



ФОТО: СЕМИЛИЯ ДАРСОН/IMAGEBANK SWEDEN SE

Швеция – один из мировых лидеров в области управления бытовыми отходами: 99% отходов утилизируется либо используется для получения энергии.

УСТОЙЧИВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ:

Живя с мыслью о будущем

Главный принцип устойчивого развития состоит в том, чтобы каждое поколение заботилось о сохранении ресурсов для поколений будущих. Сегодня идеи устойчивости пронизывают образ жизни большинства шведов.

Швеция занимает первое место в ЕС по доле потребления органических продуктов, лидирует в области утилизации бутылок и банок из-под напитков и имеет наивысший показатель по доле энергии, получаемой из возобновляемых источников. И это далеко не все. Так, H&M, шведская сеть готовой модной одежды, является признанным мировым лидером по использованию органического хлопка, а государство выделило 400 миллионов крон на исследования и разработки в области природоохранных технологий.

Шведы – зеленая нация

В Европе, где темпы роста рынка органических продуктов составляют 5–7% в год, Швеция возглавляет лигу зеленых потребителей.

По данным недавнего исследования, проведенного Европейской комиссией, за

последний месяц перед опросом 40% шведов купили какой-либо товар с этикеткой «эко». Это выше средневропейского показателя.

В последние годы открываются все новые магазины, торгующие экологической одеждой, а старые и хорошо известные бренды начали использовать органические ткани в своих коллекциях. По данным организации Textile Exchange компания H&M является крупнейшим в мире потребителем органического хлопка.

Винтажная мода

Расширяется и рынок подержанной одежды как в традиционной торговле, так и в интернете. Винтажная мода до того популярна, что даже солидные сети торгуют подержанной одеждой. Шведский модный бренд Weekday продает винтажную одежду наряду с новой. То же делает и модный магазин Grandpa. В 2008 г. начала работать первая в Швеции, и пока единственная выставка-ярмарка винтажной одежды Vintagemässan. Теперь она

ежегодно привлекает более 6000 посетителей.

Чемпионы по утилизации

По части утилизации тары из-под напитков шведы в 2010 г. проявили еще более высокую сознательность, чем когда-либо прежде. Поставленная цель – охватить системой утилизации 90% всех алюминиевых банок и ПЭТ бутылок – уже почти достигнута. На сегодняшний день эта доля составляет 88%.

Последние статистические данные от компании Returpack, оператора шведской системы залоговой утилизации, свидетельствуют, что на каждого шведа в среднем ежегодно приходится 146 сданных банок и бутылок. В последние годы компания Returpack приняла ряд мер, которые поощряют потребителей утилизировать как можно больше, в частности, удвоила залоговую стоимость тары и осуществила ряд увлекательных рекламных кампаний, таких как Pantamera:

<http://hit.pantamera.nu/>

Переработанные материалы могут даже превратиться в предмет интерьера.



ФОТО: GREEN FURNITURE SWEDEN

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФАКТЫ**Шведское управление охраны окружающей среды**

Государственный орган, занимающийся вопросами охраны окружающей среды и сбережения природных ресурсов, а также загородного отдыха и охоты. Его главные задачи состоят во внесении предложений по экологической политике и законодательству в правительство Швеции и обеспечении исполнения решений в этой сфере.

www.naturvardsverket.se

Шведское общество охраны природы

Некоммерческая организация, занимающаяся просветительской деятельностью, мониторингом экологических рисков, выработкой решений и лоббированием политиков и государственных органов как в Швеции, так и на международной арене.

www.naturskyddsforeningen.se

WWF, Всемирный фонд дикой природы

Цель шведского отделения WWF – превращение Швеции в международного лидера в сфере энергетических решений, способствующих сохранению климата.

www.wwf.se

«Формас»

Государственный орган, обеспечивающий финансирование проектов в области окружающей среды, сельского и лесного хозяйства, а также территориального планирования. Способствует экологически устойчивому росту и развитию в обществе, поддерживает межотраслевые и междисциплинарные исследования и международное научное сотрудничество.

