ЛУЧШЕЕ ИЗ ДЕРЕВА.

EGGER

Журнал для клиентов Группы предприятий ЭГГЕР
06

Большое в малом

Способность расти заложена в генах предприятия. Сейчас это стало еще более актуальным, чем прежде.

СОДЕРЖАНИЕ

03 Предисловие

10 E_ИДЕИ

11 Идеи будущего

12 Главная тема – рост:
Рост за счет перемен

18 Желание и действительность:
Интервью с Клаусом Греве,
руководителем крупных проектов

22 Звук и отзвук: аудиосистемы
Hi-Fi становятся все меньше

24 E_РЕШЕНИЯ

25 ЭГГЕР – это мы!

26 Блестящие перспективы:
Завод по производству
бумажно-слоистых пластиков
в Гифхорне

32 Больше пространства
для дизайна жилого интерьера

34 Интерьвю с ...
доктором экономических наук
Херманном Симоном

38 E_ПРИРОДА

39 Жизнь с заботой о природе

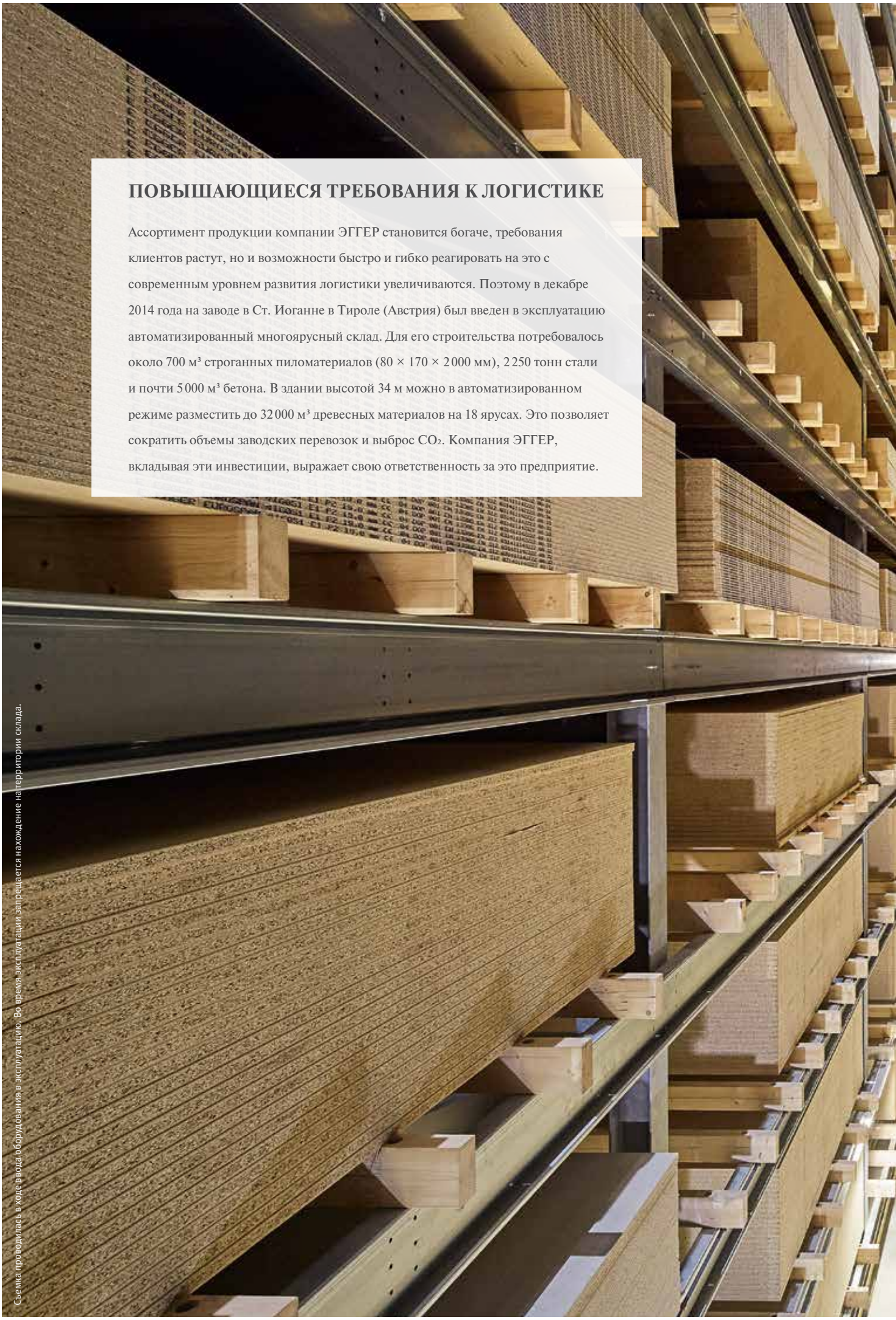
40 Очарование технологии
деревообработки:
подготовка молодых специалистов

