновационная политика в Японии

71 ОЭСР 2008, Эко-инновационная политика в Австралии

72 ОЭСР 2008, Эко-инновационная политика в Новой Зеландии

73 ОЭСР 2008, Эко-инновационная политика в США

74 ОЭСР 2008, Эко-инновационная политика в Израиле

75 SME Corp, Malaysia [www.smecorp.gov.m](http://www.smecorp.gov.m)

76 <http://www.nia.or.th/>

77 <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/innovation-smes>

## Компании «Natura», SSS, KUO Industrial Group и «Multibax» получили финансирование и поддержку

В 2012 году бразильская компания «Natura» получила от государства 43 миллиона долларов США специально для разработки инноваций, обучения, снабжения и развития информационных технологий<sup>78</sup>. Компания создала исследовательские партнерства с участием исследовательских институтов, поставщиков, местных производителей и НПО, что помогло им получить финансирование<sup>79</sup>, <sup>80</sup>. Южноафриканская компания «Specialized Solar Systems» разработала при поддержке местных университетов технологию производства работающих на солнечной энергии микросетей и внедрила ее в рамках государственной программы электрификации. Тайская компания «Multibax» получила поддержку своих



© Specialized Solar Systems

78 Ежегодный отчет компании «Natura» за 2012 г.: профинансирован Бразильским национальным банком по социальному и экономическому развитию (BNDES) и финансовым спонсором обучения и проектов FINEP

79 В том числе такие организации как FINEP, BNDES и CNPQ

80 80 Интервью с Фабьеном Бронсом, научный руководитель по эко-дизайну и воздействию на окружающую среду, компания «Natura»

инновационных идей от Национального инновационного агентства Таиланда, а также от других государственных учреждений. Мексиканская «KUO Industrial Group» получила финансирование от Национального совета по науке и технологиям (CONACYT).

## ДОЛГОСРОЧНЫХ ИНВЕСТОРОВ ПРИВЛЕКАЮТ ЖИЗНЕСТОЙКИЕ КОМПАНИИ

Инновации, направленные на обеспечение экологической устойчивости, требуют усиления долгосрочной жизнестойкости, которая повышает коммерческую привлекательность компании. Долгосрочные инвесторы считают, что инвестиции, направленные на решение задач, связанных с экологической устойчивостью, способны принести хороший доход и снизить возможные риски. Число инвестиционных организаций, подписавших Принципы ответственного инвестирования ООН, к настоящему времени достигло 1 200<sup>81</sup>. Жизнестойкость компании неизменно является привлекательным фактором для любого инвестора, являясь залогом репутации и значимости бренда. Кроме того, от нее во многом зависит устойчивость проекта в долгосрочной перспективе. Этот факт находит подтверждение в том, что информация о показателях устойчивости компаний пользуется растущим спросом на биржах во всем мире<sup>82</sup>.

Пятьдесят восемь процентов компаний<sup>83</sup>, зарегистрированных на бирже Сан-Пауло в Бразилии, предоставляют информацию о своих показателях устойчивости<sup>84</sup>. Новое законодательство, принятое в Великобритании в 2013 году, требует от компаний, зарегистрированных на Лондонской бирже и входящих в индекс FTSE-100, публикации отчетов о выбросах парниковых газов<sup>85</sup>. В некоторых странах пенсионные фонды и банки инвестируют в компании и проекты с долгосрочными стратегиями и целями в сфере экологической устойчивости<sup>86</sup>.

Нигерия стала первой страной в мире, внедрившей Принципы устойчивой банковской деятельности в 2012 году. Согласно этим принципам, которые обязательны для принятия и соблюдения, банки обязаны сбалансировать экологические и социальные

81 Принципы ответственного инвестирования ООН <http://www.unpri.org/about-pri/about-pri/>

82 <http://www.ft.com/intl/cms/s/0/7ab8f196-40ab-11e3-ae19-00144feabdc0.html>

83 По состоянию на 2012 г.

84 UNEP 2013, Carrots and Sticks, Sustainability reporting policies worldwide – today's best practice, tomorrow's trends ((ЮНЕП «Метод кнута и пряника, политика представления отчетности об устойчивости в мире – сегодняшняя практика, завтрашние тенденции»)

85 <http://www.theguardian.com/environment/2012/jun/19/emissions-policy-firms-reveal-co2>

86 Принципы ООН по ответственному инвестированию, 2012. Инвестирование в устойчивую экономику.





© iStock

риски своих инвестиций<sup>87</sup>. Вступление в действие этой инициативы открыло новый ранок услуг по обеспечению устойчивого развития для местных и иностранных компаний<sup>88</sup>.

### Банк «Triodos» увеличился в размерах в два раза в результате увеличения капитала, предназначенного на инициативы в сфере устойчивости

Инвестиционная стратегия голландского банка «Triodos» демонстрирует растущий финансовый интерес к эко-инновационным компаниям. Банк вкладывает инвестиции в МСП, которые являются лидерами рынка в плане устойчивости. В то время как большинство финансовых организаций испытывали трудности, банк «Triodos» удвоился в размерах благодаря увеличению капитала, предназначенного для финансирования инициатив в сфере устойчивости. Инвестиционная стратегия банка нацелена на компании, которые демонстрируют целостный подход, оценивая устойчивость своей деятельности на всем протяжении производственно-сбытовой цепи на основе строгих критериев<sup>89</sup>. Банк «Triodos», в чьем распоряжении в настоящее время находится сумма в 9,6 миллиардов евро, утверждает, что сегмент потребителей, учитывающих аспекты устойчивости при принятии решений о покупке, неизменно растет<sup>90</sup>. Другие банки, такие как «YES BANK» в Индии, «CIBanco» в Мексике и «Bancolumbia» и «Bancoldex» в Колумбии, открыли зеленые кредитные линии для

компаний, демонстрирующих приверженность принципам экологической устойчивости.

### Компания «Three Wheels United» помогает экологически чистым моторикшам получить доступ к финансовым и социальным услугам

«Three Wheels United» (TWU) - это новая индийская компания с новаторской финансовой схемой, которая приносит тройную итоговую выгоду. Моторикши - распространенный вид транспорта в Индии, который является средством заработка для 5 миллионов человек<sup>91</sup>. Обычно водители арендуют загрязняющие окружающую среду моторикши и работают по 12 часов в день в тяжелых условиях, зарабатывая всего 3 доллара США. Модель работы TWU основана на трех принципах: доступ к финансовым и социальным услугам (путем ведения переговоров с местными банками), предоставление альтернативных источников заработка и экологически чистых технологий для моторикш. Эта схема выгодна как для банков, так и для водителей, чьи доходы выросли примерно на 70%. Теперь они могут стать владельцами моторикш, а замена двигателя позволяет снизить затраты на топливо. Кроме того, банк списывает 100% задолженности.

*«Мы наблюдаем устойчивый рост рынка для компаний, производящих экологически чистые продукты и услуги».*

Джеймс Ваккаро, Triodos Bank

### НАРОДНОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ ОБЕСПЕЧИВАЕТ ПРЯМУЮ ПЕРЕДАЧУ ФИНАНСОВЫХ СРЕДСТВ ОТ ЧАСТНЫХ ЛИЦ КОМПАНИЯМ

Все более популярным становится метод привлечения инвестиций для реализации эко-инновационных идей и проектов через организации народного финансирования, которые связывают индивидуальных инвесторов с компаниями. Новые организации и платформы, такие как

«Green Fundraising» и «Green VC» также фокусируются на экологически безопасных идеях и проектах, ищущих инвестиций<sup>92, 93</sup>.

87 <http://www.cenbank.org/out/2012/cod/circular-nsbp.pdf>

88 <http://www.theguardian.com/sustainable-business/sustainable-banking-nigeria-strategy-mindsset>

89 Montalvo, C., Diaz Lopez F. J. & Brandes, F. 2011. Analysis of the Potential for Eco-innovation in Nine Sectors. Task 4 Horizontal Report Delft: Europe Innova Sectoral Innovation Watch. Project on behalf of the European Commission, DG Enterprise and Industry. (Монталво, К, Диаз Лопес Ф. Дж, и Брандес, Ф. «Анализ возможностей для эко-инноваций в девяти отраслях», 2011, проект Европейской комиссии «Task 4 Horizontal Report Delft: Europe Innova Sectoral Innovation Watch», « DG Enterprise and Industry»).

90 Интервью с Джеймсом Ваккаро, главой Международного отдела по корпоративному развитию банка «Triodos».