www.formas.se

Стокгольмский институт окружающей среды

Независимый международный научно-исследовательский институт по проблемам устойчивого развития и окружающей среды.

www.sei.se

«Мистра»

Фонд Mistra поддерживает исследования, способствующие существованию устойчивого общества. Ежегодно фонд инвестирует в экологические исследования около 200 миллионов крон. Подробнее о деятельности фонда можно узнать, посмотрев сетевой видеофильм *Towards a Closed Steel Eco Cycle* по адресу:

<http://bit.ly/uLVJB3>

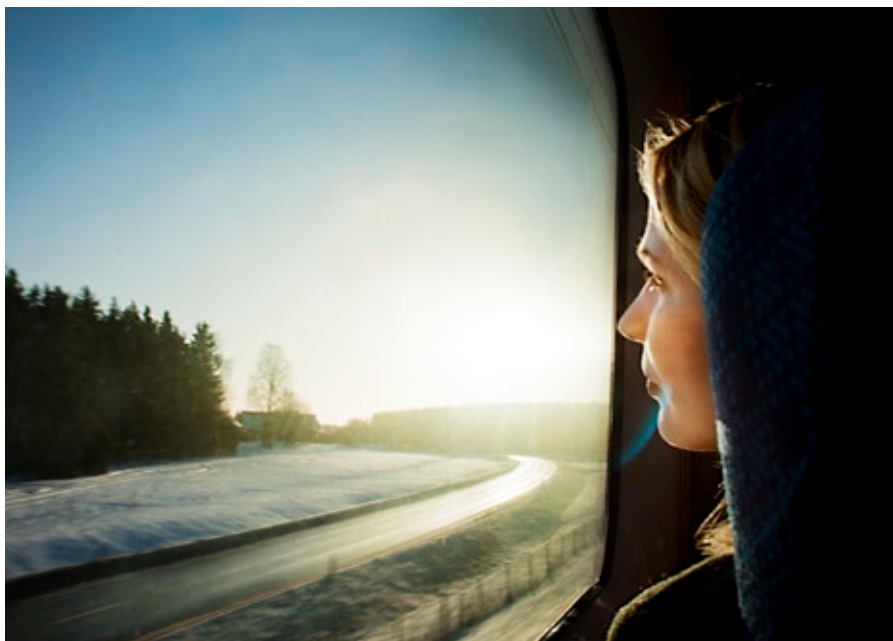


ФОТО: МЕНКЕР ДАЛЬСТРАНДИМАГЕВАНК SWEDEN.SE

Внедрение передовых технологий может повысить долю возобновляемой энергии в транспортном секторе.

Инвестируя в зеленые технологии

В 2011 г. правительство Швеции приняло новую стратегию в области экотехнологий, направленную на создание благоприятных условий роста и развития компаний этой отрасли. Эта программа ставит три основных цели:

- способствовать экспорту шведских экотехнологий, внося тем самым вклад в устойчивое экономическое развитие как в Швеции, так и на международной арене
- поддерживать научные исследования и новаторские разработки в сфере экотехнологий, создавая благоприятный климат для деятельности шведских компаний зеленого сектора

- способствовать рыночному внедрению инноваций.

Реализация этой стратегии поддерживается государственными инвестициями общим объемом в 400 миллионов крон (69 млн. долларов, 46 млн. евро), из которых ежегодно с 2011 по 2014 г. выделяется по 100 миллионов крон. В шведском секторе экотехнологий занято порядка 40 тыс. человек, а его оборот по данным Центрального статистического бюро Швеции и Шведского совета по экотехнологиям (ныне завершившего свою работу) составляет около 120 миллиардов крон. ■

Наука – устойчивому развитию

Технологический университет Чалмерса

Несколько отделений университета специализируются на науке об окружающей среде, однако связанная с ней проблематика настолько широка, что вопросами окружающей среды, так или иначе, занимается почти весь университет. Чалмерс – член Альянса по глобальной устойчивости (AGS), уникального международного партнерства, членами которого являются также Массачусетский технологический институт (MIT), Токийский университет и Выс-

шая техническая школа Цюриха (ETH). Цель партнерства – способствовать исследованиям и разработкам в сфере комплексных глобальных проблем, относящихся к науке об окружающей среде и устойчивому развитию.

www.chalmers.se

КТН, Королевский технологический институт

По объему образовательных и научно-исследовательских программ в области экологии и устойчивого развития КТН является одним из ведущих технических

университетов Европы. В структуру руководства университета теперь включены функции вице-ректора по устойчивому развитию и директора по вопросам окружающей среды.

