



ДОКЛАД

БГ

2016

РАБОТИМ ЗАЕДНО
В ПОДКРЕПА НА
УСТОЙЧИВИ
РЕШЕНИЯ



denkstatt
sustainable thinking



WWW.CLIMATEBG.ORG

БИЗНЕС & КЛИМАТ

Добри примери и партньорства

Автори:

Апостол Дянков, Дария Хаджийска - denkstatt България
Георги Стефанов - WWF

Графичен дизайн: Боян Петков

Снимка на предна корица: © Global Warming Images / WWF

(Слънчева инсталация, използваща технологията „слънчев соленоид“
в община Санлукар Ла Майор, Андалусия, Испания)

Публикувано от WWF България, София

© 2016 WWF България. Всички права запазени.

Всички материали, включени в настоящата публикация са обект на авторско право и могат да бъдат възпроизвеждани с разрешение. Възпроизвеждането изцяло или на част от тази публикация трябва да реферира WWF България, като носителите на авторските права. Наименованията на географски единици в настоящата публикация, както и представянето на материала, не предполагат изразяването на каквато и да било позиция от страна на WWF или на подкрепящите организации, по отношение на правния статут на която и да е страна, територия или зона, или на нейните власти или граници.

Георги Стефанов, Координатор политики и климатични промени
WWF България - София 1000, ул. „Иван Вазов“ №38, ет. 2, ап. 3-4
е-мейл: gstefanov@wwf.bg, моб.: +359 889 517 976



Основана през 1961 г., международната природозащитна организация WWF [Ве-Ве-Еф] развива дейности в над 100 държави с помощта на 4000 служители и над 5 милиона доброволци. WWF работи за подобряване на състоянието на околната среда, за да може хората да живеят в хармония с природата. В България WWF се занимава със защитените територии и местообитанията от европейско значение в мрежата Натура 2000, горите и сладководните екосистеми, устойчивото развитие на селските райони, промените в климата.

www.wwf.bg



denkstatt е водеща консултантска компания в областта на устойчивото развитие и управлението на околната среда в Централна и Източна Европа. denkstatt помага на своите клиенти да намалят въздействието си върху околната среда при запазване на икономическа рентабилност; да внедрят иновативни решения, които отговарят на предизвикателствата на устойчивото развитие и подсилват тяхната конкурентоспособност. С дейността си компанията ускорява прехода към устойчива икономика.

www.denkstatt.bg



Тази публикация е част от проект: "Повишаване ефективността на Коалиция за климата – България (ККБ), чрез увеличаване на капацитета и създаване на нови партньорства с бизнеса. Влияние и въздействие на местните и национални политики", финансиран в рамките на Програмата за подкрепа на НПО в България по Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство 2009 – 2014 г.

www.nogogrant.bg

Документът е създаден с финансовата подкрепа на Програмата за подкрепа на неправителствени организации в България по Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от WWF България и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство и Оператора на Програмата за подкрепа на неправителствени организации в България.

Съдържание

1. ЗА ТОЗИ ДОКЛАД	2
2. ЗА КОАЛИЦИЯ ЗА КЛИМАТА - БЪЛГАРИЯ	2
3. ИЗМЕНЕНИЕТО НА КЛИМАТА - ТУК И СЕГА	3
4. РОЛЯТА НА БИЗНЕСА	6
5. НУЖДАТА ОТ ОБЩО ДЕЙСТВИЕ	7
6. ОТ ЛИДЕРИ В ЕМИСИИТЕ КЪМ ЛИДЕРИ В РЕШЕНИЯТА	8
7. ПЛОДОВЕ ОТ ЗЕМЯТА, ЩАДЯЩИ НЕБЕТО	12
8. В УСЛУГА НА КЛИМАТА	22
9. СТАНИ ЕДИН ОТ НАС	30



Енергия



Суровини



Транспорт



Мебели



Стоки



Храни



Туризъм



Финанси



Софтуер

1. За този доклад



Този кратък доклад е изготвен в рамките на проект "Повишаване ефективността на Коалиция за климата – България (ККБ), чрез увеличаване на капацитета и създаване на нови партньорства с бизнеса. Влияние и въздействие на местните и национални политики", финансиран в рамките на Програмата за подкрепа на НПО в България по Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство 2009–2014 г.

www.ngogrants.bg

В него обобщаваме най-успешните и подходящи за България примери за партньорства между НПО и бизнеса в областта на изменението на климата и намаляване на емисиите.

2. За Коалиция за климата – България

Коалиция за климата – България (ККБ) е първият и единствен форум, обединяващ гласовете и интересите на различни български организации, експерти и лидери от сферите на науката, бизнеса, неправителствения сектор и медиите, които действат за предотвратяване на катастрофални промени в климата и за адаптация към промените, които вече настъпват в България.

Коалицията провежда застъпнически и информационни кампании в България по проблемите с изменението на климата и взема участие в международни прояви, кампании и инициативи. Представители на ККБ и нейните организации-членове участват в редица форуми като ежегодните срещи за обсъждане на напредъка по въпросите на изменението на климата, организирани към Рамковата конвенция за климата на ООН (UNFCCC).

На институционално равнище Коалицията работи за изготвяне на предложения и становища по планове, стратегии и закони, свързани пряко или косвено с изменението на климата. Нейни представители участват в междуправителствени работни групи и граждански съвети, работещи на национално и международно ниво.



“Коалиция за климата – България” е отворена за нови участници, споделящи нейните основни възгледи и принципи. Повече условия за участие, както и за нашия Меморандум за сътрудничество, може да намерите на: www.climatebg.org и <https://www.facebook.com/climatebg>

3. Изменението на климата – тук и сега

Независимо къде живеем, какво работим и по какъв начин допринасяме към обществото, един факт е безусловно верен – климатичните условия на планетата касаят нас и нашите дейности.

Добивът на суровини и производството на енергия, преработката и транспортирането на стоки, предлагането на продукти и услуги, управлението на хора и процеси и всички

останали аспекти от функционирането на съвременната глобална икономика, протичат в динамична и предизвикателна бизнес среда.¹ Но досега те винаги са се случвали в условията на относително стабилен планетарен климат. Системните и резки аномалии в климата са нещо ново и съвсем непознато за десетте хилядолетия на човешката цивилизация.



Снимка: Kogalnet / Jeon Nap

“Климатът е общо благо, принадлежи на всеки и е даден на всички нас.”

Папа Франциск,
Писмо до световната общност,
май 2015 г.

Безспорният научен консенсус обаче показва, че изменението на климата, предизвикано от затоплянето на океаните и атмосферата, чиято основна причина е човешката дейност – изхвърляне на емисии на парникови газове и обезлесяване, се случва *тук и сега*. Системите и функциите на планетата, осигуряващи добруването и развитието на човечеството са свързани – измененият климат е едно от най-тежките последствия, но и непогрешим симптом на безпрецедентния ни отпечатък върху тези системи.



Снимка: fr.wikipedia.org

“Съществува обективен, убедителен, пълен и последователен набор от доказателства в подкрепа на факта, че човечеството променя климата по начин, който заплашва нашите общества и екосистемите, на които разчитаме.”

Стивън Хокинг,
отворено писмо на 255 водещи световни учени,
май 2010 г.

Международният панел към ООН по изменение на климата прогнозира допълнително повишаване на температурите на атмосферата и океана в рамките на настоящия век, надвишаващо неколкостранно установеното досега повишение с около 1 °C над прединдустриалната епоха. Амбицията, съгласувана от световните лидери на климатичната конференция в Копенхаген през 2009 г., и препотвърдена в поетите от тях ангажименти, е общото повишаване на средната глобална температура да не надвиши 2 °C. Дори ако нивото от 2 градуса не бъде превишено, ще настъпят редица необратими промени в биологичните и човешки системи, поставящи на

дневен ред спешната нужда от адаптация за всички държави и икономически дейности. Ако ангажиментите не бъдат спазени, се очаква евентуалното повишение на температурите с над 4 °C да предизвика невъзможни за адресиране последствия в редица стопански сектори и непозната по мащаб международна хуманитарна катастрофа.²



Снимка: The Obama-Biden Transition Project

“Изменението на климата е един от онези рядко срещани проблеми, които – поради своя обхват и магнитуд – създават риск от необратими последствия, ако към тях не се подходи правилно. Има риск да не можем да се адаптираме достатъчно... рискуваме да започнем да действаме твърде късно”.

Барак Обама,
реч при приемането на Плана за чиста енергия на САЩ,
август 2015 г.

Как би изглеждал свят, в който измененият климат е довел до необратими и неконтролируеми последици? Най-горещата година в историята на Земята – 2014 г. (на път да бъде изместена от още по-горещата 2015 г.) ни дава достатъчно ясна картина. Порои, които оставят стотици хиляди души без дом, както и невиджани в исторически мащаб суши, простиращи се върху обширни части от континенти.

ОГРАНИЧАВАНЕ НА ГЛОБАЛНОТО ЗАТОПЛЯНЕ



Световните лидери поеха ангажимент общото повишаване на средната глобална температура да не надвиши 2°C



Снимка: © Global Warming Images / WWF

В България и на Балканите нестабилният климат и наводненията взеха десетки жертви и костваха милиарди евро на националните икономики.³ Макар учените да предупреждават, че никое метеорологично явление не може еднозначно да бъде приписано на антропогенното изменение на климата, предизвиканото от човека затопляне с абсолютна сигурност ще повиши сериозно честотата на наблюдаваните екстремни явления е в бъдеще.⁴



Снимка: Friends of Europe

“Да не говорим за климатични промени, а да погледнем през прозореца... Справянето с изменението на климата не е задача на бъдещето, а на съвременното.”