91 Интервью с Рамешем Прабу, «Three Wheels United». Информация также доступна на сайте: <http://enviu.org/our-work/three-wheels-united/>

92 <http://greenfundraising.org>

93 <http://www.greenvc.org/crowdfunding.html>



© iStock

## ЭКО-ИННОВАЦИОННЫЕ КОМПАНИИ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНЫ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ПРИОБРЕТЕНИЯ, СЛИЯНИЯ И СОЗДАНИЯ ПАРТНЕРСТВ

За последние годы ряд МСП создали сильные бренды в результате использования эко-инноваций. Это повысило ценность компаний, превратив их в привлекательных кандидатов для потенциального приобретения, слияния и партнерства<sup>94</sup>. Партнерство с крупными компаниями дает малым компаниям доступ к знаниям и ресурсам, а также возможность использования более значительных финансовых средств<sup>95</sup>.

За последнее время крупные компании приобрели ряд ценных малых инновационных компаний. К примеру, международная американская компания «Кока-Кола» приобрела компанию по производству напитков «Innocent». В 2007 году компания «Clogox» приобрела за один миллиард долларов США американскую компанию «Burt's Bees», которая начала как малое предприятие и чей доход в 2000 году составил 23 миллиона долларов США<sup>96</sup>. В 2013 году компания по прокату машин «Avis» приобрела платформу совместного использования

автомобилей «Zipcar» за 500 миллионов долларов США. Также наблюдался значительный рост интереса со стороны корпораций в плане создания или финансирования дочерних компаний, специализирующихся на инновациях и чистых технологиях<sup>97, 98</sup>. Все это свидетельствует о потенциальном росте компаний, использующих инновационные модели ведения бизнеса.

### «Ecover» приобретает «Method» и получает доступ к знаниям и рынкам

В 2012 году малое предприятие по производству экологически безопасных чистящих средств «Ecover» приобрело расположенную в Сан-Франциско компанию по производству экологичных чистящих средств «Method», чтобы содействовать ее выходу на североамериканский рынок. В результате этой сделки, персонал «Ecover» увеличился вдвое до 300 сотрудников, а продажи превысили 200 миллионов долларов США. При помощи этой сделки компании получили доступ к новаторским решениям: «Ecover» получила доступ к экологически безвредным растворителям и проектным возможностям компании «Method», а «Method» - к возможностям Ecover по в сфере исследований и разработки для создания новых ингредиентов растительного происхождения, таких как биосинтетические сурфактанты<sup>99</sup>. Вместе они получают доступ к более обширным рынкам и возможностям роста.

94 Montalvo, C., Diaz Lopez F. J. & Brandes, F. 2011. Analysis of the Potential for Eco-innovation in Nine Sectors. Task 4 Horizontal Report Delft: Europe Innova Sectoral Innovation Watch. Project on behalf of the European Commission, DG Enterprise and Industry. Монталво, К, Диаз Лопес Ф. Дж, и Брандес, Ф. «Анализ возможностей для эко-инноваций в девяти отраслях», 2011, проект Европейской комиссии «Task 4 Horizontal Report Delft: Europe Innova Sectoral Innovation Watch», «DG Enterprise and Industry»).

95 OECD Publishing, Paris, 2013 A. Beltramello, L. Haie-Fayle & D. Pilat, Why New Business Models Matter for Green Growth, OECD Green Growth Papers

96 <http://www.greenbiz.com/blog/2013/09/11/lean-startup-movement-lessons-coca-cola>

97 Clean Tech Group 2009, The rise of the corporation in cleantech.

98 Clean Tech Group 2013, Global Cleantech 100.

99 Интервью с Томом Доменом, менеджером по долгосрочным инновациям компании «Ecover».

# Повышение производи- тельности техниче- ских возможно- стей

## ДВИЖУЩИЙ ФАКТОР №5

Эко-инновации ведут к организационным изменениям, развивая трудовой и социальный капитал, который является основным активом компании.

### ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ КОМПАНИЙ

Будучи эко-инновационной компанией, вы можете извлечь выгоду из того, что чем больше инноваций вы внедряете, тем лучше у вас это получается. Для внедрения эко-инноваций обычно необходим информационный обмен и участие в инновационных процессах различных подразделений вашей компании,





© Groupe Industriel KUO

а также приобретение знаний путем сотрудничества с партнерами по производственно-сбытовой цепи и техническими институтами<sup>100</sup>. Получившийся в итоге результат учебно-творческий процесс содействует большей вовлеченности сотрудников компании, развитию технического потенциала в основных областях знаний и общей базы навыков, что положительно сказывается на производительности компании<sup>101, 102</sup>.

## ЭКО-ИННОВАЦИОННЫЕ КОМПАНИИ РАЗВИВАЮТ ТЕХНИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ И ПОВЫШАЮТ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Переход на эко-инновации — это процесс перемен, который ведет к развитию технических способностей. Так как эко-инновации, как правило, подразумевают сотрудничество с партнерами по производственно-сбытовой цепи, такими как более крупные компании или технические институты, это позволяет эко-инновационным компаниям приобретать знания. К примеру, представитель малого предприятия по производству экологически безопасных чистящих средств «Ecover» отмечает, что в процессе внедрения эко-инноваций их партнеры поделились с ними знаниями и соображениями,

которые способствовали разработке новаторских рыночных решений<sup>103</sup>. В ходе внедрения эко-инновационного подхода, происходит развитие базы навыков и повышается эффективность деятельности компании, что положительно сказывается на ее производительности<sup>104</sup>.

## Компания KUO перешла от производства товаров с низкой добавленной стоимостью к производству ценных химических компонентов

Путем осуществления ряда процессов и организационных инноваций, мексиканская промышленная группа «KUO Industrial Group» смогла повысить производительность, снизить затраты и увеличить общую эффективность своей деятельности параллельно с укреплением своего потенциала в области исследований и разработок<sup>105</sup>. В настоящее время «KUO» занимается серийным производством специальных компонентов на основе собственной методики, таких как экологичные композитные материалы для шин, которые реализуются в США и Европе. В 90-х годах прошлого века «KUO» запустила новую бизнес-стратегию на основе учета экологических требований и сочетания экологической эффектив-

100 Aija Leiponen Skills and Innovation International Journal of Industrial Organization Volume 23, Issues 5–6, June 2005, Pages 303–323 (Айя Лейпонен, «Навыки и инновации», «International Journal of Industrial Organization», том 23, выпуски 5-6, июнь 2005, стр. 303-323)

101 Там же.

102 Solomon Markos and M. Sandhya Sridevi, December 2010 International Journal of Business and Management Vol. 5, No. 12 (Соломон Маркос, Сандья Сридеви, «International Journal of Business and Management», том 5, №12, декабрь 2010).

103 Интервью с Томом Доменом, менеджером по долгосрочным инновациям компании «Ecover».

104 2013, D. Antonioli, S. Mancinelli, M. Mazzanti: Is environmental innovation embedded within high-performance organisational changes? The role of human resource management and complementarity in green business strategies, Research Policy, Volume 42, Issue 4, Pages 975-988

105 Diaz Lopez, F. J. 2009, Environment, Technological Change and Innovation. Faculty of Social Sciences. School of Development Studies. Norwich, University of East Anglia. Doctor in Philosophy: 302 (Диас Лопес, Ф. Дж., «Экология, технический прогресс и новаторство», Факультет социальных наук, Школа изучения развития, Норидж, Университет Восточной Англии).

*«Без инноваций нет развития. Благодаря им компания обрела устойчивость, что является основным условием для разработки новых проектов в нашей сфере».*

**Маргарита Ферат,**  
корпоративный менеджер  
по вопросам экологии и энергетики  
«KVO Industrial Group»

ности и инноваций для производства специальных химических компонентов более высокой ценности. Компания использовала подход совместных предприятий, дорогую программу экологической эффективности и меры по развитию своего потенциала в области исследований и разработок для повышения общих технических возможностей<sup>106</sup>. Это позволило компании разработать ценные химические компоненты, такие как биорен (Biorene) – ингредиент биопластмассы, соответствующий стандарту биоразлагаемости ASTM<sup>107</sup>.

## ЭКО-ИННОВАЦИОННЫЕ КОМПАНИИ УЛУЧШАЮТ ВОВЛЕЧЕННОСТЬ ПЕРСОНАЛА

Культура труда определяет уровень социального капитала компании, который может оказывать непосредственное влияние на успешность всей компании. Растет количество компаний, которые понимают, что меры по усилению вовлеченности персонала в работу могут способствовать повышению его эффективности и производительности<sup>108</sup>. Исходя из коллективного характера эко-инноваций, такие компании вовлекают своих сотрудников в процессы совместного использования знаний, обучения и взаимного общения.