Бюджет в 8 млн. крон, ряд важных стратегических назначений и недавнее создание при университете Совета по устойчивому развитию делают новую программу экологических исследований КТН самой крупной по объему инвестиций за всю его историю.

www.kth.se

КОРОТКО О РАЗНОМ

«СИМБИОСИТИ»

“SymbioCity” – это своего рода фирменная марка Шведского Торгового совета. Организация занимается выявлением потенциальных эффектов от взаимодействия различных функций городской среды и возможностей полезного и выгодного использования этих эффектов.

www.symbiocity.org

«СКУГСМЮЛЛЕ»

К концепту *Skogsmulle*, созданному в 1957 г. шведским Обществом друзей досуга на природе (*Friluftsråmjan det*), за эти годы успело приобщиться около двух миллионов детей. Мюлле – это выдуманный лесной персонаж, помогающий детям в возрасте 4–6 лет осваивать азы заботы о природе. Эта

учебная игра приспособлена для дошкольных учреждений, но используется и во внешкольных занятиях.

Концепт приобрел популярность за рубежом, и на сегодняшний день в Японии он даже популярнее, чем в Швеции.



ИЛЛЮСТРАЦИЯ
FRILUFTSRÅMJADET

СОРЕВНУЯСЬ В УСТОЙЧИВОСТИ

“Sustainergies” (от слияния двух слов: *sustainable* ‘устойчивый’ и *synergy*) – эффект взаимодействия, синергия) – некоммерческая шведская организация, основанная в 2009 г. – занимается налаживанием контактов между студентами, с одной стороны, и компаниями и организациями, с другой, для совместной работы над проблемами устойчивости и корпоративной социальной ответственности. Она проводит соревнования Sustainergies Cup, участвуя в которых, студенты состязаются в решении реальных проблем своих партнеров в частном секторе. В конкурсе 2011 года приняли участие 914 студентов из 137 высших учебных заведений. За два месяца участники более чем из 20 стран предложили почти 80 решений проблем. О проектах-победителях конкурса можно прочитать на сайте http://sustainergies.se/eng_cup

ЧТОБЫ БЫЛО ЧИСТО

«За чистую Швецию» (*Keep Sweden Tidy*) – так называется организация, которая стремится повысить осознание общественностью экологических проблем, способствовать утилизации отходов и предотвращению засорения окружающей среды с целью устойчивого развития. Ежегодно она проводит Национальные дни уборки мусора (*National Litter Pick-Up Days*) – акции против засорения среды и за ее очищение – в которых может принять участие каждый желающий.

www.keepsweedentidy.org



“Plantagon”, теплицы вертикальной конструкции, позволяют уменьшить отрицательное воздействие на окружающую среду при производстве продуктов питания.

Будущее за устойчивыми городами

Сегодня шведские архитекторы, строительные фирмы, энергетические компании, градостроители, предприятия и политики активно работают над созданием устойчивых городов будущего. Вот лишь некоторые примеры:

Энергоснабжение

Можно назвать немало частных инициатив, направленных на сбережение энергии. Взять хотя бы семью Линдель, ставшую тест-пилотом в проекте «Тонна жизни» (“One Tonne Life”), цель которого заключалась в построении модели такого образа жизни, при котором можно было бы сократить выбросы углекислого газа до одной тонны на человека в год. Благодаря таким составляющим проекта, как деревянный дом экологической конструкции, автомобиль с электроприводом и содействие ряда экспертов, семье удалось вплотную приблизиться к достижению этой цели: выбросы в домашнем хозяйстве сократились с 7,3 тонн на человека в год до 1,5 тонн.