Кристинина Георгиева,
български еврокомисар,
март 2015 г.



Банери на НР на кръгла маса на финансовия сектор в Деня на активния бизнес за справяне и смекчаване на климатичните промени в Копенхаген, Дания.

4. Ролята на бизнеса

Световната бизнес общност не е безучастен наблюдател, когато стане въпрос за изменение на климата. Днес все повече браншове и компании поемат сериозна отговорност за своите въздействия. Нещо повече, бизнес организациите заемат водеща роля в усилията за смекчаване на бъдещите промени и адаптация към вече настъпващите такива, като подкрепят правителства, научни, граждански и хуманитарни организации.

Бизнесът прави всичко това както от собствен интерес, така и от загриженост към тези, които са повлияни от бизнес дейностите и последващите въздействия.



Снимка: MONUSCO / John Vorpengo

“Всяка компания, инвеститор и банка, която оценява нови и съществуващи инвестиции по отношение на рискове, свързани с изменението на климата, е просто прагматична.”

Джим Йонг Ким,
Президент на Световната банка,
Форум в Давос 2014 г.

Не е изненадващо кои са първите компании, които доброволно се включват в общите усилия за смекчаване. Това са големи застрахователни и презастрахователни компании, които изчисляват, че без спешни действия за смекчаването на климатичните промени, индустрията не би могла да адресира произтичащите от бедствията застрахователни рискове.⁵ В други директно засегнати отрасли – селското стопанство и производството на храни, електроенергетиката, добивната промишленост, транспорта и туризма, мерките за редуциране на риска от евентуални бедствия вървят ръка за ръка с нови браншови стандарти и инициативи за намаление на въглеродния отпечатък. Редица технологични индустрии – включително енергийната, автомобилостроителната, тежката промишленост и ИТ индустрията започват да предлагат нови продукти и услуги, както и пробивни иновации, базирани върху философията на беземисионната и безотпадна икономика.

В своите инициативи и проекти, насочени към адресиране на изменението на климата, бизнес организациите имат уникална роля, каквато само бизнесът би могъл да има по своята същност – превръщането на трудно разрешим проблем и нужда във възможност.



Снимка: swiss-image.ch / Sebastian Denings

“Първото нещо, което ни е необходимо от бизнес общността е ангажираност. Ако не е ангажиран, бизнесът може да има разрушителна роля [по отношение на климата], ако е ангажиран и търси решение – съзидателна... Затова ако не сте се включили – включете се, а ако вече работите по проблема – вложете още усилия!”

Пол Полман,
Главен изпълнителен директор на Unilever,
Форум в Давос 2015 г.

5. Нуждата от общо действие

В настоящия доклад показваме не просто примери за бизнес ангажименти, насочени към изменението на климата, а модели за превръщането на подобни ангажименти във вдъхновяващи партньорства.

Примерите от реални компании и партньорски инициативи, разказани на следващите страници, рисуват една обща история. Това е историята на извървения път от идентифицирания проблем, до поетия ангажимент, заложената амбициозна цел, мотивирането на партньори и заинтересовани страни и участието в общи проекти или платформи за намаляване на въздействието върху климата.

Споделянето на подобни примери не е самоцел. Бихме искали през следващите няколко години **Коалиция за климата – България**, заедно със своите институционални, неправителствени и бизнес партньори, да се превърне в **ефективна платформа за целенасочено действие** по отношение на общите усилия за смекчаване и адаптация в България. Смятаме, че това е постижима цел, която ще донесе ново разбиране за устойчивата икономика в контекста на България и нови възможности за реализиране на ползите от нея.



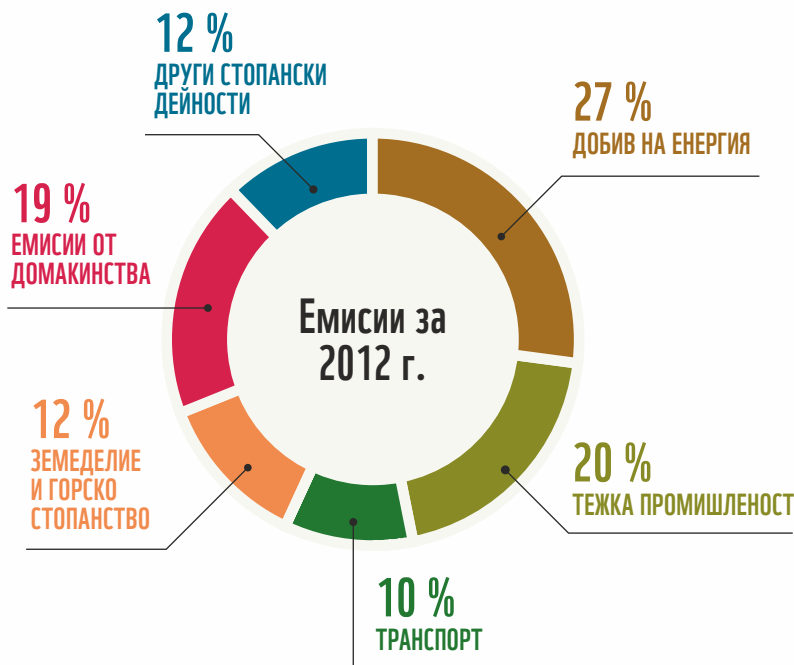
Снимка: © Александър Иванов



Снимка: © Global Warming Images / WWF

6. ОТ ЛИДЕРИ В ЕМИСИИТЕ КЪМ ЛИДЕРИ В РЕШЕНИЯТА

Изменението на климата е проблем на всички и всички допринасяме към него, но приносът на различните индустрии и пазарни участници далеч не е еднакъв. Добивът на първична **енергия**, тежката **промишленост** и различните форми на **транспорт** заедно са отговорни за над **50%** от всички въглеродни емисии в света, макар и тази отговорност да е споделена с крайните потребители на енергия, промишлени продукти и транспортни услуги.



Емисии на парникови газове по типове икономически дейности за 2012 г. (Евростат)⁶

Сериозната роля на тези три основни икономически дейности, както и фактът, че те са по-подвластни на **мониторинг и контрол** и прилагане на типови **технологични решения**, са причината тези сектори да са подложени на далеч по-сериозни регулаторни мерки във връзка с въглеродните емисии, отколкото например земеделието или домакинствата.

Много по-радваща обаче е тенденцията в съответните сектори да се случват нисковъглеродни иновации, в добавка към регулаторните изисквания или независимо от тях. Примерите, описани на следващите страници, включват модели на **циклична икономика** в промишленото производство, намаляване на климатичния отпечатък по цялата **верига на добавена стойност**, както и връзката между борбата с изменението на климата и подобряването на **качеството на въздуха** и **градската среда**.

Беземисионният транспорт набира скорост в България

Внедряването на електрически превозни средства е пример за ползите от асоциирането на бизнеса, неправителствения сектор и потребителите за постигане на важна промяна в полза на устойчивия транспорт и борбата с изменението в климата. Основана през 2011 г., Българска асоциация за електрически превозни средства (БАЕПС) успешно работи с държавни и местни институции за подобряване на регулаторната рамка, свързана с електромобилите и стимулиране на продажбите им, както и за изпълнение на първия в България пилотен проект за групово доставяне на електромобили.

Уебсайт: <http://baeps.org/>



ИМЕ: СПИДИ

НАЦИОНАЛНОСТ: България

ДЕЙНОСТ:

Най-голямата българска фирма, предоставяща куриерски услуги. СПИДИ обработва около 12 милиона пратки годишно, има над 1 100 служителя и оперира с автопарк от над 700 транспортни средства.

УЕБСАЙТ: www.speedy.bg

ПРАТКИ БЕЗ ЕМИСИИ

Лекотоварните електромобили са конкурентно решение за големите градове в България и могат значително да допринесат за решаването на два от ключовите ни проблеми – замърсяването на въздуха и шума. Първата мащабна програма за внедряването им се извършва от СПИДИ от ноември 2013 г. с първоначален автопарк от 20 автомобиля Рено Канго Z.E. (нулеви емисии). След повече от година и половина на успешна експлоатация по улиците на София „зелените“ автомобили за доставки на Спиди се справят успешно и са много добре приети от клиентите и партньорите на компанията.

Освен спестяванията от гориво, които помагат на СПИДИ да изплати по-голямата първоначална инвестиция в електромобилите, важна роля за бъдещата им популяризация ще играят облекчените режими за паркиране на електромобили (такъв вече има в София), разрастването на точките за зареждане и лизинговите и застрахователни условия, предлагани на бизнесите, желаещи да закупят електрическо превозно средство.



ИМЕ: Чериът Моторс

НАЦИОНАЛНОСТ:
Израел-България

ДЕЙНОСТ:

Сглобяване, доставка и продажба на електробуси на базата на ултракондензаторна технология. Работа с градове по внедряването им в системите за градски транспорт.

УЕБСАЙТ: www.chariot-electricbus.com

ПЪРВИ В ЕВРОПА

През 2013–2014 г. София стана домакин на уникален, първи по рода си тест на първия серийен електрически автобус, произведен по технология с ултракондензатори. За този тип електробуси не е нужна скъпа и тежка батерия, а разходите за електричество и инфраструктура са много по-ниски, отколкото при конвенционалните тролейбуси.

Тестваният електробус доказва тези ниски разходи, повишеният комфорт на пътниците и реалните спестявания на емисии на практика по време на тестовите.⁷ Очаква се подобни модели и разработки да достигнат водеща позиция на пазара на нови градски транспортни средства в рамките на няколко години.