Благодаря тому, что сотрудники испытывают чувство сопричастности и удовлетворения, компании удается удерживать квалифицированные кадры и снизить текучесть, что ведет к повышению производительности, доходности и развитию компании<sup>109</sup>. Это подтверждается результатами исследования, согласно которым, чем сильнее вовлеченность персонала, тем скорее нанимателю удастся превзойти

среднеотраслевые показатели роста доходов<sup>110</sup>. Эта взаимосвязь усиливается, если сотрудники осознают свою сопричастность к какому-либо хорошему делу. К примеру, согласно глобальному обзору за 2020 год, в Китае, Индии, Великобритании, США и Германии свыше 96% респондентов в возрасте от 18 до 45 лет заинтересованы в том, чтобы их работодатель или место работы были бы экологически безвредными или хотя бы экологически сознательными<sup>111</sup>.

## Уровень текучести кадров в компании «Natura» составляет всего 9%

Руководство бразильской косметической компании «Natura» уверено в важности подготовки и обучения своих сотрудников для достижения целей компании. В среднем сотрудники компании получили 95 часов подготовки в 2012 году, что обошлось компании в 8 миллионов долларов. В результате этого, 72% сотрудников компании были довольны своей работой, а уровень повышения по службе в компании в том же 2012 году составил 71%. В компании низкий показатель оттока персонала, который составляет всего 9%<sup>112</sup>.



© Groupe Industriel KVO

## Менеджер по долгосрочным инновациям «Ecover» помогает развивать внутренний потенциал компании

У компании «Ecover» имеется менеджер по долгосрочным инновациям, который сотрудничает со всеми отделениями компании. Это помогает осуществлять перемены в самой компании, а также развивать ее внутренний потенциал. В компании развита культура информационного обмена; приветствуется выражение сотрудниками своих идей, что содействует дальнейшему внедрению инноваций и достижению устойчивости.

106 Journal Industry and the Environment, 2004 Volume 27 No.2-3 Article Margarita Ferat (статья Маргариты Ферат, журнал «Industry and the Environment», том 27, №2-3 2004)

107 ASTM – это международная организация, разрабатывающая и издающая добровольные стандарты для материалов, продуктов, систем и услуг.

108 Solomon Markos and M. Sandhya Sridevi, December 2010 International Journal of Business and Management Vol. 5, No. 12 (Соломон Маркос, Сандья Сридеви, «International Journal of Business and Management», том 5, №12, 2010).

109 Там же.

110 Там же.

111 Johnson Controls 2010 Global WorkPlace Innovation: Generation Y and the Workplace Annual Report (исследовательская программа компании Johnson Controls «Global WorkPlace Innovation: Generation Y and the Workplace Annual Report», 2010).

112 Ежегодный отчет компании «Natura» за 2012 г.

# С чего начать процесс внедрения ЭКО-ИННОВАЦИЙ?

Наша цель состоит в том, чтобы вдохновить вас на внедрение эко-инноваций. С этой целью мы можем порекомендовать вам ряд изданий и веб-сайтов.

## **ПРОЕКТ ЮНЕП ПО ЭКО-ИННОВАЦИЯМ** [www.unep.org/ecoinnovationproject](http://www.unep.org/ecoinnovationproject)

- «Руководство по эко-инновациям» (Eco-Innovation Manual) содержит пошаговые указания для поставщиков услуг по ресурсоэффективному и экологически чистому производству и других деловых посредников с целью оценки возможностей МСП и оказания им помощи в осуществлении эко-инновационных программ. Руководство содержит отдельные приложения для сельскохозяйственной пищевой отрасли, металлургии и химической промышленности. Оно используется в пилотных проектах, осуществляемых 35 компаниями в 6 странах Африки, Азиатско-тихоокеанского региона и Карибского бассейна.
- Руководство «Технологии для эко-инноваций» (Technology for Eco-innovation) содержит практические рекомендации для поставщиков услуг по ресурсоэффективному и экологически чистому производству и разработчиков политики по основным стимулам, процессам и методам перехода, адаптации и разработки эко-инновационных технологий. В руководстве подробно рассматриваются некоторые из приоритетных мер в области политики в этом направлении.
- «Политическое руководство по устойчивому потреблению и производству» (SCP Policy Guideline) предназначено поставщикам услуг по ресурсоэффективному и экологически чистому производству и разработчикам политики. Руководство содержит информацию о комплексе мер и формированию политики, способствующей преодолению барьеров и созданию благоприятных условий для эко-инноваций. Оно информирует поставщиков о способах использования их опыта и знаний для взаимодействия в процессе разработки политики. В шести странах будут разработаны планы действий на национальном уровне на основе результатов оценки их политики.

- Последний «Сборник примеров эко-инноваций» (Compendium of Eco-innovation Cases) содержит примеры передового опыта и результаты пилотных демонстрационных проектов. Опыт проекта будет широко растиражирован и распространен.

## **СПИСОК ПОСТАВЩИКОВ УСЛУГ И ЭКСПЕРТОВ**

За помощью в осуществлении эко-инноваций вы можете обратиться к поставщикам услуг по ресурсоэффективному и экологически чистому производству, а также другим экспертам, которые могут предоставить вам консультации относительно того, что необходимо учитывать, и как осуществлять различные этапы этого процесса. Неполный перечень таких поставщиков имеется на веб-сайте Проекта эко-инноваций ЮНЕП.

## **ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ И СПРАВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ**

- UNEP Design for Sustainability:  
<http://www.unep.org/resourceefficiency/Business/CleanerSaferProduction/Eco-InnovationTheUNEPApproach/DesignforSustainability/tabid/78845/Default.aspx>
- UNEP Life Cycle Management; a business guide to sustainability: <http://www.unep.org/pdf/dtie/DTI0889PA.pdf>
- Life Cycle Innovation and Management for small and medium sized companies (LiMas) <http://limas.simplle.com/>
- European Commission: Eco-Innovation – A guide to SMEs and Business Coaches  
[http://www.eco-innovation.eu/index.php?option=com\\_content&view=article&id=638:smeguide2&catid=79:thematic-reports&Itemid=212](http://www.eco-innovation.eu/index.php?option=com_content&view=article&id=638:smeguide2&catid=79:thematic-reports&Itemid=212)
- OECD: Sustainable Manufacturing Toolkit:  
[www.oecd.org/innovation/green/toolkit](http://www.oecd.org/innovation/green/toolkit)

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

# Развернутый анализ примеров

Specialized Solar Systems.....	36
Ecover .....	37
Eco2Distrib.....	38
SAFECHEM.....	39
Natura .....	40
Interface .....	42
Triodos Bank.....	44
KUO Industrial Group (DESC Holding Company).....	45

# Пример Specialized Solar Systems

Местоположение	Численность персонала	Год основания
Южная Африка	60 человек (МСП)	2005 г.
Годовой оборот	Отрасль	
2012/13 г: 872 040 долларов США 2013/14 г: 2 083 687 долларов США	Поставки альтернативной энергии и услуг обеспечения техобслуживания	

<b>Развитие предприятия</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ За три года компания увеличилась в три раза.</li> <li>✓ SSS стала одним из основных поставщиков для местных органов власти. Изначальная поддержка со стороны местного правительства и организаций и последующее расширение производства до масштабов, достаточных для достижения желаемого результата, привели к «невероятному росту» предприятия<sup>113</sup>.</li> </ul>
<b>Бизнес-стратегия</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Удовлетворение рыночного спроса со стороны потребителей с низким уровнем доходов в «энергетически бедных» сельских регионах Южной Африки путем поставок наборов микросетей постоянного напряжения, работающих от солнечной энергии.</li> <li>✓ Модификация электроприборов для работы на постоянном токе, что сокращает потребление энергии в два раза по сравнению с приборами, работающими на переменном токе.</li> <li>✓ Изменение модели потребления электричества от переменного тока к постоянному току в сотрудничестве с местными органами власти и организациями.</li> <li>✓ Создание сетей поддержки этой технологии в этом регионе Африки. Многие районы Южной Африки не имеют традиционной инфраструктуры электроснабжения, работающей на переменном токе, поэтому SSS продемонстрировала технологический скачок, внедрив новый подход, который позволяет отказаться от использования менее эффективных систем, требующих высокопрофессионального технического обслуживания.</li> </ul>
<b>Бизнес-модель</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Наборы оборудования для микросети на постоянном токе включают в себя сервисное обслуживание и продаются по цене, приемлемой для местного потребительского рынка.</li> <li>✓ Системой можно управлять на расстоянии при помощи смартбокса.</li> <li>✓ SSS организует бесплатное обучение техперсонала для установки, эксплуатации и ремонта системы. Развивая новые навыки среди местного населения путем обмена услугами, компания способствует созданию социальной и экономической ценности.</li> </ul>
<b>Инновационные продукты</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Оборудование, созданное с использованием полноциклового подхода, имеет модульную основу, что позволяет заменять отдельные детали без переустановки всей системы.</li> <li>✓ Срок работы панелей составляет 20 лет, а смартбокс является функциональным механизмом для управления системой и техобслуживания.</li> </ul>
<b>Процесс и дистрибуция</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Смартбокс снабжен онлайн-системой управления и оплаты, которая позволяет сократить расходы на транспорт и мониторинг.</li> <li>✓ Центры обучения и производства расположены в непосредственной близости от целевых рынков.</li> </ul>

<sup>113</sup> Источник: интервью с Карлосом Смитом и Джонатаном Ходжсоном, компания «Specialized»



# Пример Ecover

«Развитие нашей компании от сотрудничества с маленькими магазинами до супермаркетов произошло благодаря использованию эко-инноваций. Выход на массовый розничный рынок обусловил быстрый рост объема продаж нашей продукции».