44 5 фактов об аграрной древесине

46 Гостеприимные лестницы:
новые переходы между уровнями

50 Кто прячется за деревом:
загадки в картинках

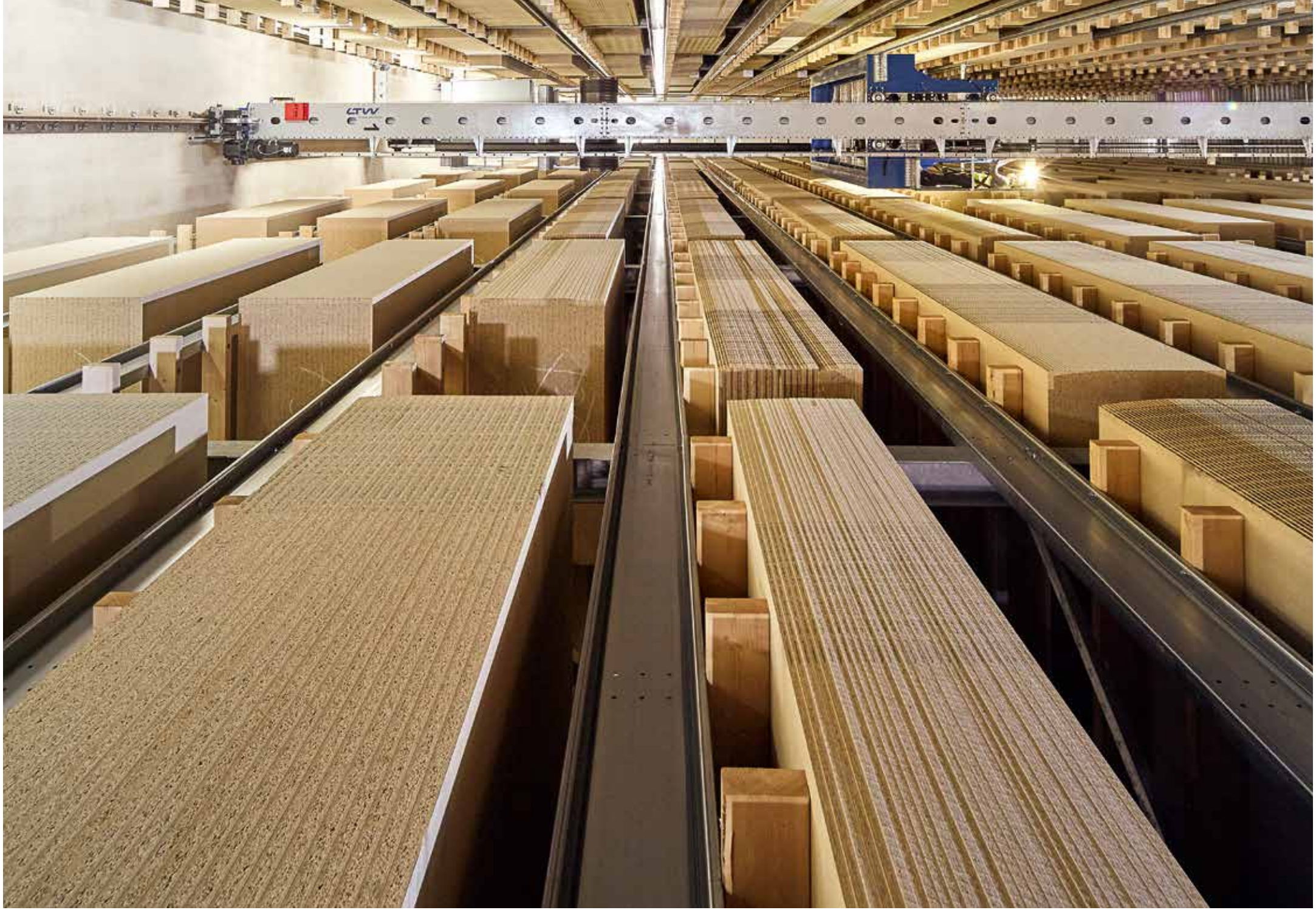
51 Выходные данные



ПОВЫШАЮЩИЕСЯ ТРЕБОВАНИЯ К ЛОГИСТИКЕ

Ассортимент продукции компании ЭГГЕР становится богаче, требования клиентов растут, но и возможности быстро и гибко реагировать на это с современным уровнем развития логистики увеличиваются. Поэтому в декабре 2014 года на заводе в Ст. Иоганне в Тироле (Австрия) был введен в эксплуатацию автоматизированный многоярусный склад. Для его строительства потребовалось около 700 м³ строганных пиломатериалов (80 × 170 × 2 000 мм), 2 250 тонн стали и почти 5 000 м³ бетона. В здании высотой 34 м можно в автоматизированном режиме разместить до 32 000 м³ древесных материалов на 18 ярусах. Это позволяет сократить объемы заводских перевозок и выброс CO_2. Компания ЭГГЕР, вкладывая эти инвестиции, выражает свою ответственность за это предприятие.

Съемка проводилась в ходе ввода оборудования в эксплуатацию. Во время эксплуатации запрещается нахождение на территории склада.



ВАЖНЕЙШИМ ФАКТОРОМ ДЛЯ РОСТА ПРЕДПРИЯТИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННОСТЬ КАЖДОГО СОТРУДНИКА В СВОЕЙ РАБОТЕ.

Расти в наши дни означает не только становиться больше. Растет сложность нашего мира. Предприятия и их сотрудники должны это учитывать. Они чаще принимают самостоятельные решения, умеют работать в различных командах и несут больше ответственности за результаты своей работы. Сегодня мы говорим об «инициативном работнике». Иерархическое мышление отходит на второй план в пользу сотрудничества и выстраивания взаимосвязей. Но важнейшим фактором для роста предприятия является заинтересованность каждого сотрудника в своей работе.

Основной темой этого выпуска журнала MORE является **рост** и **изменение**. Распространение цифровых технологий и сопутствующие этому современные явления поставили с ног на голову прежние критерии роста и масштабирования. Производственный сектор и промышленность также должны быть готовы к переменам, если они хотят воспользоваться возможностью роста с помощью инноваций.
Но вопросы остались прежними. Как нам оптимально организовать процесс? Насколько мы можем вырасти в рамках существующих структур?
Что мы должны изменить, чтобы быть успешными и через десять лет? И как нам, несмотря на рост, сохранить свою индивидуальность?

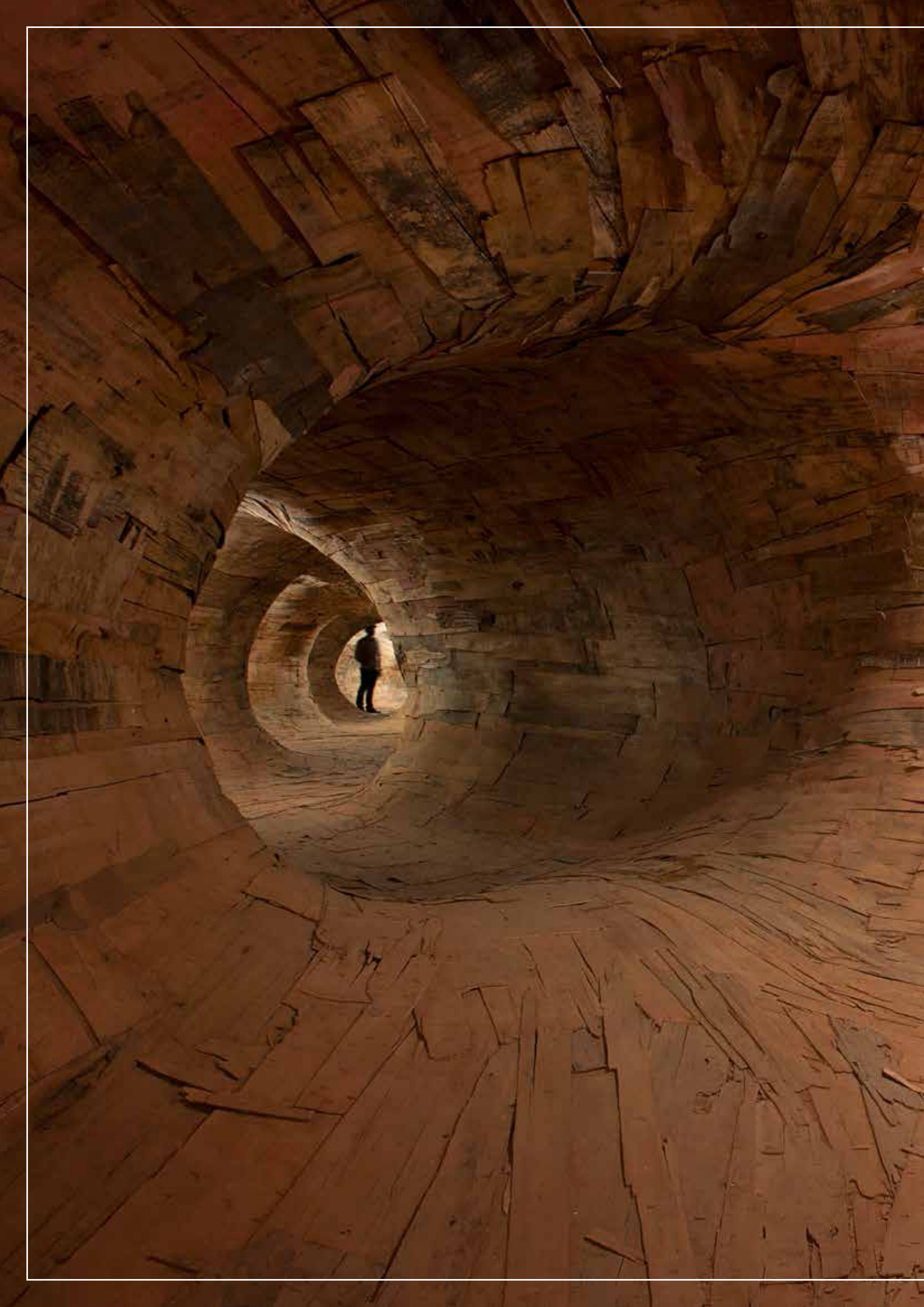
Практики и теоретики изучают закономерности и цели роста, анализируют также его значимость. Так доктор экономических наук, профессор Херман Симон в интервью журналу MORE сказал: «Рост не является универсальным залогом успеха» – и раскрыл секреты стратегий лидирующих на мировом рынке предприятий среднего бизнеса, которые в большинстве случаев развиваются интенсивнее, чем их конкуренты.
А Клаус Греве, который в настоящее время руководит строительством новой железнодорожной линии, проходящей через весь Лондон, объясняет, как он благодаря разумному планированию все же успеет закончить его до дня рождения своих детей. От имени компании ЭГГЕР желаем Вам приятного и увлекательного чтения.