Вчерашното черно злато е утрешното зелено

Представете си свят, в който енергийната индустрия работи на базата на цикличен модел. Фотосинтезиращи микроводорасли, подхранвани от отпадъчните въглеродни емисии на промишлени предприятия, произвеждат 100% от въглеродородите, необходими като суровини за химическата промишленост и горива за транспортния сектор. Този свят не е много далеч в бъдещето. В момента по света се строят първите комерсиални рафинерии за микробиогорива, а партньорската инициатива между правителството и индустрията в Япония вече обяви, че полетите до Олимпиадата в Токио през 2020 г. ще бъдат захранвани от подобна технология.⁸

Снимка: © Joule Unlimited



ИМЕ: Джул (Joule)

НАЦИОНАЛНОСТ:
САЩ-Холандия

ДЕЙНОСТ:

Комерсиално внедряване на цикличен модел за производство на гориво от фотосинтезиращи микроорганизми, захранвани от слънцето и отпадъчен въглерод.

УЕБСАЙТ:

www.jouleunlimited.com

ПРЕДПОСТАВКИТЕ

През 2015 г. новата енергийна революция е факт. Възобновяемите източници на електроенергия отбелязват небивал ръст по света. Новоинсталираните ВЕИ са на път да изпреварят новите конвенционални централи.⁹ Не така обаче стои въпросът с горивата. Биогоривото от хранителни суровини все още е свързано с нетни емисии, загуба на продоволствена сигурност и много други проблеми.

Течните горива са необходимост

Високата им енергийна плътност трудно може да бъде достигната от електрически батерии, а в сектори като авиацията, както и производството на полимери и химическата индустрия въглеродородите са практически незаменими.

CO₂ е неизползван ресурс

Въглеродните емисии от тежките промишлени процеси трябва да се намалят драстично – с над 80% до 2050 г.¹⁰, а опциите за дългосрочно съхранение на CO₂ като отпадък в подземни хранилища са скъпи и неефективни.

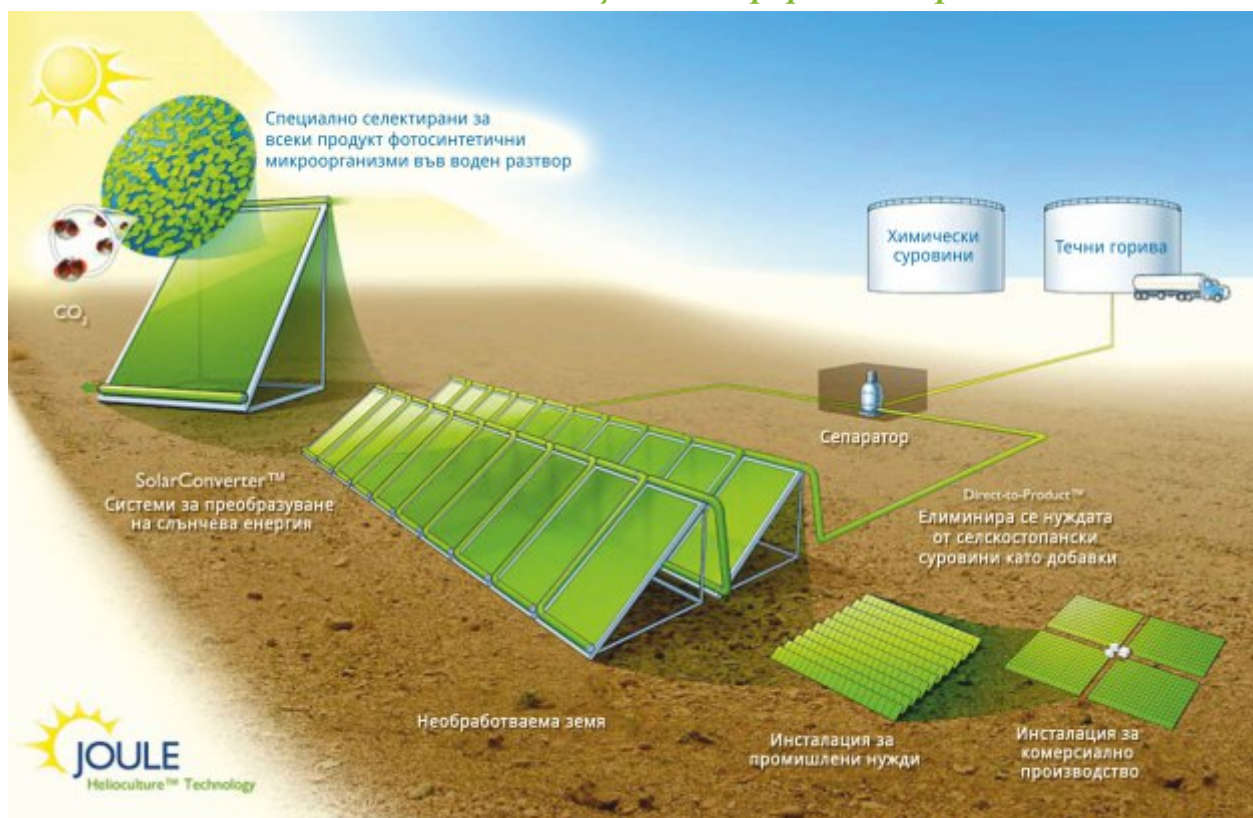
РЕШЕНИЕТО

Джул адресира както нуждата от течни горивни и въглеродородни смеси (дизел, етанол и др.), така и проблемът с оползотворяването на големи обеми от въглероден диоксид от промишлени дейности.

Процесът е мащабен (площта на първата централа е около 400 хектара) и непрекъснат.¹¹ Подобен на голяма инсталация от фотоволтаични панели, парк от „слънчеви конвертори“ съдържа смеси от микроорганизми и катализатори, както и постоянно постъпващи обеми от отпадъчен въглероден диоксид от външни процеси (например

горивна или металургична мощност). При наличието на слънчева светлина, микроорганизмите фотосинтезират и поглъщат въглерода, като течната биомаса се сепарира в използваемо биогориво. Процесът в една конверторна клетка протича за няколко седмици, а стотиците клетки в парка се източват и зареждат по различно време за осигуряване на равномерно производство.

Схема на инсталация за генериране на гориво



Илюстрация: Joule Unlimited

НОВ МОДЕЛ ЗА ВСИЧКИ

Джул е една от най-напредналите, но далеч не единствената компания, внедряваща цикличен модел на използване и рециклиране на течните горива с нулев и дори положителен ефект за климата.

Очаква се в периода 2017–2020 г. подобни нови биогорива да се произвеждат и предлагат в промишлени обеми.¹² Това ще доведе до революция в модела на използване на горива, който досега е строго линеен и включва добив на фосилен въглерод и завършва с огромни количества парникови емисии в атмосферата.

Подобна революция изисква нов тип сътрудничество в индустрии, зависещи от въглеводородите, включително рафинерии, вериги за дистрибуция и логистика, сертифициращи и контролиращи органи, както и бизнеси, които ще използват новите биогорива. Общият ангажимент, свързан с борбата с изменението на климата, трябва да е осъзнат и споделен, за да се максимизират ползите от новия цикличен горивен модел.

Може ли бетонът да мисли за климата?

ЛафаржХолсим участва като водещ партньор в новата глобална инициатива за намаляване на въглеродния отпечатък от сгради “Сградна енергийна ефективност 2.0“ (ЕЕВ 2.0). Обединяваща компании, представящи цялата верига на стойност в строителството – от тухлите и цимента до сградните мениджъри, инициативата цели намаление на нетните емисии от сградите с 40% през следващите 5 години, като всички инвестиции и технологични решения трябва да могат да изплатят своята себестойност за време по-малко от 12 години.



Снимка: © Global Warming Images / WWF



LafargeHolcim

ИМЕ: ЛафаржХолсим

НАЦИОНАЛНОСТ:
Швейцария-Франция

ДЕЙНОСТ:
Най-голямата компания за производство на цимент, бетон и инертни материали в света, след обединението на Лафарж и Холсим през юли 2015 г. Производства в над 90 държави и над 115 000 служители.

УЕБСАЙТ:
www.lafargeholcim.com

ВРЪЗКА С КЛИМАТА

Адресирането на въпросите, свързани с изменението на климата, е една от най-належащи задачи в бизнес стратегията на всяка циментова компания по света.

1. Огромен отпечатък

Циментовата индустрия генерира най-много емисии на парникови газове от всички промишлени браншове – около **5% от всички CO₂ емисии** в световен мащаб или грубо около **900 килограма въглероден диоксид** за всеки тон произведен цимент!¹³

2. Конкурентно предимство

Мениджмънтът на двете компании, съставляващи новото обединение ЛафаржХолсим, нерядко е изразявал мнение, че успешното намаляване на огромните по обем емисии от производствените дейности е един от най-сериозните двигатели за осигуряването на конкурентно предимство на компаниите в циментовия бизнес.



Снимка: © Lafarge

“Трябва да целим пълното елиминиране на рисковете от изменението на климата, които са много сериозни за нашите деца и децата на нашите деца... В индустрии с висок екологичен отпечатък като нашата, силното сътрудничество и споделянето на визия, цели и усилия са ключови.”¹⁴

Бруно Лафонт,
Главен изпълнителен директор на Лафарж

АНГАЖИМЕНТИ

Обединението поема амбициозни иновативни ангажименти отвъд наложените регулации:

- **Драстично свиване на емисиите от производството**

Поотделно всяка от двете компании в новото обединение е поела и изпълнява сериозни ангажименти за редуциране на CO₂ емисиите. Към края на 2014 г. Лафарж отчита намаление спрямо нивата от 1990 г. от 26,4%, а Холсим – 23,9%.¹⁵

- **Използване на алтернативни горива и процеси**

Нуждата от въглища за поддържане на високи температури в циментовите пещи определя високия отпечатък на индустрията. От години Лафарж и Холсим внедряват различни био- и отпадъчно базирани горива и съставки на инертните смеси, като най-сериозни емисионни спестявания имат растителните отпадъци от земеделието.