**Том Домен,**  
Ecover

Местоположение	Численность персонала	Год основания
Бельгия	300 человек	1980 г.
Годовой оборот		Отрасль
200 миллионов долл. США		Экологически чистые моющие средства

<b>Развитие предприятия</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Переход от узкоспециализированных рынков к супермаркетам по всей Европе.</li> <li>✓ Ежегодные темпы роста с 2002 по 2010 годы - 10-25%.</li> <li>✓ Приобретение в 2012 г. компании «Method», американского производителя экологически безопасных моющих средств, что увеличило уровень продаж компании «Ecover» до 200 миллионов долларов США.</li> </ul>
<b>Бизнес-стратегия</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Использование подхода открытых инноваций с участием партнеров и научных институтов.</li> <li>✓ Переход от постепенного внедрения инноваций, такого как замена ингредиентов, к более радикальным эко-инновационным методам, с поиском новых бизнес-моделей, каналов поставок и снабженческих стратегий.</li> <li>✓ Удовлетворение рыночного спроса: ежегодный рост рынка экологически безопасных моющих средств в период с 2007 по 2010 год составил 21%<sup>114</sup>.</li> <li>✓ Расширение бизнеса до уровня супермаркетов по всей Европе и планы по выходу на рынки других континентов.</li> </ul>
<b>Бизнес-модель</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Внедрение инноваций во всех сферах деятельности компании на всех этапах производственно-сбытовой цепи с целью удовлетворения рыночного спроса с опережением конкурентов.</li> <li>✓ Экологическая маркировка продукции в случае необходимости для доступа к основным сегментам рынка.</li> </ul>
<b>Инновационные продукты</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Разработка и использование формул на биологической основе с использованием сертифицированных ингредиентов<sup>115</sup>. Согласно представителям «Ecover», они постоянно внедряют инновации с целью разработки новых технологий, которые могут предложить наиболее устойчивые альтернативы в долгосрочной перспективе.</li> <li>✓ Использование упаковок с запасным блоком и упаковок из биопластмасс на основе натуральных ингредиентов, такой как «Green PE», которая изготовлена из сертифицированного сахарного тростника<sup>116</sup> и подлежит полной переработке, наряду с обычными видами пластмассы. По словам «Ecover», у них имеется система мониторинга плантаций сахарного тростника.</li> <li>✓ Моющие средства, эффективные в холодной воде (использование горячей воды является основной экологической проблемой в жизненном цикле большинства чистящих средств).</li> </ul>
<b>Инновационные процессы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Использование инноваций во всех процессах, включая производство и дистрибуцию, путем применения разливающих аппаратов в магазинах и использования онлайн-продаж.</li> </ul>
<b>Организационная структура</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Сотрудничество с участниками производственно-сбытовой цепи.</li> <li>✓ Учреждение должности менеджера по долгосрочным инновациям.</li> <li>✓ Корпоративная культура поощрения выдвижения интересных идей сотрудниками.</li> </ul>

Источник: Том Домен, менеджер по долгосрочным инновациям компании «Ecover»

<sup>114</sup> В 2011 году уровень продаж экологически безопасных чистящих средств во всем мире достиг 640 миллионов долларов США и составил 3% от всех продаж моющих и чистящих средств.

<sup>115</sup> Университеты провели исследование анализа жизненного цикла по вопросам использования земли и воды при производстве био-ингредиентов.

<sup>116</sup> Там же.

# Пример Eco2Distrib

Местоположение	Численность персонала	Год основания
Франция	10 человек	2008 г.

Отрасль
Розничная торговля товарами широкого потребления

<b>Развитие предприятия</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ежегодный рост продаж около 15%</li> <li>✓ Увеличение дохода почти на 200% за 3 года</li> <li>✓ Количество заказов в настоящее время превышает возможности компании по их удовлетворению</li> </ul>
<b>Бизнес-стратегия</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Изменение моделей потребления товаров и удовлетворение рыночного спроса конечных покупателей, которые хотят наносить как можно меньше вреда экологии при осуществлении покупок (согласно рыночному исследованию, такие покупатели составляют 50 % от общего числа покупателей<sup>117</sup>).</li> <li>✓ Распространить свою деятельность на крупные объекты розничной торговли, такие как «Carrefour», «E. Leclerc», а также на магазины, торгующие экологически чистыми продуктами и на производителей, заинтересованных в сокращении потребления пластика, снижении транспортных расходов и обслуживании потребителей, которые лучше осведомлены о проблемах экологии.</li> <li>✓ Начало деятельности в других странах, в частности, в Германии, Италии, Испании и США.</li> </ul>
<b>Бизнес-модель</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Производство аппаратов с электронной системой разлива жидких продуктов, таких как чистящие средства, устанавливаемых в магазинах.</li> <li>✓ Сотрудничество с поставщиками продуктов и объектами розничной торговли, благодаря которому они могут снизить расходы на упаковку и транспортировку, в то время как покупатели могут приобрести необходимое им количество чистящего средства и сократить количество отходов.</li> <li>✓ Тесное сотрудничество с другими участниками производственно-сбытовой цепи с целью предоставления им эффективного решения для сокращения экологических и экономических затрат. Связанных с индивидуальной упаковкой продукции.</li> </ul>
<b>Инновационные продукты</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Производство аппарата из пластика многоразового использования, в которой все части подлежат повторному использованию и ремонту.</li> <li>✓ При производстве аппарата используется безотходная схема, все части доставляются с ближайших объектов; аппарат работает на низком напряжении и автоматически отключается, когда им не пользуются.</li> <li>✓ Разливочный аппарат устраняет необходимость в индивидуальных упаковках, что способствует сокращению количества отходов на свалках.</li> <li>✓ Благодаря экономии материалов (в среднем 12%) розничная цена продукции может быть снижена на 25 %.</li> <li>✓ После установления разливочных аппаратов в магазинах объемы продаж в среднем выросли на 300% (а местами даже на 500%).</li> </ul>
<b>Инновационные процессы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Транспортировка продукции в контейнерах объемом в 1000 литров позволяет повысить эффективность и сократить расходы.</li> <li>✓ Экономия производственных затрат составила почти 80% за счет снижения расходов на пластик и транспортировку оп.</li> <li>✓ Использование материальных ресурсов сократилось на 87%, а выбросы CO<sub>2</sub> сократились на 65%.</li> </ul>

Источник: интервью с основателем «Eco2Distrib» Ксавье Масселином

117 Ежегодное маркетинговое исследование «Ethicity 2011, The French and the sustainable consumption» <http://www2.ademe.fr/servelet/getDoc?cid=96&m=3&id=76320&ref=24691&p1=B>

# Пример SAFECHEM

«Опережение стандартов и норм дало нам преимущества над нашими конкурентами. Новые решения открыли нам доступ к новым потребителям».

Стеффен Секер,  
SAFECHEM

Местоположение	Численность персонала	Год основания
Германия	35 человек	1992 г.
Отрасль		
Услуги по аренде химикатов и производству химической очистки		