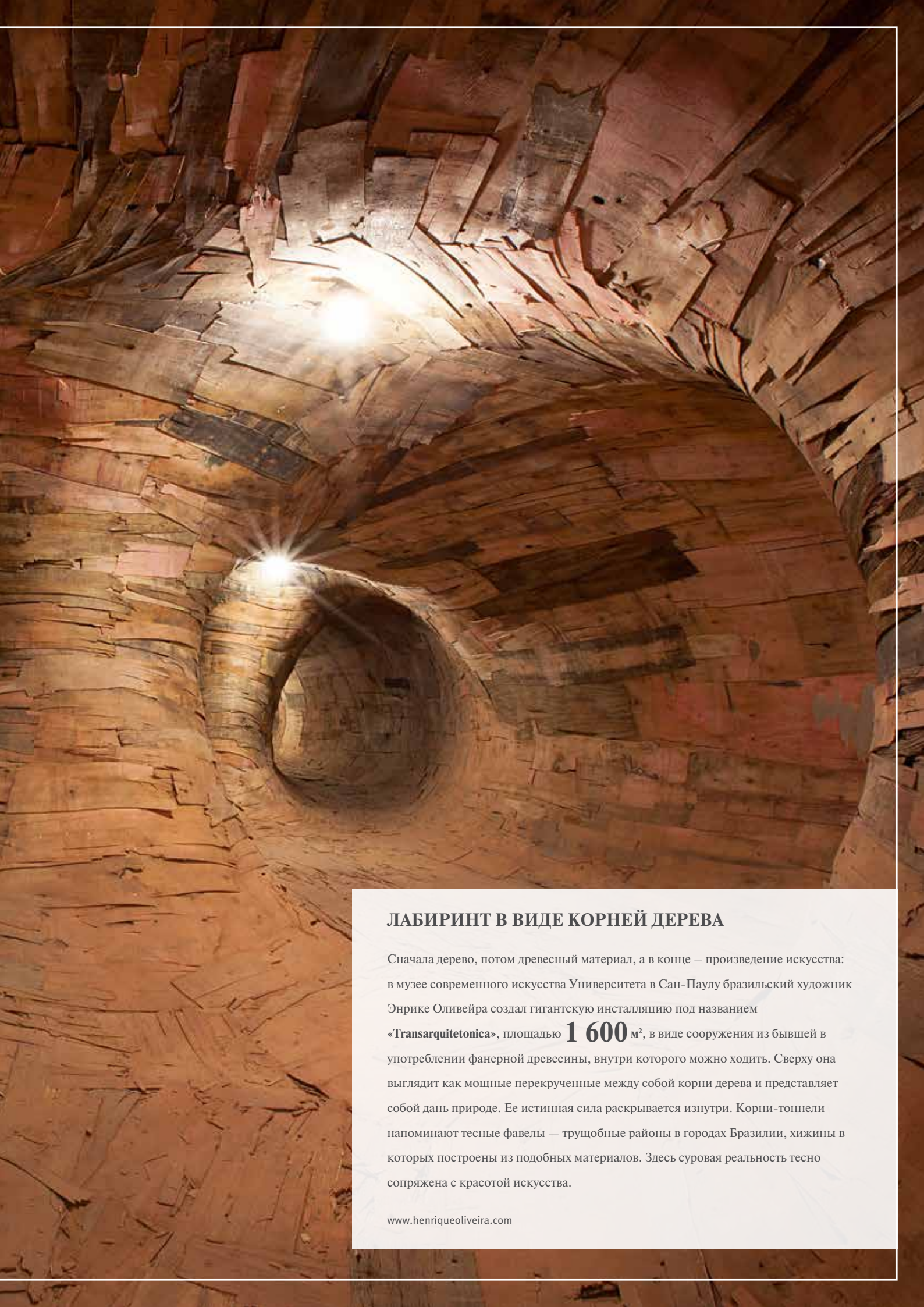
Руководство Группы ЭГГЕР

Вальтер Шигль
(Техника / Производство)

Ульрих Бюлер
(Маркетинг / Сбыт)

Томас Ляйссинг
(Финансы / Управление / Логистика)





ЛАБИРИНТ В ВИДЕ КОРНЕЙ ДЕРЕВА

Сначала дерево, потом древесный материал, а в конце – произведение искусства: в музее современного искусства Университета в Сан-Паулу бразильский художник Энрике Оливейра создал гигантскую инсталляцию под названием **«Transarquitetonica»**, площадью **1 600** м², в виде сооружения из бывшей в употреблении фанерной древесины, внутри которого можно ходить. Сверху она выглядит как мощные перекрученные между собой корни дерева и представляет собой дань природе. Ее истинная сила раскрывается изнутри. Корни-тоннели напоминают тесные фавелы — трущобные районы в городах Бразилии, хижины в которых построены из подобных материалов. Здесь суровая реальность тесно сопряжена с красотой искусства.