- **Продуктови иновации**

Сградите, в които се влагат строителните материали, генерират повече емисии от производството на цимент. Нови бетонови смеси с високоякостни и изолационни свойства намаляват този отпечатък.

ВЪЗДЕЙСТВИЕ

ЛафаржХолсим води браншовите усилия в областта на климата, и оказва силна подкрепа за ново глобално споразумение:

- **Подкрепа за конкретни климатични цели**

Преди срещата в Париж през декември 2015 г. Лафарж и Холсим издават писмени позиции, в които застават зад твърд ангажимент за ограничаване на глобалното затопляне до 2 градуса и обвързващи цели до 2030 и 2050 г.

- **Създаване на пътни карти**

ЛафаржХолсим обединява заинтересованите страни на национално и регионално ниво за изготвяне на пътни карти за намаляване на въглеродния интензитет от циментовата индустрия.

- **Активност в социалните мрежи**

Twitter хаштагът [#climattitude](#) е специално създаден и промотиран от Лафарж с цел популяризиране на ангажиментите на бранша, както и предоставяне на платформа за партньорите на компанията, които предлагат нови технологични решения.



**РЕДУЦИРАНЕ НА
ВЪГЛЕРОДНИТЕ
ЕМИСИИ**

над 20%

Към края на 2014 г. Лафарж отчита намаление от спрямо нивата от 1990 г. от 26,4%, а Холсим – 23,9%.



7. ПЛОДОВЕ ОТ ЗЕМЯТА, ЩАДЯЩИ НЕБЕТО

Снимка: © WWF / Simon Rawles



ЗЕМЕПОЛЗВАНЕТО
ОБХВАЩА НАД

50%
ОТ СУХОЗЕМНАТА
ПОВЪРХНОСТ

Екстензивното земеползване и радикалната промяна на ландшафтите, извършвани от човечеството, днес обхваща **над половината** от сухоземната повърхност на планетата. Тъй като тази повърхност е ограничена и не се увеличава с времето (изменението на климата дори ще доведе до съществени загуби на обработваема земя в крайбрежни райони), жизненоважни екосистеми биват разрушени или фрагментирани. Това неминуемо редуцира капацитета на биологичните системи да поглъщат генерираните от човека въглеродни емисии и води до порочен кръг с тежки последствия за бъдещето.

Учените изчисляват, че дейностите, свързани със земеползването, са отговорни за около 12% от нетните емисии на парникови газове, като най-значима роля за тези емисии имат **селското и горско стопанство**, включително добивът на дървесина и преобразуването на гори и други екосистеми с висока консервационна стойност в обработваеми земи и пасища. Освен изхвърлянето в атмосферата на въглерод, складиран в биомасата и почвите на природните екосистеми, аграрните дейности допринасят към общите емисии посредством отделянето на силния парников газ метан от животновъдството и диазотния оксид, отделящ се при употребата на изкуствени торове.

ОБЕЗЛЕСЯВАНЕ

Примерът с обезлесяването е изключително показателен – последните сателитни преброявания от 2015 г. показват, че на планетата ни има около 3 трилиона дървета или около 400 за всеки жив човек. Тази огромна цифра обаче е равностойна на броя дървета, които са били изсечени от човечеството от зората на земеделието досега – или нетно намаление на световните гори с 50%!

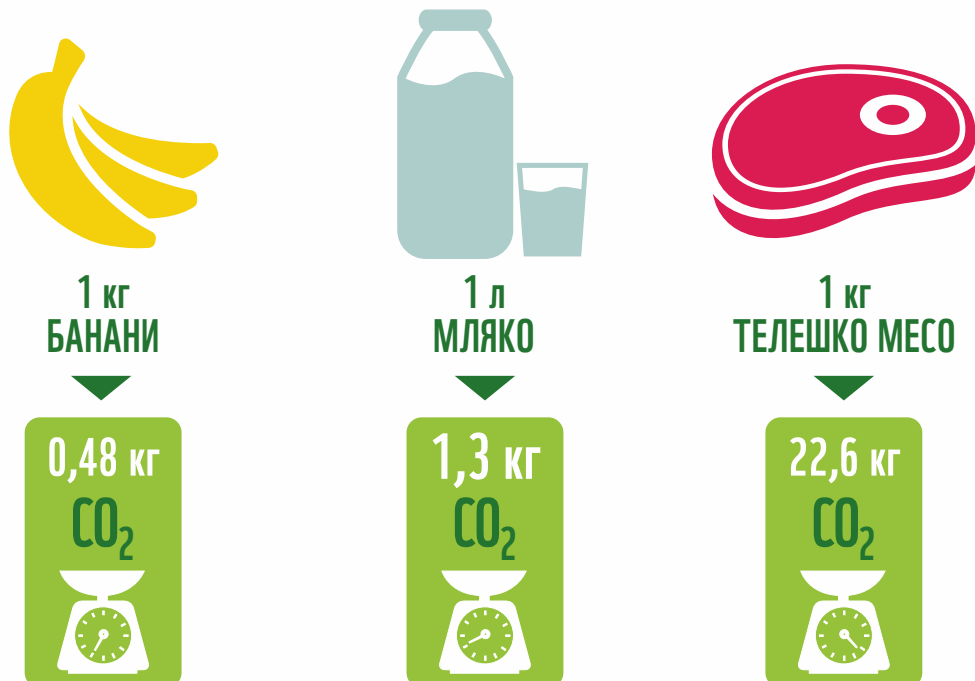




Снимка: © Alain Compost / WWF

Намаляване площта на световните гори с 50% от зората на земеделието досега

Друг илюстративен пример е така нареченият „вграден“ в продуктите въглерод (наричан още **инкорпорирани емисии**, англ. embodied carbon), включващ всички емисии на парникови газове, асоциирани с целия производствен процес. За продуктите от селското стопанство, количеството на инкорпорираните емисии често надхвърля многократно това от други продукти.



Примери за инкорпорирани въглеродни емисии

Как въглеродният отпечатък от продоволствените и зависещи от природни ресурси производства да бъде намален в условия на непрекъснато нарастващо търсене на храни и суровини от биомаса? Следващите примери показват, че все повече компании намират иновативни решения на този проблем – от световни гиганти в производството и търговията на потребителски стоки до техните местни доставчици и микробизнеси, търсещи задоволяване на своите енергийни и суровинни нужди.

„Сглоби си сам“ решение за климата

ИКЕА и Световният фонд за дива природа (WWF) си партнират от 2002 г. Заедно те контролират устойчивия произход на дървесината за мебелите на ИКЕА в Русия, Китай, България, Румъния и Виетнам. В Индия и Пакистан двете организации внедряват иновативни нисковъглеродни технологии и практики за производство на памук.

Снимка: Terence Ong



ИМЕ: ИКЕА

НАЦИОНАЛНОСТ: Швеция

ДЕЙНОСТ:
Глобално представена верига магазини за домашно обзавеждане. През 2014 г. ИКЕА има 315 магазина в 27 държави, включително България, и над 147 000 служители.

УЕБСАЙТ:
www.ikea.com

ВРЪЗКА С КЛИМАТА

Инкорпорирани емисии

ИКЕА продава много дървени мебели, които съхраняват въглерод (нетна полза за климата), но ако е добита по неустойчив начин, дървесината в тях би довела до много по-високи **индиректни емисии** в различни части на света.

Уязвимост

Магазините на ИКЕА са уязвими към екстремни явления като урагани и горещи вълни. През 2012 г. ураганът Санди води до затварянето на 9 магазина от веригата в САЩ и загуба на 9 милиона щ.д.¹⁶ През август 2015 г. горещините в Централна Европа също налагат затварянето на магазини и изтеглянето на хранителни продукти от топлите щандове.¹⁷

Възможност за иновации

Бъдещата нисковъглеродна икономика представлява възможност за иновации в предлаганите продукти, намаляване на разходите и разкриването на зелени работни места по цялата верига от производството на мебели до продажбите.



Снимка: © ИКЕА

“Променяме климата, както никога преди. Затова устойчивият подход не е пожелателен, а задължителен.”¹⁸

Стив Хауърд,
Директор по устойчиво развитие на ИКЕА

АНГАЖИМЕНТИ

ИКЕА планира да бъде една от първите **климатично – позитивни** бизнес организации. Това означава преди всичко:

Ресурсна ефективност

77% от отпадъците от магазините се рециклират, а още 13% (основно дървесина и опаковки) се оползотворяват за производство на енергия.



Контрол върху добива на суровини

ИКЕА изисква горите, от които се добива дървесина за мебелите, да са сертифицирани по строгите международни стандарти за устойчива добита дървесина FSC.

Намаляване на CO₂ емисиите от магазините

Към август 2015 г. емисиите са намалени до 50% спрямо 2010 г., приравнени към обема на продажбите.

100% енергийна независимост

към момента ИКЕА произвежда еквивалент от 70% от консумираната от цялата група енергия от възобновяеми енергийни източници (ВЕИ).

ПРИМЕР ЗА ОСТАНАЛИТЕ

В ИКЕА знаят, че добрият корпоративен пример е само първата стъпка. Еднакво важни са партньорствата в рамките на индустрията и отвъд нея. Затова:

- **ИКЕА работи активно с доставчиците** за драстично свиване на въглеродния отпечатък на продуктите – от камиони за доставки с биогаз, до сертифициране на суровини като дървесина и памук.
- **Насърчаване на масово внедряване на нисковъглеродни решения за бита** – в много държави ИКЕА предлага достъпни покривни фотоволтаични системи, енергийноефективни уреди и безплатно бързо зареждане на електрически автомобили в магазините.
- **Силно въздействие върху политиките** – ръководството на ИКЕА се нагърбва с отговорността да убеди политиците в нуждата от спешно действие за климата. През 2014 г. компанията изпраща писма до водещи световни лидери и участва в международните конференции на Рамковата конвенция на ООН за изменението на климата като посланик на бизнеса.