<http://onetonnellife.com/>

Теплицы, растущие вверх

Шведская компания *Plantagon* отмечена призами за свою работу в области городской агротехники, а конкретно – вертикального выращивания огородных культур. Вертикальные теплицы “Plantagon” позволяют свести к минимуму расход энергии, воды и применение пестицидов. Компания планирует построить вертикальные теплицы в г. Линчепинге и муниципалитете Бутширка к югу от Стокгольма. По замыслу компании эти сооружения помогут выработке решений, способствующих сохранению климата и удовлетворению мировых потребностей будущего в продуктах питания.

www.plantagon.com

Аэросити Стокгольм

К 2022 г. вокруг стокгольмского аэропорта Арланда возникнет совершенно новый город. Цель строительства – создание цен-

тра экотехнологий, который объединит научные исследования, инновационные разработки и деятельность компаний, имеющих серьезную репутацию в области устойчивости и природоохранной техники. Экологический профиль нового городского района складывается на основе обширной работы по борьбе с изменениями климата, которая уже проводится в аэропорту Арланда. Благодаря ряду мер за период с 2004 г. выбросы парниковых газов от работы аэропорта удалось сократить более чем наполовину. В их числе – создание крупнейшей в мире энергонакопительной установки на базе подземного водохранилища, обеспечивающей отопление и охлаждение аэропортовых сооружений.

www.arlandastad.se

Мальмё

В Мальмё уже есть два примера устойчивой городской застройки, служащих передовыми образцами в глобальном масштабе. Построенный в городе район *Vo01* соединил в себе современную архитектуру с экологической устойчивостью, а другой район города, *Экогород Аустенборг*, является результатом одного из крупнейших в Европе инвестиционных проектов по экологической перестройке старой жилых домов. Не останавливаясь на этом, муниципалитет продолжает создавать новые районы на принципах экологии. Так, часть города Хюлли будет превращена в самый благоприятный для сохранения климата район Эресундского региона. К 2020 г. его энергоснабжение будет полностью обеспечиваться за счет возобновляемой и утилизируемой энергии.

www.malmo.se

УСТОЙЧИВЫЙ ТРАНСПОРТ**ЕДЕМ, ЕДЕМ НА ВЕЛОСИПЕДЕ!**

В 2011 г. шведское правительство назначило особую комиссию для изучения вопроса о том, как действующие постановления и правила влияют на использование велосипедного транспорта. Кроме того, Шведскому транспортному управлению в сотрудничестве с другими государственными учреждениями поручено разработать меры по увеличению доли этого вида транспорта. Шведское объединение велосипедистов *Cykelfrämjandet* присвоило звание «Город года по развитию велосипедизма» г. Мальмё. Одна из четырех поездок в Мальмё совершается на велосипеде.

ЭЛЕКТРОПОЕЗДА

Все поезда, эксплуатируемые государственной железнодорожной компанией SJ, оснащены электроприводом. Для своей шведской железнодорожной сети SJ закупает электричество, производимое исключительно из возобновляемых источников – на гидро- и ветроэлектростанциях. Тем самым производство электроэнергии для эксплуатации поездов приводит к минимальным выбросам. Все поездки на электропоездах SJ соответствуют требованиям «Экологического выбора» – наиболее жесткого по своим критериям экосертификата Шведского общества охраны природы.

722 000 ПАССАЖИРОВ ПУТЕШЕСТВУЮТ С SL

Стокгольмская система общественного транспорта (SL) охватывает городской метрополитен, автобусное сообщение, трамвайный транспорт и пригородные поезда. Новые трамваи, закупаемые SL, можно утилизировать не менее, чем на 98%. Метрополитен целиком функционирует на зеленом электричестве, а с 2009 г. к зеленому автобусному парку SL прибавилось еще 28 автобусов на биотопливе и 127 на этаноле. Около 80 автобусов SL работают на биогазе. Поставлена цель к 2025 году перевести все автобусы на экологически чистое возобновляемое топливо.