<b>Развитие предприятия</b>	Компания «SAFECHEM» продолжает развиваться, несмотря на сокращение рынка, обслуживая 7500 клиентов в Европе и Северной Америке.
<b>Бизнес-стратегия</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ «SAFECHEM» предоставляет услуги и решения, связанные с использованием растворителей в промышленной очистке поверхностей и профессиональной чистке текстильных изделий.</li> <li>✓ С целью удовлетворения спроса и соблюдения принципов обеспечения экологичности продукции, «SAFECHEM» разработала инновационную систему химической очистки с замкнутым циклом, чтобы удовлетворить потребности клиентов в:               <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ производстве химической очистки с применением растворителей многоразового использования</li> <li>◆ обеспечении безопасности рабочего места</li> <li>◆ соблюдении норм</li> <li>◆ обеспечении экологической безопасности</li> <li>◆ сокращении потребления растворителей, а, следовательно, сокращении количества отходов.</li> </ul> </li> <li>✓ Используя систему с замкнутым циклом, «SAFECHEM» помогает своим клиентам избежать рисков, связанных с использованием хлорированных и нехлорированных растворителей. Продукты и услуги компании прекрасно подходят для МСП.</li> <li>✓ опередив европейское законодательство на 15 лет, компания извлекла солидную выгоду за счет удовлетворения спроса на экологически безвредное и безопасное использование растворителей для химической чистки.</li> </ul>
<b>Бизнес-модель</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Компания предлагает схему обслуживания, включая аренду химикатов, где клиенты платят за химическую очистку, а не за количество использованных химикатов.</li> <li>✓ Аренда химикатов и система с закрытым циклом снижают количество используемых химикатов и увеличивают финансовые выгоды для обеих сторон. «SAFECHEM» помогает оптимизировать процесс очистки, а также сократить потребление растворителей.</li> <li>✓ На момент введения в действие Директивы ЕС об ограничении выбросов летучих органических соединений в 2007 году, «SAFECHEM» была единственной компанией, которая имела испытанный и оправдавший доверие продукт и смогла предложить своим клиентам этот вид услуг раньше своих конкурентов.</li> <li>✓ Компания сотрудничает с другими участниками производственно-сбытовой цепи, такими как перерабатывающие предприятия и производители техники. Она также предлагает свои услуги через партнеров-дистрибуторов, что позволило ей расширить свою сеть и охват рынка.</li> </ul>
<b>Инновационные продукты</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Замкнутая система очистки, состоящая из стального контейнера с двойными стенами, который позволяет использовать свежие растворители и изымать использованные растворители для переработки. Система была разработана совместно с клиентами и производителями оборудования.</li> <li>✓ Сокращение потребления растворителей почти на 98% в комбинации с замкнутой технологии очистки.</li> <li>✓ Использование очистительной установки с замкнутым циклом позволяет предотвратить разлив или испарение химикатов.</li> </ul>
<b>Инновационные процессы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Растворители перерабатываются внутри самой установки, и их можно использовать в течение четырех лет при условии постоянного контроля и стабилизации с использованием пакета услуг «SAFECHEM», который включает в себя набор для тестирования на месте, концентрированные стабилизаторы для повторной стабилизации растворителей во время использования, услуги специализированной лаборатории, подготовку персонала по работе с растворителями и консультационные услуги.</li> <li>✓ Подготовка персонала по работе с растворителями их безопасным использованием способствует оптимизации процессов и соблюдению требований экологической безопасности.</li> </ul>

Источники: Стеффен Секер, SAFECHEM

«Nordic Innovation Report 2012 Green Business Model Innovation: Business case study compendium».

# Пример Natura

Местоположение	Численность персонала	Год основания
Бразилия	Более 7000 сотрудников и 1,657 миллионов независимых коммивояжеров	1969 г. Косметика средства личной гигиены

Годовой оборот	Отрасль
3,2 миллиарда долл. США	Косметика, духи и предметы личной гигиены

<b>Развитие предприятия</b>	В настоящее время доля компании «Natura» на бразильском рынке составляет 20%. Совокупные среднегодовые темпы роста компании в 2005-2010 годах составили 26%, а в 2013 году прибыль компании выросла до 3,2 миллиардов долларов США. «Natura» входит в список 20 лидирующих косметических компаний мира <sup>118</sup> .
<b>Бизнес-стратегия</b>	Использование инноваций для достижения рыночной дифференциации и устойчивости.
<b>Бизнес-модель</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Постоянное изучение новых технологий, рыночных тенденций и достижений в сфере косметики с акцентом на экологическую безопасность и безвредность.</li> <li>✓ Использование открытой модели инноваций и платформы исследований и разработок с участием партнеров, включая научно-исследовательские и другие организации, а также поставщиков. Получение финансирования от национальных финансовых организаций, таких как FINEP, BNDES, CNPQ.</li> <li>✓ Отбор поставщиков на основе «теневых» цен, которые отражают реальные социально-экономические затраты и выгоды.</li> <li>✓ Установление партнерских отношений с поставщиками с целью создания цепи поставок с более высокой добавленной стоимостью. В 2012 году социально-экологические выгоды от поиска поставщиков с высокими показателями экологической устойчивости достигли 750 000 долларов США.</li> </ul>

*Источники:* интервью с Фабьеном Бронсом, научным руководителем по эко-дизайну и воздействию на окружающую среду, компания «Natura»; «Harvard Business Review», июль-август 2012; «Redefining the Future of Growth: The New Sustainability Champions», WEF & BCG; «Aligning profit and environmental sustainability: Stories from Industry», WRI; ежегодный отчет компании «Natura» за 2012 г., ЮНЕП, «Greening the Economy through Life Cycle Thinking – Ten Years of the UNEP/SETAC Life Cycle Initiative», 2012

<sup>118</sup> Harvard Business Review 2012 Geoffrey Jones, The Growth Opportunity That Lies Next Door

# Пример Natura

<b>Инновационные продукты</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ «Natura» разрабатывает продукты с учетом аспектов экологической безопасности, используя полноцикловый подход к формулам, упаковке и каналам дистрибуции.</li><li>✓ Например, линия средств для душа и ухода за телом «SOU»:<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Линия была разработана специальной многофункциональной группой экспертов с использованием экодизайна и полноциклового подхода. Формулы создавались с добавлением исключительно необходимых ингредиентов и без добавления красителей, а приоритет отдавался компонентам на растительной основе с 75% «вегетализацией».</li><li>◆ В качестве первичной упаковки используются вертикальные пакеты с крышкой. Для производства пакета требуется на 70% меньше пластика по сравнению с обычной упаковкой, а выбросы CO<sub>2</sub> сокращаются на 60%. Использование такой упаковки позволяет сократить количество отходов в три раза. Кроме того, ее можно перерабатывать вместе с другими видами пластика.</li><li>◆ Пластиковые пакеты формируются из рулонов пластиковой пленки непосредственно перед розливом продукции, что позволяет оптимизировать процесс транспортировки и хранения упаковки и приводит к экономии средств и сокращению количества отходов.</li><li>◆ Сокращение расхода материалов и количества отходов на всей протяженности производственно-сбытовой цепи позволило компании «Natura» снизить стоимость продуктов линии «SOU» и выйти на новый сегмент рынка. Продукты этой линии успешно прошли шестимесячные испытания и были запущены в производство в 2013 г.</li></ul></li></ul>
<b>Инновационные процессы</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Для минимизации выбросов углерода в атмосферу используется углеродный калькулятор. Эти меры являются частью Корпоративной программы по снижению выбросов парниковых газов (цель программы по снижению выбросов на 33% была достигнута в 2013 г.); калькулятор также учитывает все показатели экологической таблицы и осуществляет анализ жизненного цикла упаковки всей проданной продукции.</li><li>✓ Экологическая таблица (изображенная на всех продуктах) отражает значения 6 ключевых показателей: процентное содержание веществ на растительной основе, процентное содержание сертифицированного сырья, процентное содержание в упаковке переработанных или перерабатываемых материалов, а также количество рекомендованных заправок.</li><li>✓ Программы сокращения отходов и рационального использования воды были осуществлены на корпоративном уровне, включая все фабрики.</li><li>✓ По словам представителей «Natura», при разработке продуктов компания отдает предпочтение местным ингредиентам.</li></ul>
<b>Организационная структура</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ В начале каждого нового проекта создаются междисциплинарные группы.</li><li>✓ Каждый сотрудник проходит обучение по таким вопросам как экологическая устойчивость, бренд, продукт и бизнес-модель. Обучение длится в среднем 90,3 часов (учитывая всех сотрудников и все виды подготовки), Уровень удовлетворения сотрудников составляет 78 %, а текучесть кадров составляет 9%.</li></ul>

# Пример Interface

Местоположение	Численность персонала	Год основания
США	3500	1973 г.
Годовой оборот	Отрасль	
1 миллиард долларов США	Текстильная промышленность – производство ковровых покрытий	

## Развитие предприятия

В 2011 г. был зафиксирован рост продаж продукции предприятия на различных рынках, несмотря на снижение темпов строительства вследствие финансового кризиса. «Interface» является лидером в своей отрасли. Доля компании на мировом рынке ковровых изделий, с оборотом в 3 миллиарда долларов США, составляет 35%.

## Бизнес-стратегия

- ✓ Использование своего положения и возможностей на рынке ковровых покрытий в качестве платформы для внедрения модульных продуктов в других сегментах отрасли<sup>119</sup>.
- ✓ Устранение любого негативного воздействия своей деятельности на окружающую среду к 2020 году («Миссия ноль») в качестве стратегической инициативы, направленной на развитие бренда и повышение конкурентоспособности.
- ✓ Принятие мер по увеличению доходов и прибыльности, используя сильные стороны компании.
- ✓ Расширение охвата географических рынков модульных продуктов.
- ✓ Соблюдение основных принципов конкуренции, таких как узнаваемость бренда, качество, дизайн, услуги, широкие линии продуктов, показатели продуктов, устойчивость, маркетинговая стратегия и ценообразование.