Как да мием ръцете си с по-малко CO₂?

БИЗНЕС И НЕПРАВИТЕЛСТВЕН СЕКТОР В СЪЮЗ ЗА ГОРИТЕ

Алиансът на тропическите гори (Tropical Forest Alliance) е публично-частно партньорство, в което партньорите индивидуално и съвместно допринасят за преустановяване на изсичането на тропически гори, свързано със снабдяването със стоки като палмово масло, соя, говеждо и хартия и хартиена маса. Много от дейностите са свързани с изграждане на капацитет в държавите, източник на тези суровини. Партньорите включват правителства, НПО, компании производители на храни и потребителски стоки, и търговци.



Снимка: © Rob Webster / WWF



Unilever

ИМЕ: Юнилевър
(англ. Unilever)

НАЦИОНАЛНОСТ: САЩ

ДЕЙНОСТ:
Третата по големина в света компания за потребителски стоки, произвеждаща широк спектър от храни, козметични продукти и домакински консумативи.

УЕБСАЙТ:
www.unilever.com

Плантация от палмови дървета

ШАМПОАНИ И ОРАНГУТАНИ

Общественото съзнание свързва много от продуктите на съвременното интензивно земеделие с производството на храна или фураж. Някои, отглеждани по промишлен способ суровини, като **палмовото масло** и **соята** обаче, са важни съставки и в много други продукти като например сапуните и шампоаните, перилните препарати и дори червилото.

В случая с палмовото масло интензивният добив, 85% от който е съсредоточен около тропическите гори на Индонезия и Малайзия, води до значително обезлесяване и загуба на местообитания на критично застрашени животни като **орангутана** и **тигъра**. Изсичането на природните гори и превръщането им в палмови плантации има огромен климатичен отпечатък поради загубата на въглерод от биомасата и почвата.

Силните природозащитни гласове накараха големите международни компании като Юнилевър да предприемат редица мерки за ограничаване и контролиране на индиректния екологичен и въглероден отпечатък от използваните от тях суровини. Юнилевър е един от лидерите в изпълнението на подобни ангажименти.



Снимка: © naturepl.com / Juan Carlos Munoz / WWF

АНГАЖИМЕНТИ

Заедно с останалите в индустрията, компанията Юнилевър е поела ангажимент да постигне нулево обезлесяване, свързано с инкорпорираните емисии от 4 стоки и суровини – **палмово масло, соя, хартия и картон, говеждото месо и чай** – не по-късно от 2020 г.¹⁹

Компанията купува 1,6 милиона тона палмово масло и негови производни всяка година, отговарящи на около 4% от **световните доставки**. Съставки от палмово масло се използват в много от марките на компанията – от маргарин до сапун. От 2012 г. насам цялото количество закупено палмово масло отговаря на критерии за устойчивост, като например сертификатите **Green Plan** и механизмите на **Кръглата маса за устойчиво палмово масло (RSPO)**.



Добивът на палмово масло е свързан с обезлесяване и загуба на местообитания на критично застрашени животни като орангутана и тигъра

СЪОСНОВАТЕЛ НА ИНИЦИАТИВИ

Юнилевър членува и е съосновател в редица асоциации между бизнеса, правителствата и неправителствения сектор, целящи да елиминират обезлесяването, да намалят въглеродния и водния отпечатък на продуктите и да постигнат международно признати цели за устойчиво развитие.

Членствата включват:



- **Декларация на ООН за горите** – подписана в Ню Йорк през септември 2014 г.²⁰, ангажираща се с пълно спиране на обезлесяването до 2030 г. Юнилевър е поканена от ООН да подкрепи декларацията като бизнес лидер;
- **Алианса на тропическите гори (Tropical Forest Alliance)** – като съосновател;
- **Кръглата маса за устойчиво палмово масло (RSPO)** – като съосновател;
- **Принципи на корпоративните купувачи на възобновяема енергия** – като съосновател.



Остатъчната биомаса е перспективно решение у нас

ИМЕ: ЕТ „Еко ден – Антон Георгиев“, с подкрепата на местен земеделски кооператив.

НАЦИОНАЛНОСТ: България, с. Овча могила, обл. Велико Търново

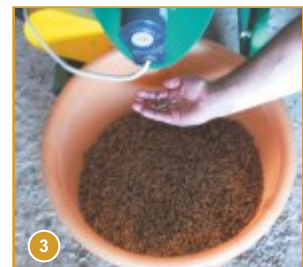
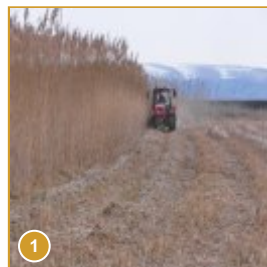
ДЕЙНОСТ: Микропредприятие за производство на пелети и брикети от биомаса от остатъчни продукти от земеделското стопанство.

ТРЪСТИКА И СТЪБЛА ВМЕСТО ЖИВА ГОРА

Над половината от домакинствата в България, особено извън големите градове, все още използват биомаса за отопление. Става въпрос предимно за дървесина, която води до обезлесяване и увеличен риск от наводнения. Проблемът с нелегални и неконтролирани сечи се наблюдава в цялата страна.

Използването на пелети или брикети от остатъчна и ненужна биомаса е доказано решение и вече се прилага и у нас. Освен оползотворяването на остатъчната биомаса и нулевите нетни емисии, това решение обезсмисля изсичането на гори и използването на високоемисионните и опасни за здравето лигнитни брикети. Нещо повече, устойчиво добитата биомаса от някои екосистеми като Дунавските влажни зони всъщност помага за подобряването на функционирането им.

От тръстиката до пелетите



Снимки: Георги Стефанов, WWF

**ИЗПОЛЗВАНЕТО НА
ОСТАТЪЧНА И
ОТПАДЪЧНА БИОМАСА
ОБЕЗСМИСЛЯ
ИЗСИЧАНЕТО НА ГОРИ**

Пилотен проект за производството на пелети и брикети от тръстикова маса в природен парк „Персина“ през 2013–2014 г. доказва на практика ползите и пазарния потенциал на това решение. Нетните спестявания на парникови газове от разлагането на биомасата и конвенционалните горива означават ежегодно рециклиране на около 1,6 тона на въглерод на година за всеки хектар окосена площ, вместо емитирането на сходно количество от новодобити изкопаеми горива. Оценката на потенциала на подобни проекти в България при устойчиво ползване на биомасата от други влажни зони в България показват наличието на около 24 000 тона биомаса на година, което е само част от потенциалните 2 600 000 тона биомаса от селскостопански отпадъци, които могат да бъдат преработвани от малкия бизнес и предлагани на потребителите.²¹



ИМЕ: BILLA България

НАЦИОНАЛНОСТ:
Германия-България

ДЕЙНОСТ:
Водеща верига в България в търговията с хранителни стоки, представена с над 90 магазина в цялата страна. Стартирала в Австрия през 1953 г., днес веригата е част от немската търговска група REWE.

УЕБСАЙТ: www.billa.bg

БЕЗ ХРАНИТЕЛНИ ОТПАДЪЦИ В СМЕТИЩАТА

Хранителните и биоразградими отпадъци, попаднали в сметища и депа за отпадъци, генерират значими количества метан, който невинно се улавя и изпускането му в атмосферата има значим принос към изменението на климата. Редуцирането на обема на биоразградими отпадъци, депонирани в сметищата, е силен приоритет на България и държавите от ЕС, основно адресиран с изграждането на скъпоструваща публична инфраструктура.

ПРОЦЕС НА ПЕРЕРАБОТВАНЕ НА БИОРАЗГРАДИМИ ОТПАДЪЦИ



Хранителните отпадъци генерират големи количества метан

Отделеният метан се улавя в инсталации и не попада в атмосферата

Този ресурс служи за производство на електрическа и топлинна енергия

Компаниите от хранителната индустрия генерират голямо количество биоразградими отпадъци, затова участието им в схеми за тяхното оползотворяване при източника и без отделяне на метан в атмосферата биха могли да подкрепят усилията на държавите да намалят емисиите си. Големите хранителни вериги могат да дадат добър пример на останалите в бранша.

От началото на 2014 г., в сътрудничество със Столичното предприятие за третиране на отпадъци, биоразградимите отпадъци от неживотински произход, които се генерират от филиалите на BILLA в София, не се депонират, а се преработват в енергийна суровина - биогаз. От март 2015 г. BILLA започва директна работа със Столичното предприятие за третиране на отпадъци, като проектът обхваща всички магазини в София. Генерираните от софийските магазини на веригата количества представляват около 30% от общите количества биоразградими отпадъци от неживотински произход, генерирани от филиалната мрежа на компанията. BILLA търси и допълнителни възможности тези отпадъци да бъдат използвани, така че депонирането и съпътстващите го емисии да бъдат сведени до минимум.²²



ПЕРЕРАБОТВАНЕТО НА
БИОРАЗГРАДИМИТЕ
ОТПАДЪЦИ РЕДУЦИРА
ОТДЕЛЯНЕТО НА
ГОЛЕМИ КОЛИЧЕСТВА
МЕТАН В
АТМОСФЕРАТА



Снимка: © shutterstock.com

8. В УСЛУГА НА КЛИМАТА



**ХИЛЯДИ
ТОНОВЕ CO₂
ОТ БИЗНЕС ПОЛЕТИ**

**СЕ СПЕСТЯВАТ
ЧРЕЗ ИЗПОЛЗВАНЕ
НА МОДЕРНИТЕ
ТЕЛЕКОМУНИКАЦИИ**



Няма точна статистика за тези спестявания, но един вътрешен полет в Европа емитира 3–4 тона CO₂, така че, дори да спести само 1–2 от няколко хиляди полета на ден, Скайп вероятно спестява стотици хиляди тонове само в ЕС всяка година.