www.henriqueoliveira.com

ЭКСКЛЮЗИВНЫЕ ТОВАРЫ ПОД СОБСТВЕННОЙ МАРКОЙ

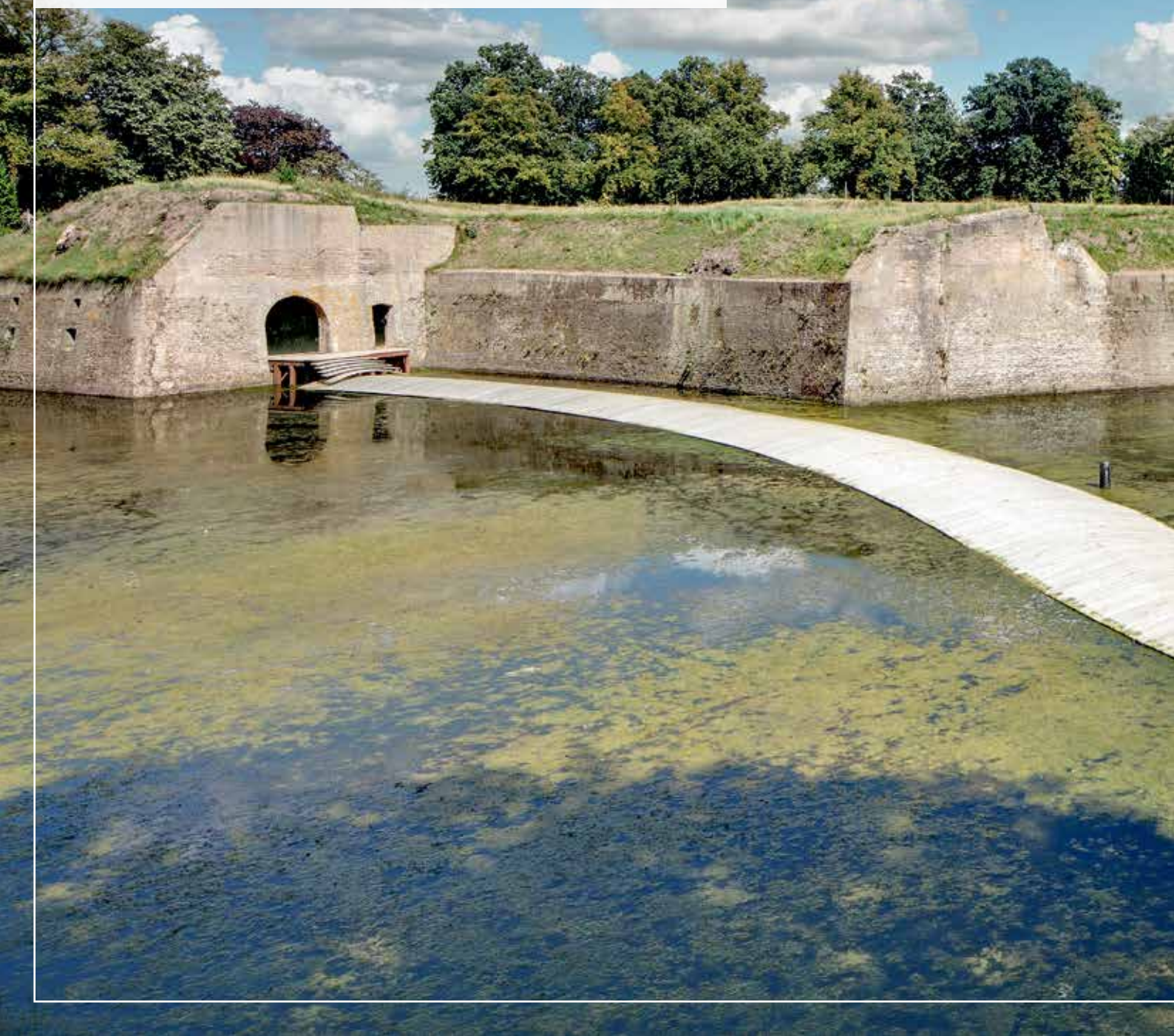
Разработав новую коллекцию **«EGGER Ламинированные напольные покрытия 2015-2017»**, международная компания ЭГГЕР впервые выводит на рынок ассортимент для профессиональных укладчиков полов под собственной маркой. Под девизом «Always up to date» производитель предлагает сервисные услуги в сочетании с многообразием продукции, актуальными декорами и инновациями, такими как влагостойкие ламинированные напольные покрытия по технологии aqua^{+}, замковая система UNI *fit!* и длинные половицы в формате «Long». Коллекция, включающая по **70 декоров** в 11 различных региональных вариациях, была точно подобрана под потребности соответствующих рынков и блестяще представлена в сентябре 2014 года на мероприятии в фестивальном центре ESTREL в Берлине.

www.egger.com/laminate-flooring

ПЛАВУЧИЙ МОСТ

Крепость Ravelijn в городе Берген-оп-Зом (Нидерланды) была построена в 18-ом веке. В то время до нее можно было добраться только на лодке, сегодня туда можно дойти пешком. Архитекторы из бюро «RO&AD Architecten» создали путь длиной **80** м через крепостной ров с водой с помощью досок, выполненных из древесины ассоуа, устойчивых к деформации и установленных на полиэтиленовых трубах, наполненных воздухом. Архитектурное сооружение, изгибающееся поверх водной глади, устойчиво к скольжению, не качается и благодаря своему ярко выраженному характеру натуральной древесины созвучно с историческим окружением. По этой же причине у него нет перил. Правда, и глубина рва составляет всего один метр.

www.ro-ad.org



E_ИДЕИ

«Лучше быть героем в конце,
чем всем нравиться поначалу»

Клаус Греве, руководитель проектов
Желание и действительность (Страницы с 18 по 21)

Идеи будущего

ВЫДВИЖНОЙ БАЛКОН

www.alirezataghaboni.com

До недавнего времени фасады были двухмерными и неподвижными. Ситуация изменилась с тех пор, как тегеранское архитектурное бюро Nextoffice реализовало проект по строительству четырехэтажного дома под названием «Sharifi-Ha-House» в столице Ирана. Архитекторы искали оптимальное решение для климата с холодными зимами и жарким летом.
В зависимости от времени года и потребности в пространстве жители могут выдвигать помещение наружу или задвигать его обратно: сложили — получилось на одну комнату больше, разложили — появился большой балкон. Механизм функционирует по принципу вращающейся сцены, как в театре.