Источник: интервью с Рамоном Арратиа, директором по вопросам экологической устойчивости европейского отделения компании; ежегодный отчет за 2012 год «Natural Step Case Study: Interface – The Journey of a Lifetime».

119 Использование ковровой плитки позволяет сократить количество отходов при укладке и заменять отдельные части покрытия.

# Пример Interface

<b>Бизнес-модель</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Производство ковровых покрытий на заказ.</li><li>✓ Использование возможностей компании для изменения поведения потребителей.</li><li>✓ Сотрудничество с поставщиками для повышения устойчивости производственно-сбытовой цепи – проведенная в 2000 году оценка жизненного цикла показала, что 80-90% воздействия на окружающую среду приходится на этапы производства, находящиеся за пределами деятельности компании, в частности, на нейлоновую пряжу. Поставщики участвуют в поиске более оптимальных схем проектирования продукта или использования переработанного нейлона.</li></ul>
<b>Инновационные продукты</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ На сегодняшний день компания использует сырье на 49% состоящее из продуктов переработки или продуктов на биологической основе, это касается 36% пряжи и 51% основы коврового покрытия.</li><li>✓ Ковровое покрытие Biosfera™ производится из стопроцентной переработанной пряжи и старых рыболовецких сетей.</li><li>✓ Сокращение толщины пряжи на 50% привело к снижению веса изделий, транспортных расходов и выбросов парниковых газов.</li><li>✓ При производстве ковровой плитки Entropy™ количество отходов сократилось с 14% до 1,5%.</li><li>✓ При производстве ковровой плитки Fotosfera™ 63 % пряжи изготавливаются из масла клещевины. Это быстрорастущее и легко возобновляемое растение, которому почти не требуется вода для полива.</li><li>✓ Клейкое покрытие TacTiles™ позволяет приклеивать ковровые плитки к полу без использования синтетического клея.</li></ul>
<b>Инновационные процессы</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Программа ReEntry™ позволяет перерабатывать 100% пряжи, отделяя ее от подкладки старых ковров.</li><li>✓ Использование оборудования для точной нарезки плит позволяет сократить количество отходов на 80%.</li><li>✓ С 1996 г. производственные отходы на свалках сократились на 84%, что позволило сэкономить 450 миллионов долларов США.</li><li>✓ Общее энергопотребление на заводах компании во всем мире сократилось на 39%.</li><li>✓ С 2008 г. выбросы парниковых газов сократились на 28 %, а на январь 2014 г. этот показатель в Европе составил 90 % в сравнении с 1996 годом.</li></ul>
<b>Организационная структура</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Транспортировка и дистрибуция: в настоящее время 99 % продукции, производимой в Европе, реализуется на европейском рынке. Сгруппировав поставки и сократив количество порожних грузовиков, «Interface» экономит около 290 000 евро в год.</li></ul>

## Пример Triodos Bank

Местоположение	Численность персонала	Год основания
Нидерланды, Бельгия, Испания, Германия, Великобритания	911 человек	1980 г.
Отрасль		
<b>Финансовые услуги: работа с розничными депозитами.</b> <b>Специализация: инвестирование в формирующиеся рынки, МСП и малые фонды</b>		

<b>Развитие предприятия</b>	Размер банка увеличился в два раза в период с 2008 по 2013 год, когда собственные капиталы банка и вклады выросли более чем на 200%. В настоящее время в распоряжении банка находится сумма в 9,6 миллиардов евро.
<b>Бизнес-стратегия</b>	Банк вкладывает инвестиции в предприятия, которые являются лидерами рынка в плане устойчивости. В частности, банк финансирует проекты по производству возобновляемой энергии, биофермы и компании, чьи основные бизнес-модели основаны на принципах экологической устойчивости и обладают трансформационным потенциалом.
<b>Бизнес-модель</b>	Банк устанавливает прямые отношения с клиентами и имеет специальные группы по взаимосвязям с представителями конкретных отраслей, используя аналитическую картину рынка для продвижения инноваций. Поддерживая постоянный диалог с другими участниками той или иной отрасли (госучреждениями, НПО, торговыми организациями, фондами, исследовательскими институтами и т.д.) банк собирает данные и информацию, которые помогают оказывать поддержку инновациям, например, путем создания гарантийных фондов для осуществления культурных проектов.
<b>Критерии инвестирования</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Банк принимает решения об инвестировании с учетом целого ряда факторов на уровне процессов, взаимоотношений и мотивации.</li> <li>✓ Банк рассматривает всю сеть взаимоотношений (включая поставщиков и заинтересованные стороны) с целью оценки жизнестойкости и устойчивости компании.</li> </ul>
<b>Инновационные процессы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Услуги специалистов и социальные инвестиционные фонды дополняют основные виды деятельности банка для удовлетворения потребностей ведущих клиентов.</li> <li>✓ Банк предоставляет льготные кредиты с целью поощрения инициатив, направленных на достижение устойчивости (напр., схемы «зеленого туризма», с более высокими стандартами сертификации экологической безопасности, или частные клиенты по ипотеке, которые улучшают показатели потребления энергии их домами).</li> </ul>

Источник: Джеймс Ваккаро, глава Международного отдела по корпоративному развитию банка «Triodos Bank»; ежегодные отчеты на веб-сайте банка: <http://www.triodos.co.uk/en/about-triodos/corporate-information/annual-reports/>



# Пример KUO Groupe industriel (DESC Holding Company)

«Устойчивая компания создает долговременную стоимость и лучше справляется с экономическими, социальными и экологическими задачами, которые возникают у нее на пути».

**Маргарита Ферат,**  
KUO Industrial Group

Местоположение	Численность персонала	Год основания
Мехико	12 655 человек	1973 г.

Отрасль
Химические компоненты (межкорпоративное взаимодействие)

<b>Развитие предприятия</b>	В результате развития и расширения компания превратилась в промышленную группу «KUO Industrial Group», которая в настоящее время является материнской компанией многих дочерних и совместных предприятий.
<b>Бизнес-стратегия</b>	Корпоративная стратегия компании состояла в переходе от производства товаров с низкой добавленной стоимостью (технический углерод, резина) к производству ценных химических компонентов (композиты на основе бутадиен-стирольного каучука, компоненты био-пластмасс) в результате внедрения инновационных технологий, направленных на достижение устойчивости.
<b>Бизнес-модель</b>	Комплексный подход, предусматривающий достижение эко-эффективности и использование инноваций, способствовал переходу от традиционного бизнеса к эко-инновациям. Компания сосредоточила свои усилия на продуктах и процессах, а также на организационной структуре для развития своих технических возможностей с целью внедрения инноваций. «KUO» наладила сотрудничество с исследовательскими институтами и университетами в Мексике и Канаде. Многие из ее специальных компонентов разрабатываются с использованием авторских технологий или при помощи совместных предприятий и продаются на международных рынках, включая США, Японию и Европу.
<b>Инновационные продукты</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Производство инновационных продуктов на основе авторской технологии по экологически чистой методике.</li> <li>✓ Производство ценных химических компонентов для биопластмасс, таких как биорен (Biorene), соответствующий стандарту биоразлагаемости ASTM D-5338.</li> <li>✓ С 2010 компания запустила серийное производство био-пластмасс и экологически безопасных композитных материалов для изготовления шин.</li> </ul>
<b>Инновационные процессы</b>	Компания осуществила целый ряд процессов и инноваций с целью повышения производительности, снижения затрат и повышения общей эффективности операций параллельно с осуществлением исследований и разработок.
<b>Организационная структура</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Создание группы по осуществлению исследований и разработок наряду с системой стимулирования исследований (план технической модернизации).</li> <li>✓ Создание программы официальных связей с университетами, выделение стипендий для последипломного образования.</li> <li>✓ Компания привела свою продукцию в соответствие с рядом международных стандартов, в частности, ISO9001, ISO14001, рядом стандартов ASTM, и разработала собственные системы рационального природопользования.</li> </ul>

Источники: Маргарита Ферат, «KUO Industrial Group»; Фернандо Хавьер Диаз Лопес, TNO; «Industry and the Environment Journal», том 27 No.2-3 2004, статья Маргариты Ферат.

эко-инновация  
возможности  
оптимизация  
устойчивость  
покупатели  
производительность  
процессы  
модель деятельности  
ценность  
компания  
производственные процессы  
стратегия  
эффективность  
качество  
поставщики  
сети  
сотрудничество  
продукт  
срок службы  
рыночные решения  
репутация  
доход  
услуга  
сегменты  
сотрудничество  
доступ  
продукт  
устойчивость  
инновация  
конкурентоспособность  
жизненный цикл  
способность

# Глоссарий терминов

**Бизнес-стратегия** описывает долгосрочные цели компании и рынки, на которых она будет осуществлять свою деятельность (т.е. цели и задачи компании)<sup>1</sup>.