Функционирането на модерните общества днес се крепи върху достъпа и качеството на услугите. От посредничеството при групови покупки, до микрокредитирането на бизнеса и дори до търсенето на информация в интернет.

Свикнали сме тези услуги да бъдат евтини, достъпни, бързи и ефективни, а в дигиталната ера мислим за тях като напълно дематериализирани. Това е донякъде така. През 2014 г. за пръв път в историята брутният продукт на света – формиран в доста голяма част от сектора на услугите в богатите държави, нарасна, без това да изисква допълнителен ръст на емисиите на парникови газове.²³ Фабриците произвеждаха по-малко, защото умни дизайни позволяваха по-ефективно използване на ресурсите. Нови онлайн услуги ни позволиха да споделяме вещите и домовете си, а много бизнес пътувания със самолети, изпускащи тонове CO₂ с всеки полет, бяха заменени от телеконференции.

Всичко това обаче се случва в сянката на все още реалното ни въздействие върху климата. Евтините групови туристически оферти ни отнасят до екзотични дестинации с нискотарифни полети, банките финансират огромни въглеводородни проекти, а уеб услугите зависят от консумиращи енергия центрове на данни. Следващите няколко примера показват как няколко компании от сектора на услугите се справят с повишените очаквания и поетите ангажменти и възможности за партньорство.

ПРИМЕР ЗА ПРОДУКТОВА ДЕМАТЕРИАЛИЗАЦИЯ, НАМАЛЯВАЩА ВЪГЛЕРОДНИЯ ОТПЕЧАТЪК



Хартиените информационни носители се заместват от цифрови устройства за четене и така се минимизира използването на дървесина



Транспортните услуги в туристическия сектор имат реално отражение върху климата

Туризмът – уязвим и отговорен

ПАРТНЬОРСТВО С ИЗМЕРИМИ РЕЗУЛТАТИ:

През 2008 г. Fairmont Hotels & Resorts става партньор по Climate Savers програмата на WWF като поема ангажимент да намали емисиите си на CO₂ с 20% спрямо нивата от 2006 г. 7 години по-късно това вече е факт като нарежда компанията на лидерска позиция. WWF's Climate Savers програмата е създадена с цел да вдъхнови компаниите да променят своето мислене относно климатичните промени и да ги насърчи да се превърнат в нисковъглеродни лидери.

Снимка: © fairmont.com, the Fairmont Southampton in Bermuda



ИМЕ:
Fairmont Hotels &
Resorts

НАЦИОНАЛНОСТ: Канада

ДЕЙНОСТ:
Луксозна хотелска
верига, представена в
20 страни по целия свят
с над 30 000 служители.

УЕБСАЙТ:
www.fairmont.com

ВРЪЗКА С КЛИМАТА

Туризмът, за разлика от други сектори, има ясно изразена двойна връзка с климатичните промени:

- **„Жертва“** – Туризмът и свързаните с него бизнеси като хотелиерството често са определяни като потърпевши от климатичните промени. Резките температурни промени, наводненията, непредвидените жеги и други екстремни климатични явления оказват пряко въздействие върху сектора като засягат определени туристически дестинации. За малките островни държави и развиващите се страни, където туризмът е един от основните икономически сектори, последиците от климатичните промени се очаква да имат силен негативен социално-икономически ефект.
- **„Виновен“** – Туризмът допринася за около 5% от глобалните емисии на CO₂. Основният източник е транспортът на туристи, следван от настаняването на посетителите, където хотелите консумират значително повече енергия в сравнение с къмпингите и пансионите.²⁴

АНГАЖИМЕНТИ

Компанията поема следните ангажименти:

- **Намаление емисиите от пряката си дейност** – постигат на 20% намаление на емисиите от CO₂ от опериращите хотели спрямо 2006 г. за период от 5 години. През 2015 г. целта е постигната и това е повод за гордост. Новите сгради на компанията стават част от Програмата за управление на потреблението на енергия и емисии.
- **Отговорно строителство** – въвеждат политика по устойчив дизайн, която следва стандарти за зелено строителство (LEED). Създава се и инвентар на добрите практики в зеленото строителство за инженери, предприемачи, потенциални клиенти и архитекти на компанията.



СТАНДАРТИ
ЗА ЗЕЛЕНО
СТРОИТЕЛСТВО



- **Промяна на поведението** – Fairmont насърчава бизнесите, провеждащи корпоративни семинари за служителите си в хотелите, да използват дигитални системи и подбира алтернативни менюта и тиймбилдинг дейности с

ВЪЗДЕЙСТВИЕ

Успехът е възможен само когато действията са съобразени с нуждите на заинтересованите страни на местно ниво и те са въввлечени в общата кауза:

- **Ангажиране на служителите** – Сред служителите се сформират екипи, които организират отворени дискусии по значимите теми и ангажират колегите си от различни отдели да предложат мерки за намаление на емисиите на CO₂.



Снимка: © Shutterstock.com

- **Въвличане на партньори по веригата на доставки** – повлияването на веригата на доставки е друга област на развитие и ангажимент. Чрез въвеждането на политика за зелени поръчки и Кодекс на поведение на доставчика компанията цели да образова и насърчи енергоспестяванията сред доставчиците.

Имало пари за климат!

ПЛАТФОРМА ЗА ОБЩО ДЕЙСТВИЕ:

Европейската институционална инвеститорска група за климатични промени (IGCC) е форум за съдействие на инвеститори за промяната в климата. IGCC предоставя съвместна платформа, с цел насърчаване на обществени политики, инвестиционни практики и корпоративно поведение, което да адресира дългосрочните рискове и възможности, свързани с изменението на климата. Общо групата контролира активи от над 10 трилиона евро.

Уебсайт: www.iigcc.org

Снимка: © Wim van Passel / WWF-Canon



ИМЕ: PGGM

НАЦИОНАЛНОСТ: Холандия

ДЕЙНОСТ:

Най-голямата пенсионно-осигурителна компания в Холандия и един от лидерите в света с активи от 150 милиарда евро в различни фондове.

УЕБСАЙТ: www.pggm.nl

КЛИМАТ И ПОРТФОЛИО

Инвестиционен риск – PGGM отчита, че някои традиционно сигурни инвестиции ще загубят своята привлекателност поради новите международни режими за контрол на парниковите газове. Енергийните компании с твърде голяма експозиция към изкопаемите горива ще изгубят част от пазарната си стойност, а много от залежите им ще бъдат реално неизползваеми.

Доходоносни възможности – прогнозните анализи на фонда от 2014 г. сочат, че съществува ниша за инвестиции в нисковъглеродни технологии в обем от **39 трилиона евро** в световен мащаб. В допълнение, спестяванията от заместването на изкопаемите горива се оценяват на стойност **103 трилиона евро**.²⁵



Снимка: www.pggm.nl

“През 2014г. пенсионните фондове, които управляваме, възприеха по-амбициозни политики за устойчиво развитие... Това ни даде стимул да преоценим инвестициите си във въглеродно-интензивните индустрии и да потърсим възможности за енергиен преход, както и компании, които предлагат решения на проблеми като изменението на климата...”

Елой Линдейер,

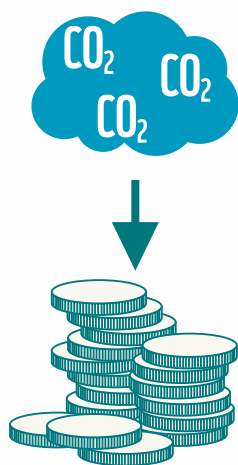
Главен директор на инвестиционните дейности в PGGM

АНГАЖИМЕНТИ

- **Измерване на въглеродния отпечатък на инвестиционното портфолио** – През 2014 г. PGGM започва да инвентаризира CO₂ емисиите от всички компании и проекти, в които фондовете инвестират, поемайки частична отговорност за тях като акционер.

€ 1,2 млрд.

ИНВЕСТИРАНИ
В ПРОГРАМИ ЗА
НАМАЛЯВАНЕ НА
ВЪГЛЕРОДНИ ЕМИСИИ



- **Финансиране на мащабни нисковъглеродни програми** – през 2014 г. PGGM инвестира общо 1,2 милиарда евро в програми, намаляващи CO₂ емисиите. Те включват значим дял от най-голямата емисия на „зелени облигации“ в историята, използвани за строителство на ВЕИ – общ еквивалент на 2 милиона фотоволтаични панела или енергийната консумация от 39 000 домакинства.
- **Отпускане на целеви кредити за енергийна ефективност** – GCSM финансира проекти за енергийна ефективност на компаниите, в които инвестира, като например нови енергийноэффективни логистични бази, инсталиране на сградни ВЕИ и смяна на горивната база на автопарковете им с биоетанол.

ПОЛИТИЧЕСКИ АКТИВИЗЪМ



Снимка: © www.pgpm.nl

PGGM участва в обща европейска платформа PGCC, в която членуват много от най-големите инвестиционни фондове. Ролята на членовете в платформата включва:

- **Срещи и работни групи с политически лидери** – през 2014 г. PGGM и PGCC имат важен принос в консултациите с Европейската комисия и страните членки, довели до приемането на амбициозни цели на ЕС за 2030 г.
- **Представителство на финансовия сектор пред ООН** – заедно с още 350 финансови компании, PGGM участва в срещи и изготвяне на декларация на ООН за ангажимента на финансовата индустрия към финансирането на зелени технологии.
- **Въздействие в развитието на енергийния бранш** – силната позиция на PGGM като инвеститор позволява на фондовете активно да преговарят с енергийните дружества за лимитиране на изкопаемите горива.