► Хаммарбю Шёстад, Стокгольм

Хаммарбю Шёстад – крупнейший проект городской застройки в Стокгольме. В 2017 г., когда он будет завершен, здесь будут жить 26 000 человек в 11 500 квартирах. Район был спроектирован, исходя из принципов экоцикла, и задуман как передовой пример экологического строительства и образа жизни, воплощающих бережное отношение к окружающей среде.
www.hammarbysjostad.se

Королевский порт Стокгольма

Stockholm Royal Seaport – застройка стокгольмского района Норра Юргорден – это проект создания новой экологической части шведской столицы и новый образец строительства на принципах устойчивости и охраны окружающей среды, следующий успеху Хаммарбю Шёстад. К 2025 г. здесь будет построено около 10 000 квартир и 30 000 офисных помещений, а к 2030 г. здесь полностью прекратят использование иско-



«Модель Хаммарбю» стала для всего мира образцом экологически благоприятной городской застройки.

паемого топлива, что благоприятно скажется на состоянии климата.

www.stockholmroyalseaport.com

Дома, обогреваемые человеческим теплом

В Северной Европе более 40% общего расхода энергии приходится на долю жилищного сектора и сектора обслуживания. Одним из способов сокращения энергопотребления является строительство низкоэнергетических жилых зданий, так называемых пассивных домов, обогреваемых преимущественно за счет энергии, которая в них уже присутствует, – в частности, тепло человеческого тела, электрические аппараты, осветительные приборы и нагретый солнцем воздух. Пассивные дома построены во многих муниципалитетах Швеции, среди которых Стокгольм, Гётеборг, Вестерос и Хельсингборг.

Осенью 2011 в Стокгольме было сдано в эксплуатацию первое многоквартирное здание со скандинавским экосертификатом *Nordic Ecolabel*. Выбросы двуокиси углерода в этом 36-квартирном доме наполовину меньше, чем в обычных жилых домах.

По данным опроса, проведенного строительной фирмой Veidekke, семь шведов из десяти хотели бы жить в экосертифицированных домах, даже если квартплата в них будет выше.

Подробнее о сертификате *Nordic Ecolabel* можно узнать здесь:

www.svanen.se/en

Полезные ссылки

- www.forskning.se Информация о научных исследованиях в Швеции
- www.gronabilister.se Шведское общество зеленых автомобилистов
- www.malmo.se Район Вэстра Хамнен
- www.raa.se Государственное управление по охране памятников культуры
- www.sgbc.se Шведский совет по зеленому строительству
- www.svenskamassan.se/en/ Стокгольмская выставка
- www.sweden.gov.se Министерство окружающей среды
- www.vinnova.se Шведское государственное бюро инновационных систем

Издано Шведским институтом
Апрель 2012 FS 12(Ry)
Дополнительную информацию см. на
www.sweden.se

SI.
Swedish Institute.

© Опубликовано Шведским институтом на сайте www.sweden.se. Весь контент охраняется шведским законом об авторском праве. Разрешается воспроизведение текста, его передача по проводам или в эфир, показ или опубликование в любых средствах информации со ссылкой на www.sweden.se. Использование фотографий и иллюстраций не допускается ни при каких обстоятельствах. Дополнительную информацию можно получить, перейдя по этой ссылке.

Шведский институт (*Svenska institutet, SI*) – это государственное учреждение, стимулирующее интерес и доверие к Швеции в мире. Институт способствует сотрудничеству и поддержке устойчивых отношений с другими странами посредством стратегической коммуникации с окружающим миром и обмена в области культуры, образования, науки и экономики.

Дополнительную информацию о Швеции можно получить на сайте www.sweden.se, в посольстве или консульстве Швеции в вашей стране или в Шведском институте по адресу: Svenska institutet, Box 7434, SE-103 91 Stockholm, Sweden. Телефон: +46 8 453 78 00. Электронная почта: si@si.se. Адреса в Интернете: www.si.se, www.swedenbookshop.com