МЯГКАЯ ДЕРЕВЯННАЯ ПОВЕРХНОСТЬ

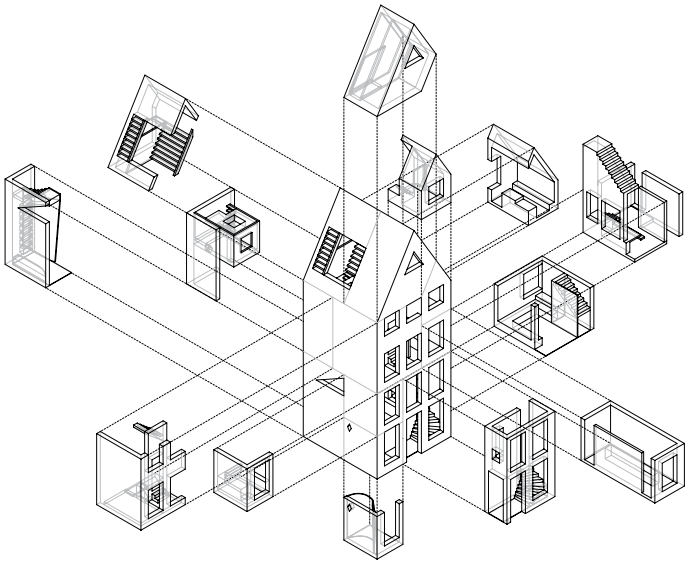
www.wood-balance.com

Насколько мягкой может быть скамья из древесины твердых пород? «Как подушка», — говорит Эдгар Зекингер. В течение трех лет столяр из Шварцвальда кропотливо работал над этим, склеивал тысячи квадратных кубиков с флисом и специально изготовленным вспененным материалом. В итоге получилось гибкое сидение, которое легко принимает форму тела. Оно удобное и имеет привлекательный внешний вид: ясень, бук и дуб теперь не будут скрываться под подушками. В настоящий время Зекингер оформил патент на свое изобретение. Стоимость стула должна составить около 700 Евро.

НАПЕЧАТАННЫЙ 3-D ДОМ

http://3dprintcanalhouse.com

Ханс Вермёлен решил напечатать дом, но не было достаточно большого 3-D принтера для создания целого здания. И голландский архитектор поручил изготовить принтер соответствующего размера. Теперь промышленный 3-D принтер «Kamer-Maker» (в переводе «изготовитель комнат») производит слой за слоем блоки, из которых до 2017 года будет собрано пять этажей, включая напечатанную кры-шу и несущую конструкцию. Президент США Барак Обама лично посетил и познакомился на месте со способом строительства, кото-рый снижает загрязнение окружающей среды от транспорта и мусо-ра. Сырьем для печати в настоящее время служит биопластик на основе рапсового масла. Но ведущее архитектурное бюро DUS Architects продолжает экспериментировать. К числу разрабатывае-мых решений относятся печатные древесные волокна, которые пос-ле затвердевания превращаются в строительные материалы, подоб-ные плитам МДФ.



ГЛАВНАЯ ТЕМА – РОСТ

ОБЗОР ТЕМ

12–17 Закономерности роста для компаний

18–21 Интервью с экспертом Клаусом Греве

22–23 Аудиосистемы Hi-Fi становятся все меньше

Зависимость качества и количества друг о друга. Когда что-то маленькое превращается в большое, результат должен соответствовать своим новым пропорциям. Взрослые выглядят не так, как выглядел бы ребенок-великан, а узор самой большой верхней матрешки прописан более детально, чем узор самой маленькой матрешки.

Рост за счет перемен

Компания должна расти. Правда, организации и модели предприятий нельзя увеличивать до бесконечности как, например, фотографии. В таком случае требуются перемены. А верно ли это также в отношении сущности компании?

Автор Тилль Шрёдер

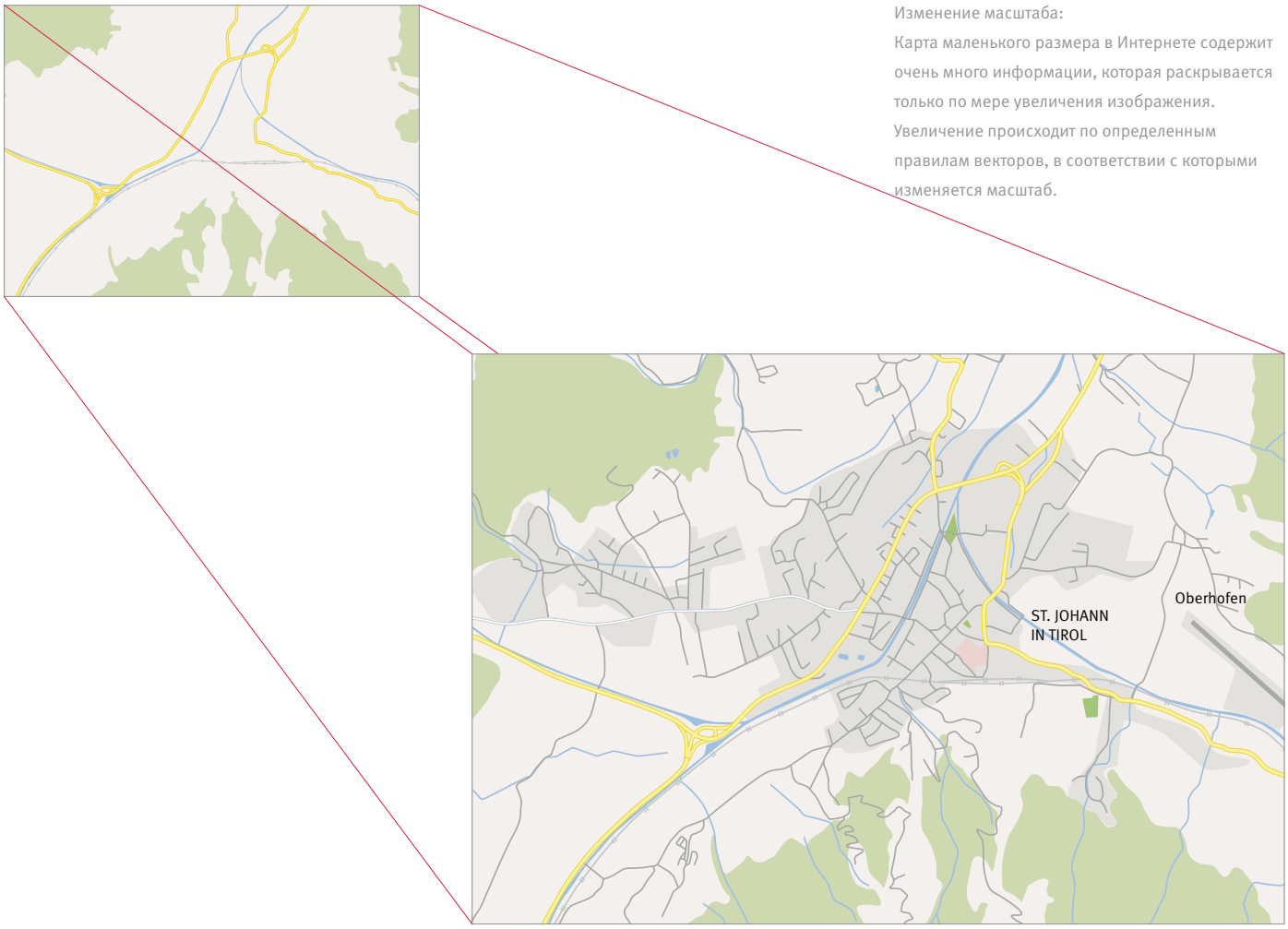
Не только **рост** доставляет радость, но и радость, в свою очередь, также способствует росту. По крайней мере, в существовании этой взаимосвязи твердо уверен финн Икка Паананен. А он знает, о чем говорит. В конце концов, его компания Supercell, основанная им совместно с пятью партнерами в 2010 году, развивалась рекордно высокими темпами. Журнал «Forbes» в 2013 г. даже высказал утверждение о том, что это, возможно, самая динамично растущая компания во все времена. В 2012 году финны разместили свою продукцию – два бесплатных приложения – в iTunes Store, онлайн-магазине компании Apple. Это была, прежде всего, игра «Clash of Clans», в которую сегодня играют на своих iPad-ах миллионы детей и подростков по всему миру, в основном, от десяти до двенадцати лет. Здесь они строят деревню, постоянно ее расширяют и зарабатывают фиктивные деньги для нападения на другие деревни. Однако, они должны ждать в течение нескольких дней, пока не будут выполнены заказанные строительные работы. Правда, строительство можно ускорить за счет капиталовложений в игру в реальных деньгах. Нетерпеливые игроки способствовали тому, что уже в первом квартале 2013 года компания Supercell получила товарооборот в размере 180 миллионов долларов. То есть доход фирмы составил 2,4 миллиона долларов в день! «Тот, кто хочет зарабатывать деньги, не должен думать о них, – комментирует свой успех Икка Паананен. – Лучше думать о радости, которую доставляет этот процесс».