Всичко е възможно със софтуер

ГРАДОВЕ, СВЪРЗАНИ ОТ СОФТУЕР:

Свързани градове е отворена партньорска програма, разработена от Lucid и Dell и подкрепена от Фондация Клинтън, която екипира американските градове с необходимите софтуерни инструменти и мрежа, за да могат те да използват оптимално наличните ресурси на своите обществени сгради. В рамките на инициативата ще бъдат включени над 100 американски града, които ще обменят опит и добри практики при използването на софтуерните решения за управление на сградния фонд.

Снимка: BuildingOS © www.lucidconnects.com

Lucid™

ИМЕ: Lucid

НАЦИОНАЛНОСТ: САЩ, с българско участие (съосновател и настоящ изпълнителен директор Владислав Шунтуров).

ДЕЙНОСТ: Разработва и предлага софтуерни решения за интелигентно управление на потреблението на енергия и ресурси от офис сгради, училища и здравни заведения.

УЕБСАЙТ:
www.lucidconnects.com

ВРЪЗКА С КЛИМАТА

Периодът на използване на сградите е свързан и с най-видимия отпечатък от цикъла на живота на продукта:

Сградите са отговорни за 40% от потреблението на енергия и **36% от емисиите на CO₂** в ЕС.²⁶ Чрез подобряване на енергийната ефективност на сградите бихме могли да намалим общото потребление на енергия с 5% до 6% и на емисии на CO₂ с около 5%.

Пълното преустройство на стари сгради и техните отоплителни и охладителни съоръжения и системи е изключително скъп процес. Хардуерните системи за контрол и автоматизация не са масово достъпни за повечето сгради, гъвкави и лесни за управление от обикновения потребител.

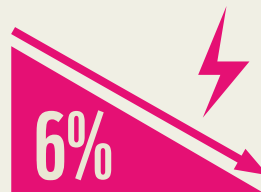
РЕШЕНИЕТО

- Lucid предлага достъпни и интуитивни софтуерни системи, при които отделни сгради и потребители са свързани и контролирани чрез една операционна система. Интегриране на множество точкови решения в една свързана среда предоставя възможност за вземане на решения, изпълнение и оптимизиране в цялата система. За разлика от хардуерните решения, не се изискват инвестиции в допълнително оборудване.
- Чрез „**операционната система за сгради**“ обитателите на сградата се свързват със самата сграда посредством пълен набор от информация и данни в интерактивен и лесно достъпен формат. Това дават възможност на организациите да вземат по-информирани решения в реално време и да повлияват на консумацията на енергия на свързаните устройства.

НАМАЛЯВАНЕ ПОТРЕБЛЕНИЕТО НА ЕНЕРГИЯ В СГРАДИТЕ С 6%



ПОДОБРЯВАНЕ
НА ЕНЕРГИЙНАТА
ЕФЕКТИВНОСТ



Емисиите на CO₂ биха могли да бъдат редуцирани с около 5%.

СВЪРЗАНОСТ

Lucid въвлича различни бизнес и институционални организации, които от анонимни ползватели на сгради се превръщат в партньори в интерактивни климатични инициативи:

- **Градски администрации** – градове като Орландо, Флорида и Санта Круз, Калифорния са рамкови партньори за развитието на мащабен свързан софтуер.²⁷
- **Образователни институции** – от 2005 г. Lucid разработва специализирани системи за колежи и университети, като спестяването на енергия и емисии се внедрява в обучителната програма и се организират състезания между студентите.



Снимка: © www.lucidconnects.com



36%

ОТ CO₂ ЕМИСИИТЕ
СЕ ДЪЛЖАТ НА
СГРАДИТЕ

- **Здравни заведения** – оборудването в здравните заведения консумира енергия по специфичен начин. С постигане на по-големи икономии, болниците могат да намалят въглеродния си отпечатък и да пренасочат спестените средства към грижата за пациентите.



Снимка: © Екатерина Войнова / WWF

9. СТАНИ ЕДИН ОТ НАС

Станете част от Коалиция за климата – България, ако:

- ✓ **Вашата сфера на дейност е свързана с промените в климата или е повлияна от последствията им;**
- ✓ **Сте активен гражданин, представител на бизнеса или браншова организация, представител на активна организация.**

Независимо дали притежавате малка семейна фирма, или оглавявате корпорация със стотици служители, вие можете да направите много за справяне с климатичните промени.

в 4 стъпки

- I.** Необходимо е да направим вътрешен анализ на ролята на нашия бизнес. Преимущества.
- II.** Трябва да предвидим и да си заложим постижими цели за намаляване на емисиите. Въглероден отпечатък.
- III.** Може да въвлечем и нашите партньори и подизпълнители. Действие и иновативност.
- IV.** Готовност за общо действие. Промяна на модела.

1. ПРЕИМУЩЕСТВАТА

Бизнесът може да поеме водеща роля за намаляването на емисиите парникови газове чрез мерки и действия, които спестяват пари, подобряват производителността, опазват околната среда и повишават енергийната сигурност. Компаниите, които започнат да развиват и прилагат цялостна стратегия за управление на парниковите газове, повишаване на енергийна ефективност и предотвратяване на замърсяването, вече имат конкурентно предимство пред останалите фирми, които не успяват да се справят с тези



Екологичният отпечатък е единица площ (биологично продуктивна земя или море), която хората използват, за да получат ресурсите, които консумират и която абсорбира отделения от човешката дейност CO₂ и натрупаните отпадъци. Екологичният отпечатък е сумата от тези области предоставяща ни конкретна цифра, отговаряща на отговорността, която носим за изчерпването на природните ресурси.

промени. Непрекъснато нараства броят на компаниите, които осъзнават това и са активни в действията си срещу промените в климата и опазването на природата. Много от тях вече печелят от подобрения в енергийната ефективност и употреба на възобновяеми енергийни източници в своите обекти и операции.

2. ВЪГЛЕРОДЕН ОТПЕЧАТЪК

Измерете въглеродния отпечатък на вашата компания. За целта можете да използвате обща информация от специализирани интернет сайтове. За да имате по-точни данни за отделяните от дейността на компанията ви въглеродни емисии, тяхното въздействие върху климата и околната среда, както и по какъв начин можете да ги редуцирате, най-добре се обърнете към специализирани консултантски компании, работещи в сферата на екологията, или към Коалиция за климата - България. Много големи фирми вече са направили тази стъпка и са предприели действия за анализ и управление на своите емисии парникови газове чрез изготвяне на годишни инвентаризации и определяне на дългосрочни цели за намаляването им.

3. ДЕЙСТВИЕ И ИНОВАТИВНОСТ

След като вече знаете какъв е въглеродният отпечатък на вашата компания, можете да пристъпите към конкретни действия. С малко творчество, иновативност и търсене на информация, имате възможност да намалите значително емисиите парникови газове, който бизнесът ви отделя.

Ето някои от възможностите:

- стартиране на програма за повишаване на корпоративната култура по отношение на промените в климата, емисиите парникови газове, енергийната ефективност и други теми, свързани с дейността ви и проблема с изменението на климата;
- насърчаване на устойчиви практики, като например споделеното пътуване във вашата фирма;
- предлагане на стимули за служителите, които могат да намалят въздействието си върху околната среда чрез използване на обществен транспорт, каране на велосипед или ходене пеша до работното място;
- започване на дебят за климатичните промени и възможностите за намаляване на въглеродните емисии сред служителите на компанията.

4. ПРОМЯНА НА МОДЕЛА

Действията срещу промените в климата не могат да бъдат ефективни, без да се въведат промени в модела на работа на бизнеса и начина за формиране на политиките. Пример за добра практика в тази връзка е активното участие не само на гражданското общество, но и включването на бизнеса във всички процеси и възможности. Точно затова Коалиция за климата – България подпомага изграждането на капацитет и и цели повишаването на интерес от страна на бизнеса, за да може чрез общ подход и действия България да бъде много по-конкурентна и активна, както на глобално, така и на европейско ниво, за справяне с климатичните промени и използването на всички възможности за хората и за страната.

Библиография

1. По данни от Междуправителствен комитет към ООН по изменението на климата (IPCC). Fifth Assessment Report (2014). <http://www.ipcc.ch/report/ar5/syr/>
2. По данни от Световна банка. (2012). Turn down the heat : climate extremes, regional impacts, and the case for resilience. <http://www.worldbank.org/en/topic/climatechange/publication/turn-down-the-heat-climate-extremes-regional-impacts-resilience>

Някои прогнозни данни, цитирани от Световната банка:

До 2050 г. се очаква наводняването на земеделски земи да повлияе силно на бъдещите добиви: очаква се и наводняване на 10.7% от земеделската земя в Южна Азия, 10% засилване на бурите и издигане на морското равнище с 1 м. (Световната банка, 2012, стр. 44).

Между 2000 г. и 2050 г. и за нива на затопляне между 1.8°C и 2.8°C (2.2°C и 3.2°C в сравнение с преиндустриалните температури) е изчислен спад в добива на пшеница от 14 до 25%, на царевича от 19 до 24%, и соя от 15 до 30% (без да се вземат предвид възможните ефекти от наторяване с CO₂) (Световната банка, 2012, стр. 45).