**Бизнес-модель** – это модель деятельности компании. Это переход от стратегических вопросов, таких как стратегическое позиционирование и стратегические цели, к концептуальной модели, которая четко указывает на то, как именно осуществляется деятельность компании. Бизнес-модель – это план для разработки и реализации структуры бизнеса и систем, которые составляют оперативную и физическую форму компании<sup>2</sup>.

**Жизненный цикл** – это последовательные и взаимосвязанные этапы производства продукции (товаров или услуг), начиная от добычи сырья и кончая окончательным удалением отходов<sup>3</sup>.

**Полноцикловой подход** – это в основном качественный подход к пониманию того, как наш выбор влияет на то, что происходит на каждом этапе цикла производственной деятельности, включая добычу сырья, производство, дистрибуцию, использование и удаление продукции. Этот подход необходим для того, чтобы уравновесить плюсы и минусы и оказать положительное влияние на экономику, экологию и общество<sup>4</sup>.

**Анализ рынка** – это деятельность по сбору информации о размере, развитии, рентабельности, целевых группах и существующих на рынке продуктах, которая используется для принятия информированных решений на стратегическом уровне. Этот вид деятельности является частью более широкой маркетинговой деятельности.

**Организационная структура** – это масштаб деятельности и основные (кадровые и финансовые) ресурсы компании, а также виды деятельности, связанные непосредственно с производством и направленные на поддержание бизнес-модели. К ним относятся закупки, дистрибуция, основные

партнерства, взаимоотношения с клиентами и контактными лицами, исследования и разработки, внутреннее взаимодействие и генерация дохода.

**Партнеры** – это участники производственно-сбытовой цепи, которые создают или получают ценность, включая поставщиков, заемных рабочих, подрядчиков, клиентов, потребителей и др.<sup>5</sup>.

**Заинтересованные стороны** – это группа лиц или отдельные лица, которые могут повлиять на деятельность организации или быть затронуты ее деятельностью. Это также группа лиц или отдельные лица, которые могут содействовать определению ценностного предложения организации<sup>6</sup>.

**Цель поставок** – это система организаций, технологий, видов деятельности, информации и ресурсов, участвующих в переходе товара или услуги от поставщика к потребителю<sup>7</sup>.

**Ценность** включает в себя создание экономической стоимости (доход, который предприятие получает за свои товары или услуги), используя методы, которые также положительно влияют на общество, путем удовлетворения его потребностей и принимая во внимание экономические, экологические и социальные соображения<sup>8</sup>.

**Производственно-сбытовая цепочка** – это вся последовательность операций или участников, создающих или получающих ценность в виде товаров или услуг (напр., поставщики, заемные рабочие, подрядчики, инвесторы, исследования и разработки, клиент, потребители и др.<sup>9</sup>). См. также определение партнеров выше.

**Ценностное предложение** – это продукты или услуги, которые организация предлагает конкретному сегменту рынка, и которые, по мнению этой организации, могут иметь ценность для этого сегмента.

1 На основе публикации Andrews, K R, 1997

2 Osterwalder et al, 2005

3 На основе ISO 14040:2006

4 UNEP 2004

5 ISO 26000:2010

6 «Stakeholder Research Associates Canada Inc.», ЮНЕП, «AccountAbility: Stakeholder Engagement, 2005»

7 Michael Porter 1985

8 На основе публикации Porter & Kramer, 2011

9 ISO, 14001 CD2, 2013

# Библиография

- Arratia, R. (2013). Sustainability Director Europe, Interface. (K. Tuck, Interviewer)
- Beltramello, A., Haie-Fayle, L., & Pilat, D. (2013). *Why New Business Models Matter for Green Growth*. Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development.
- Beutler, M. (2013). Sustainability Director, Kering.
- Bound, K., & Thornton, I. (2012). *Our Frugal Future: Lessons from India's Innovation System*. London: Nesta.
- Brones, F. (2014). Scientific Manager Eco-design and Environmental Impacts, Natura. (K. Tuck, Interviewer)
- Chesbrough, H., van Harverbeke, W., & West, J. (2006). *Open Innovation: Researching a New Paradigm*. New York: Oxford University Press.
- Cleantech group. (2013). *Global Cleantech 100 Report*. Retrieved from Cleantech Group: [http://info.cleantech.com/GCT2013\\_Report\\_Submit.html](http://info.cleantech.com/GCT2013_Report_Submit.html)
- Deloitte. (2013). *The high-profit supply chain: A resource-focused approach*.
- Domen, T. (2014). Long term Innovation Manager, Ecover.
- Ellen McArthur Foundation. (2013). *Towards the Circular Economy: Opportunities for the Consumer Goods Sector*. Ellen McArthur Foundation.
- Ethical Performance. (2010). *InterfaceFLOR's new era in sustainability reporting; Full product transparency, June 29*. Retrieved from Ethical Performance: <http://ethicalperformance.com/reports/view/511>
- European Commission. (2014). *Innovation in SMEs*. Retrieved 2014, from Horizon 2020: <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/innovation-smes>
- Ferat, M. (2004). Implementation of Design for the Environment (DFE) in a Mexican chemical group. *Industry and Environment*, 27 (2-3), pp. 47-51.
- Ghisetti, C., & Rennings, K. (2014). Environmental innovations and profitability: How does it pay to be green? An empirical analysis on the German innovation survey. *Journal of Cleaner Production*, 106-117.
- Gilbert-Jones, R. (2013, July 4). *Should supply or demand drive sustainable products?* Retrieved 2013, from Greenbiz: <http://www.greenbiz.com/blog/2013/07/04/should-supply-or-demand-drive-sustainable-products>
- Green Fundraising. (2014). *About*. Retrieved 2014, from Green Fundraising: <http://greenfundraising.org/>
- Hart, S. (1995). A Natural-Resource-Based View of the Firm. *The Academy of Management Review*, 20 (4), 986-1014.
- Henriksen, K., Bjerre, M., Damgaard Grann, E., Mattias Lindahl, S. T., Friðriksson, K., Mühlbradt, T., et al. (2012). *Green Business Model Innovation: Business case study compendium*. Oslo: Nordic Innovation.
- Ho, V. (2013). *Filipino Social Good Startups Win At IdeaSpace Competition, April 6*. Retrieved 2014, from Tech Crunch: <http://techcrunch.com/2013/04/06/filipino-social-good-startups-win-at-ideaspace-competition/68/>
- IHS. (2010). A Whitepaper Developed for Manufacturers of Electrical and Electronic Equipment How to Ensure Your Products Meet Environmental Requirements in Asia.
- IHS. (2010). A Whitepaper Developed for Manufacturers of Electrical and Electronic Equipment How to Ensure Your Products Meet Environmental Requirements in Latin America.
- Interface. (2012). *Annual Report*.
- Johnson Controls. (2010). *Generation Y and the Workplace: Annual Report*. Johnson Controls.
- Jones, G. (2012). The Growth Opportunity That Lies Next Door: How a Brazilian cosmetics giant saw the beauty in neighbouring markets. *Harvard Business Review*.
- Jowit, J. (2012). *New emissions policy will force biggest UK firms to reveal CO2 figures, June 19*. Retrieved 2014, from The Guardian: <http://www.theguardian.com/environment/2012/jun/19/emissions-policy-firms-reveal-co2>
- King, B. (2011). *Interface Closes In On Product Transparency Goal, October 7*. Retrieved from Sustainable Brands: [http://www.sustainablebrands.com/news\\_and\\_views/articles/interface-closes-product-transparency-goal](http://www.sustainablebrands.com/news_and_views/articles/interface-closes-product-transparency-goal)
- Kompasso, S. M., & Sridevi, M. S. (2010). Employee Engagement: The Key to Improving Performance. *International Journal of Business and Management*, 5 (12).
- Leiponen, A. (2005). Skills and Innovation. *International Journal of Industrial Organization*, Volume 23, Issues 5-6, Pages 303-323.
- Lyon, T. &. (2010). Evaluating Mexico's Green Supply Chain Program.
- Makower, J. (2013). *State of Green Business Report*. Green Biz Group.
- Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. (2014). *Product Environmental Footprint: French developments, April 9*. Retrieved from Développement durable: <http://www.developpementdurable.gouv.fr/Product-Environmental-Footprint.html>
- Montalvo, C., Diaz Lopez, F. J., & Brandes, F. (2011). *Potential for Eco-innovation in Nine Sectors of the European Economy*. Europe INNOVA Sectoral Innovation Watch.
- Natura. (2012). *Annual Report*. Natura.
- OECD. (2008). *Eco-Innovation Policies in Australia*. Environment Directorate. Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development.
- OECD. (2008). *Eco-Innovation Policies in Japan*. Environment Directorate. Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development.
- OECD. (2008). *Eco-Innovation Policies in New Zealand*. Environment Directorate. Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development.
- OECD. (2011). *Eco-Innovation Policies in South Africa*. Environment Directorate. Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development.
- OECD. (2009). *Eco-Innovation Policies in The People's Republic of China*. Environment Directorate. Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development.
- OECD. (2008). *Eco-Innovation Policies in the Republic of Korea*. Environment Directorate. Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development.
- OECD. (2008). *Eco-Innovation Policies in the United States*. Environment Directorate. Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development.
- OECD. (2011). *Policies to Support Eco-innovation in Israel*. Environment Directorate. Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development.
- Osterwalder, A., Pigneur, Y., & Tucci, C. (2005). Clarifying business models: Origins, present, and future of the concept. *Communications of the Association for Information Systems (AIS)*. (15).
- Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2011). Creating Shared Value. *Harvard Business Review*, 89 (1-2).
- Puma. (2011). *Press Kit: Puma's Value Chain*. Retrieved from [http://about.puma.com/dam/files/default/investor-relations/financial-news/EN/2011/PRESS\\_KIT\\_PUMAs\\_Value\\_Chain-f8f073f3f0abf59630b9b7c9da76eab0.pdf](http://about.puma.com/dam/files/default/investor-relations/financial-news/EN/2011/PRESS_KIT_PUMAs_Value_Chain-f8f073f3f0abf59630b9b7c9da76eab0.pdf)
- Ramesh, P. (2014). Three Wheels United.
- Smith, C. (2014). Specialized Solar Systems, South Africa. (K. Tuck, Interviewer)
- Suarez, C., & Olson, E. (2013). *BSR's Center for Sustainable Procurement: Year 1 Findings and Insights*. Business for Social Responsibility.
- The Natural Step. (2013). *The Journey of a Lifetime: Interface. The Natural Step*.
- Toloken, S. (2013). *Multibax boosting its bioplastics production, January 30*. Retrieved from Plastics News: <http://www.plasticsnews.com/article/20130130/NEWS/130139980/multibax-boosting-its-bioplastics-production>
- UNEP & SETAC. (2009). *Life Cycle Management: How business uses it to decrease footprint, create opportunities and make value chains more sustainable*. Paris/Brussels: United Nations Environment Programme & Society of Environmental Toxicology and Chemistry.
- UNEP. (2013). *Carrots and Sticks, Sustainability Reporting Policies Worldwide*. Paris: United Nations Environment Programme.
- UNEP. (2014). *Life cycle thinking and the use of life cycle assessment in SCP (Pre-print version)*. Paris: United Nations Environment Programme.
- UNEP. (2012). *Sustainable Public Procurement: A Global Review*. Paris: United Nations Environment Programme.
- UNEP. (2004). *Why Take a Lifecycle Approach?* Paris: United Nations Environment Programme.
- UNEPFI. (2014). *About the Principles for Responsible Investment (PRI) Initiative*. Retrieved 2014, from United Nations Environment Programme Finance Initiative: <http://www.unpri.org/about-pri/about-pri/>
- Vaccaro, J. (2014). International Head of Corporate Development, Triodos Bank.
- World Economic Forum. (2013). *Sustainable Consumption: Stakeholder Perspectives*. Geneva: World Economic Forum.
- World Resources Institute. (2013). *Aligning Profit and Environmental Sustainability: Stories from Industry*. World Resource Institute