В настоящее время истории, подобные этой, меняют представление о привычных масштабах. Это новые истории, которые продиктованы распространением цифровых технологий. Но не каждый должен ориентироваться на эти критерии. И, собственно говоря: какие вообще существуют критерии измерения роста?

И способна ли новая бизнес-модель увеличиваться в масштабах? Это главный вопрос до момента вложения любых инвестиций. О ***масштабировании*** речь идет в том случае, когда какой-либо предмет или организация увеличивается в размере без изменения основных пропорций. Так, куб всегда остается кубом независимо от его размера. Его площадь увеличивается в квадрате, а объем – в кубе – этот закон масштабирования уже давно был открыт физиками. Геометрические тела являются идеальным примером линейного роста, в природе же, напротив, вряд ли найдется то, что можно увеличивать или уменьшать в масштабе до бесконечности. В этом случае →

«Увеличение масштабов – это хорошо. Но иногда более быстрый рост достигается за счет перемен».

Клаудиа Крумменерль, консультант компании Capgemini



Изменение масштаба:
Карта маленького размера в Интернете содержит очень много информации, которая раскрывается только по мере увеличения изображения. Увеличение происходит по определенным правилам векторов, в соответствии с которыми изменяется масштаб.

→ естествоиспытатели и философы даже говорят о «проблеме масштабирования», делая ее предметом своих исследований. Например, если бы человека пропорционально уменьшили до размеров насекомого, то он не смог бы больше ходить. При таком строении его тела сила адгезии ступней по отношению к весу тела была бы слишком велика, он бы просто не смог оторвать свои ноги от земли. А если хоть на минутку представить, что он был бы совсем миниатюрным, то для того, чтобы выжить, он должен был бы выглядеть по-новому и ходить на цыпочках. По этой же причине его тело имело бы форму шара, а ноги были бы как соломинки.

В природе же, наоборот, существуют только те модели, которые не превышают определенную величину. Например, деревья, не вырастают выше калифорнийской секвойи, имеющей рекордную высоту, так как каждый дополнительный сантиметр высоты увеличивает давление воды в их капиллярах. Кроме того, их ствол должен был бы иметь очень большую толщину, чтобы противостоять давлению сильного ветра. Прекращение роста деревьев биологи объясняют тем, что при превышении деревом высоты, свойственной для данного биологического вида, затраты его энергии превышают его полезный эффект. То есть, можно сказать, что для него не имеет смысла тянуться до неба. Однако рост заложен в самой природе живых организмов.

То же самое можно сказать и о росте компаний. Увеличение масштаба – это лишь один из возможных видов роста, а именно линейный. «Если, например, сотрудник или отдел делают то, что постоянно повторяется, этот процесс будет проходить с каждым разом все быстрее. В данном случае речь идет о примере роста как увеличения масштабов», – считает Клаудиа Крумменерль, возглавляющая подразделение управления и развития консалтинговой компании Capgemini Consulting. Однако зачастую просто увеличения масштабов бывает недостаточно. «Ускорить процесс роста позволяют преобразования». Говоря иными словами, для того, чтобы компания в целом могла расти дальше, необходимо организовать по-другому процессы или реструктурировать подразделения. Сами естественные жизненные циклы продуктов и услуг требуют этого. Успешное внедрение товаров на рынок ведет поначалу к резкому росту продаж. Однако этот рост продолжается только до тех пор, пока не будет насыщен отечественный рынок. Поэтому дальновидные руководители компаний постоянно смотрят в будущее, делают ставку на разработку новые видов продукции или своевременно переносят производство и продажи на зарубежные рынки.
В отношении отдельных сотрудников эти меры при определенных обстоятельствах могут привести к существенным изменениям. Эффективность внедрения изменений не всегда является само собой разумеющимся явлением, порой психологическое

Пикселизация: В противоположность векторным изображениям масштаб растровых изображений нельзя увеличивать до бесконечности. Ведь то, что в мелком изображении выглядит очень четко, в большом масштабе может иметь недостаточное количество пикселей.

«Большие данные» открывают возможности для развития новых бизнес-моделей. Но иголку в стоге сена искать не легче, ведь этот стог растет».

Дирк Хеккер, Fraunhofer-Allianz Big Data

сопротивление бывает достаточно высоким. Ведь в таких случаях иногда речь идет не менее чем о ликвидации отдела, создании новой структуры и упразднении привычных (но устаревших) процессов. Может доходить до того, что потом практически невозможно узнать свое рабочее место. При этом в зависимости от точки зрения эти изменения могут либо вызывать опасения, либо вдохновлять. Поэтому развитие и связанные с ним перемены должны быть хорошо организованы. А так называемая система управления изменениями является в настоящее время существенным фактором успеха.

Благодаря огромному потоку информации появляется много возможностей роста – если удается держать эту информацию под контролем

Компания Capgemini уже более десяти лет исследует готовность к управлению изменениями. Анализируя данные последнего международного опроса 2014 года, который проводился под руководством Клаудии Крумменерль, можно сделать вывод о том, что изменения – это всегда результат совместной работы. Идеально, если при этом в команде работают харизматичный и дальновидный лидер, эффективный менеджер по внедрению изменений и внимательный контролер их результатов.