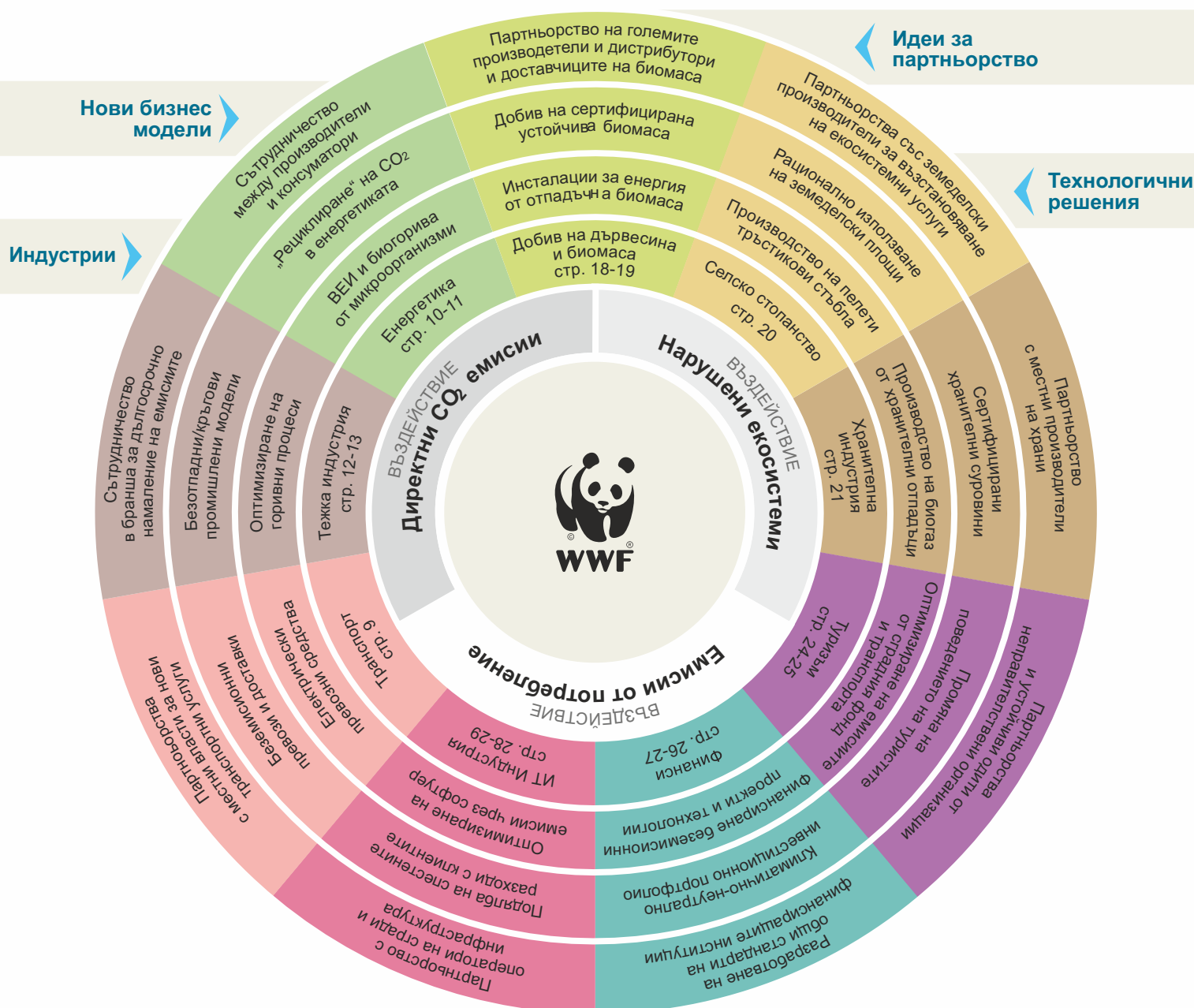
Проучвания сочат, че при затопляне с 4.1° C в сравнение с 1961–1990 г., през 2080-те години , годишно 251 000 души в Европа ще бъдат засегнати от речни наводнения, а при затопляне с 5.4° C, годишно 396 000 души ще бъдат засегнати (Световната банка, 2012, стр. 54).

Населението в риск от заразяване с малария през 2050 г. при затопляне с 2.8 ° C в сравнение с 1980–1999 г. ще се увеличи с над 200 милиона. Общият брой на населението в риск през 2050 г. се очаква да бъде около 5.2 милиарда, ако се изчисляват само въздействията от изменението на климата, и се понижава до 2 милиарда, ако се вземат под внимание и последиците от изменението на климата и социално-икономическото развитие (Световната банка, 2012 г. стр. 56).

3. По данни на ЕБРР за Сърбия и Босна и Херцеговина (2014). The economic cost of the floods in Serbia and Bosnia <http://www.ebrd.com/news/2014/the-economic-cost-of-the-floods-in-serbia-and-bosnia.html>; Бележка: Щетите от наводненията през 2014 г. в България, по данни на Министъра на финансите Владислав Горанов и Комисията по бедствията и аварията към МС, надхвърлят 800 милиона лева.
4. По данни от Междуправителствен комитет към ООН по изменението на климата (IPCC). Fifth Assessment Report (2014). <http://www.ipcc.ch/report/ar5/syr/> Бележка: Като цяло за Европа се отчита повишаване на честотата на горещите вълни и на екстремните валежни епизоди.
5. По данни на Женевската асоциация на застрахователната индустрия. Warming of the Oceans and Implications for the (Re)insurance Industry (2013). https://www.genevaassociation.org/media/616661/ga2013-warming_of_the_oceans.pdf
6. По данни на Евростат. Източник: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Greenhouse_gas_emissions_by_industries_and_households
7. По данни, предоставени от Chariot Motors, на база на анализи, проведени съвместно със Столична община.
8. По публикации в пресата от юли, 2015 г. източник: <http://www.japantimes.co.jp/news/2015/07/08/business/tech/japan-hopes-see-biofuel-flights-running-2020-tokyo-olympics>
9. По данни, цитирани от авторитетната международната компания за анализи McKinsey&Company през 2014 г. в света са добавени общо 95 гигавата енергийни мощности от слънце и вятър, като общо БЕИ без големите хидроенергийни централи представляват 48% от инсталираните енергийни източници. Източник: http://www.mckinsey.com/insights/energy_resources_materials/lower_oil_prices_but_more_renewables_whats_going_on
По данни на самата БЕИ индустрия, делът е по-близо до 58%, изпреварващ новите централи на въглища и природен газ, тъй като голяма част от тях заместват стари мощности. Източник: http://www.ren21.net/wp-content/uploads/2015/07/GSR2015_KeyFindings_lowres.pdf
10. 80% е нивото на дългосрочния политически ангажимент, поет от ЕС, като междинната цел за 2030 г. се очаква да бъде 40%, а за 2040 г. – 60%. Източник: http://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2050/index_en.htm
11. По данни на компанията: <http://www.jouleunlimited.com/how-it-works>
12. По данни на компанията: <http://www.biofuelsdigest.com/bdigest/2015/03/23/joule-says-will-go-commercial-in-2017-solar-fuels-on-the-way/>
13. По данни от глобални анализи на сектора. Източник: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652612006129>
14. Интервю пред в-к Financial Times. Източник: <http://www.ft.com/intl/cms/s/0/52bf033a-9e69-11de-b0aa-00144feabdco.html>
15. По данни от докладите за устойчиво развитие на двете компании преди сливането. Източници: <http://www.holcim.com/sustainable.html> и <http://www.lafarge.com/en/sustainability-report>
16. По данни от доклада за устойчиво развитие на компанията. Източник: http://www.ikea.com/ms/en_US/pdf/sustainability_report/sustainability_report_2014.pdf
17. По данни на Агенция Блумбърг. Източник: <http://www.bloomberg.com/news/articles/2015-08-11/ikea-poland-takes-meatballs-off-menu-shuts-shop-amid-power-cuts>
18. TED Презентация на Стив Хауърд: https://www.ted.com/talks/steve_howard_let_s_go_all_in_on_selling_sustainability

19. По данни на компанията. Източник: <https://www.unilever.com/sustainable-living/>
20. Декларация и План за действие на ООН за горите: <http://www.un.org/climatechange/summit/wp-content/uploads/sites/2/2014/07/New-York-Declaration-on-Forest-%E2%80%93-Action-Statement-and-Action-Plan.pdf>
21. По данни на WWF: http://www.wwf.bg/what_we_do/climatechange/biomass_installation/
22. По данни, предоставени от BILLA България.
23. По данни на Международната енергийна агенция: <http://www.iea.org/newsroomandevents/news/2015/march/global-energy-related-emissions-of-carbon-dioxide-stalled-in-2014.html>
24. По данни на UNEP: <http://www.unep.org/resourceefficiency/Default.aspx?tabid=78787>
25. По данни в Доклада за устойчиво развитие на компанията: https://www.pgmm.nl/english/what-we-do/Documents/Responsible-Investment-Annual-Report_2014.pdf
26. По данни на Европейската комисия: <http://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-efficiency/buildings>
27. По данни на компанията: <http://luciddesigngroup.com/news/lucid-launches-connected-cities-a-clinton-global-initiative-commitment-to-bring-100-us-cities-online-and-enable-a-more-resilient-urban-infrastructure/>

Бизнес навигатор за климатични решения



WWF в цифри

100%
РЕЦИКЛИРАНА



1961

WWF е основана през 1961 г.

100 страни

WWF работи в над 100 страни,
на 5 континента.



5 милиона

WWF има над 5 милиона
поддръжници.

5000 служители

WWF има над 5000 служители
по целия свят.

	Защо сме тук За да спрем унищожаването на околната среда и да изградим бъдеще, в което хората живеят в хармония с природата. www.wwf.bg
---	---