## Отдел технологии, промышленности и экономики ЮНЕП (ОТПЭ ЮНЕП)

Отдел технологии, промышленности и экономики (ОТПЭ) был создан в 1975 году, через три года после создания ЮНЕП. ОТПЭ предлагает решения разработчикам политики и помогает изменить условия ведения бизнеса, предоставляя платформы для диалога и сотрудничества, новаторские варианты политики, пилотные проекты и созидательные рыночные механизмы.

ОТПЭ играет ведущую роль в трех из шести стратегических приоритетов ЮНЕП: изменение климата, опасные вещества и опасные отходы, эффективное использование ресурсов.

ОТПЭ также активно участвует в осуществлении проекта ЮНЕП «Инициатива зеленой экономики», который был запущен в 2008 г. Инициатива направлена на внедрение в экономику отдельных стран и всего мира новых подходов, в которых создание рабочих мест и рост производства происходят за счет роста инвестирования в «зеленые» отрасли, а также за счет изменения предпочтений потребителей в сторону экологически безопасных товаров и услуг.

Кроме этого, ОТПЭ является организацией, ответственной за участие в Многостороннем фонде для осуществления Монреальского протокола в рамках мандата ЮНЕП, а также за реализацию ряда проектов ЮНЕП, финансируемых Глобальным экологическим фондом.

### **Дирекция, расположенная в Париже, координирует деятельность следующих отделений и организаций:**

- > **Международный центр природоохранной технологии (IETC)**, расположенный в Осаке, занимается сбором и распространением знаний в области экологически безопасных технологий с акцентом на управление отходами. Общая цель состоит в улучшении понимания необходимости переработки отходов в ресурсы, тем самым, снижая их вредное воздействие на здоровье человека и природу (землю, воду и воздух).
- > **Отдел устойчивого потребления и производство** (Париж) оказывает поддержку устойчивым методам потребления и производства в качестве вклада в развитие человека через глобальные рынки.
- > **Отдел по вопросам безопасности химикатов** (Женева) активизирует международные усилия по рациональному и экологически безопасному использованию химикатов и повышению уровня химической безопасности во всем мире.
- > **Отдел по вопросам энергии** (Париж и Найроби) оказывает поддержку политике устойчивого развития в области энергии и транспорта и содействует инвестициям в возобновляемые источники энергии и энергоэффективность.
- > **«OzonAction»** (Париж) поддерживает постепенный отказ от озоноразрушающих веществ в развивающихся странах и странах с переходной экономикой с целью осуществления Монреальского протокола.
- > **Отдел экономики и торговли** (Женева) содействует включению аспектов экологической безопасности в экономическую и торговую политику и проводит работу с финансовым сектором с целью внедрения политики устойчивого развития. В обязанности этого отдела также входит составление докладов, посвященных вопросам «зеленой» экономики..

*ОТПЭ сотрудничает с множеством партнеров (другими агентствами и программами ООН, международными организациями, правительствами, НПО, коммерческими структурами, промышленными предприятиями, СМИ и общественными организациями) с целью повышения осведомленности, усовершенствования механизма передачи знаний и информации, содействия техническому сотрудничеству и соблюдения международных конвенций и договоров.*

**Дополнительную информацию можно найти на сайте:**

**[www.unep.org/dtie](http://www.unep.org/dtie)**

Эко-инновационный подход ЮНЕП состоит в необходимости учета вопросов устойчивого использования ресурсов при принятии ключевых решений и их интеграции во все сферы деятельности компании, содействуя созданию новых разработок для удовлетворения требований рынка. В рамках этого процесса компания, в сотрудничестве с основными партнерами, должна проанализировать каждый этап производственно-сбытовой цепи с целью определения возможностей для развития и выявления рисков.

*«Экономическое обоснование эффективности эко-инноваций»* предназначена для бизнес-аудитории. Публикация содержит анализ растущих тенденций и показателей, а также реальные случаи и примеры, которые демонстрируют убедительные аргументы в пользу включения в эко-инновационные процессы. Публикации предшествовало исследование с участием начинающих и крупных компаний из разных стран. Цель исследования состояла в оценке ощутимых выгод эко-инноваций и процессов, применяемых этими компаниями. Эта информация была дополнена данными из ежегодных отчетов, научных журналов и бизнес-отчетов. Результаты исследования демонстрируют значительные коммерческие выгоды, такие как: расширенный доступ к рынкам, создание стоимости и развитие бизнеса наряду с увеличением технических возможностей и производительности. Эти выгоды были проанализированы и разбиты на пять движущих факторов эко-инноваций.

Глобальный дефицит ресурсов и ухудшение состояния окружающей среды наряду с рыночным и регулятивным давлением создают серьезные проблемы для бизнеса, поэтому компаниям приходится стратегически оценивать устойчивость их бизнеса. Эко-инновации могут способствовать трансформации этих проблем в новые рыночные возможности.

[www.unep.org](http://www.unep.org)

United Nations Environment Programme  
P.O. Box 30552 Nairobi, Kenya  
Tel.: ++254-(0)20-762 1234  
Fax: ++254-(0)20-762 3927  
E-mail: [unepub@unep.org](mailto:unepub@unep.org)



За дополнительной информацией обращайтесь по адресу:

**UNEP DTIE**  
**Sustainable Consumption and**  
**Production Branch**  
15 rue de Milan  
75441 Paris CEDEX 09 France  
Тел: +33 1 4437 1450  
Факс: +33 1 4437 1474  
Эл. почта: [unep.tie@unep.org](mailto:unep.tie@unep.org)  
<http://www.unep.org/resourceefficiency/>

ISBN: 978-92-807-3674-8  
DTI/2138/PA