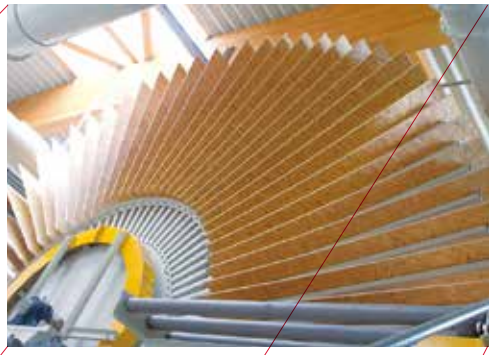
Рост и изменение обусловливают друг друга. Это распространяется также на рынок и общество. Наглядным примером являются объемы данных, которые увеличиваются скачкообразно в ходе распространения цифровых технологий. При этом большое значение приобретают показания датчиков станков, управляемых с помощью компьютеров, и электронных устройств. В этом случае говорят об «Интернете вещей» и четвертой промышленной революции «Industrie 4.0». По результатам исследования, проведенного в апреле 2014 года по заказу американского производителя аппаратного и программного обеспечения, компании EMC, к 2020 году мировой объем данных должен увеличиться в десять раз, с сегодняшних 4,4 млрд. гигабайтов до 44 млрд. гигабайтов. «В первую очередь, «Интернет вещей» и связанное с этим возрастающее распространение радиотехнических средств, интеллектуальных продуктов и бизнес-моделей на базе программных решений способствуют тому, что в будущем каждые два года размер цифровой Вселенной будет удваиваться», – сообщает компания EMC.

Анализ и использование таких объемов данных, получившие название «Большие данные» (от англ. Big Data), как никакая другая тема является показательным примером для новых рынков. «Большие данные» открывают возможности для развития новых бизнес-моделей. Но иголку в стоге сена искать не легче, ведь этот стог растет», – говорит Дирк Хеккер, директор

→ объединения Fraunhofer-Allianz Big Data, включающего в себя 24 Фраунгоферских института, которые помогают компаниям в поисках золотой иголки в «стоге сена», состоящего из постоянно увеличивающихся объемов данных. «Производитель автомобилей мог бы, например, предоставлять надежные и точные метеопрогнозы, если бы он со всех проданных транспортных средств собирал и анализировал информацию с датчиков о температуре атмосферного воздуха и скорости работы «дворников». И в качестве наглядного примера, который любит приводить в данном случае Хеккер, он называет компанию Роллс-Ройс. Турбины самолетов британской компании, имеющей богатый опыт в их производстве, оборудованы системой сенсоров, которая передает рабочие данные в режиме реального времени. Это позволяет ускорить работы по техническому обслуживанию самолетов, что, в свою очередь, положительно сказывается на расходах благодаря долгому сроку службы. Поэтому производители турбин все чаще и чаще обращаются в компанию Роллс-Ройс для приобретения сенсорных систем. Таким образом «Автоматизация и управление» становятся для машиностроительной компании новой прибыльной сферой деятельности.

Благодатную почву для роста с точки зрения «Больших данных» создают сотрудники, имеющие ранее неизвестные навыки и способности. Новые специалисты должны хорошо разбираться в своей области. Вместе с этим они выходят за пределы сферы своей деятельности, объединяя при этом такие вещи, которые до сих пор никто не объединял, например, автомобилестроение и метеорологию. Кроме того, они должны разбираться в архитектуре и быть компетентными аналитиками. Но не последнюю роль для успеха играет и хорошее взаимодействие между экспертами и руководителями. Без этого условия знания и идеи не смогут вырасти до бизнес-моделей, способных к масштабированию. Во всяком случае именно так этот процесс понимают в объединении Fraunhofer-Allianz, где собственными силами начали обучать специалистов по обработке и анализу данных. Эти семинары посещают и руководители для того, чтобы освоить профессиональный сленг своих экспертов в области «Больших данных».

Рост означает не только увеличение в размерах. Рост проявляется также в увеличении возможностей разработки продукции или услуг. Чем больше возможностей, тем более сложными становятся явления. Типичным примером сложной системы является система, состоящая из невероятно большого количества элементов, взаимно влияющих друг на друга, например, глобальный



Технология производства: продукция может изготавливаться в лабораторных условиях. Но на этом этапе еще неясно, можно ли ее производство вывести в промышленные масштабы. До этого времени, необходима, как правило, большая подготовительная работа.

«Компания должна концентрироваться на своей ключевой сфере деятельности и динамично ее развивать».

Кай Райнхардт, консультант

рынок, где действует много «игроков». Как поведет себя комплексная система, точно предсказать нельзя. Так, куча песка, на вершину которой тонкой струйкой сыпется песок, постоянно растет, пока вдруг свисающая сторона резко не обрушится вниз. Определить этот момент невозможно, слишком много факторов влияет на взаимосвязь песчинок. Эта же особенность отличает рост в условиях увеличивающейся комплексности мира: неожиданные кардинальные изменения. Но они не приводят к прекращению роста, а совсем наоборот. Точно так же, как куча песка снова начинает расти после осыпания свисающего выступа, в экономике из таких переломных моментов могут вырасти новые возможности.

Высокое искусство роста: понимание перемен и вместе с этим верность своим традициям.

Чтобы несмотря на возрастающую комплексность можно было распознать возможности для роста, компании должны анализировать изменения, происходящие вокруг них. В противном случае незаметно возникает отчуждение, которое экономист и консультант Кай Райнхардт называет словом «отрыв». «Этот отрыв начинается тогда, когда компании чересчур большое внимание уделяют внутрифирменным процессам и проявляют незначительный интерес к внешним изменениям», — считает он. Правильный подход к внешним обстоятельствам не означает, однако, что нужно постоянно приспосабливаться к изменяющимся условиям. Комплексные ситуации требуют большего, а именно — умения четко различать важное и неважное и при этом концентрироваться на самом главном. Такое различие в состоянии провести только тот, кто правильно оценивает свои собственные сильные стороны.
*«Компания должна концентрироваться на своей **ключевой сфере деятельности** и динамично ее развивать», — такую рекомендацию дает Кай Райнхардт.* Темпы роста в каждой отрасли также зависят от характерных для нее закономерностей. Все компании едины только в одном — в том, что рост приносит чувство удовлетворения.

Желание и действительность

Существует ли такая величина, начиная с которой проекты становятся неуправляемыми? Клаус Греве руководит проектами исторического значения и ему удается держать их под контролем. Поэтому он очень востребованный специалист. Беседа о примерах неизрасходованного бюджета и недооценки расходов при составлении предварительных смет.

ИНТЕРВЬЮ ПРОВЕЛ Тилль Шрёдер

MORE: Вы однажды сказали, что неважно, идет ли речь о строительстве дома, вокзала, стадиона или тоннеля, все проекты схожи в одном. Вопрос всегда в наличии времени и денег. Действительно ли это неважно?
Клаус Греве: Да. Здесь существует еще и третий фактор, а именно: есть ли желание потратить деньги и время на какой-то проект. Но в большинстве случаев проект терпит неудачу, в основном, из-за нехватки денег и времени.

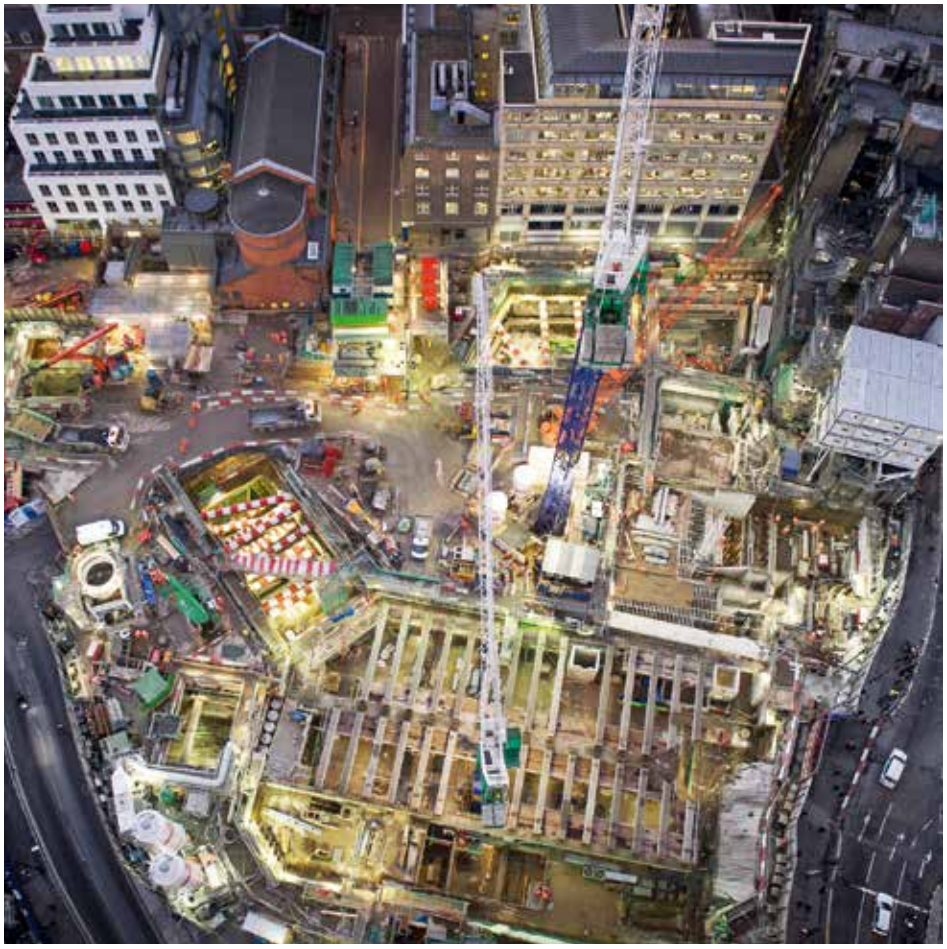
Предусмотренный бюджет в сущности однозначно показывает, какую сумму хотят потратить на проект. Но многие крупные проекты превышают свой бюджет. Что необходимо предпринять, чтобы этого не случилось?
Без предусмотренного бюджета обойтись нельзя. Но вопрос в том, как появляется бюджет. Это желаемый бюджет или основанный на тщательном предварительном планировании? Я трачу много усилий на составление подробной сметы и определяю на основе этого бюджет. В этом случае чаще всего бюджет получается больше, чем желаемый, но зато в него можно уложиться. На некоторых крупных общественных проектах было, очевидно, наоборот: сначала где-то была определена выдуманная сумма, не спрашивайте меня, где. Общественность радуется сумме, вместо того, чтобы критически к ней подойти, и желает потом получить аэропорт или концертный зал точно по этой цене.

Вы не израсходовали бюджет и завершили строительство более 100 зданий и сооружений для Олимпийских игр 2012 года года раньше срока. Правда, это было в Лондоне. Какую роль при этом играла культура страны?
Многие проекты в Германии выполняются, в принципе, правильно. Чем они меньше, тем точнее планирование средств, рисков и бюджетов. Организация среднего размера может заранее сказать заказчику: если тебе нужны деревянные строительные леса, они стоят 120 000 евро, даже если я знаю, что в твоем распоряжении есть только 60 000. Но они, действительно, стоят так дорого.

Квалифицированный специалист Клаус Греве развивал свои организаторские способности на строительной площадке. Его самым крупным проектом в Германии было строительство Центрального вокзала в Берлине. Сегодня он живет и работает в Лондоне, где руководит строительством железнодорожной линии.

→

1



2

1 Станция Фаррингдон — центральный элемент проекта «CrossRAIL» стоимостью 16 миллиардов евро, которым в настоящее время в Лондоне руководит Клаус Греве.
2 Клаус Греве осматривает строительную площадку.

→ **Чем больше, тем сложнее — верна ли эта формула?**
Руководство проектом сегодня сложнее чем раньше, но по другой причине. Сегодня редко бывает, что строят с нуля, это значит, что участок под застройку в большинстве случаев уже освоен. При этом Вы должны принимать в расчет бóльшую степень зависимости от третьих лиц, например, если Вы осуществляете строительство вокзала без прекращения его работы в центральной части города. В бюджете нашего текущего проекта «CrossRAIL» в Лондоне из 16 млрд. евро 5 млрд. евро предусмотрены только на затраты по переносу инженерных сетей. Необходимо перенаправить уличное движение, переложить водопровод, канализацию и энергоснабжение. Поэтому при производстве строительных работ на плотно застроенном участке приходится совершать огромное количество дополнительных действий. В рамках проекта «CrossRAIL» мы работаем вместе со многими учреждениями. В ходе предварительного планирования учитываются даже такие вопросы: у всех ли задействованных сторон в соответствующих частях города имеется достаточное количество денежных средств, чтобы реализовать свои мероприятия. При планировании сроков выполнения работ также необходимо учитывать особые условия. Например, на торговой улице Лондона нам разрешено переносить коммуникации только отрезками по десять метров. Прежде чем выкопать следующий участок длиной десять метров, необходимо сначала закопать вырытый до этого.

Какую роль играет коммуникация на таких проектах?
Она относится к самым большим факторам риска. Поэтому мы заранее обдумываем все процессы. Кто когда, что и как делает? Мы заблаговременно тщательно проверяем все взаимозависимости и определяем порядки подчиненности в виде графической схемы. При этом решающим фактором является также то, что сначала мы определяем, как

«Я решаю проблемы, которые могут возникнуть. Нужно думать наперед. Все очень просто».

Клаус Греве, руководитель проектов

это будет, а потом говорим с людьми.

Кто сегодня желает быть современным, тот объявляет своей главной задачей горизонтальную иерархию и выстраивание тесных взаимосвязей. Ощущаете ли Вы это изменение культуры также в руководстве проектом?
Да, на проектах с большим количеством сторон и учреждений новая культура ощутима. Во всех направлениях отношения становятся в большей степени основанными на сотрудничестве и партнерстве. Ведущую роль здесь играют США, также Япония, Швейцария и Скандинавия. В Австрии при осуществлении проектов пользуются традициями открытого общения друг с другом.

Руководство проектом — это, в сущности, задача заказчика. При осуществлении крупных проектов он делегирует эти обязанности архитектору. Это себя оправдывает?
Заказчиками крупных проектов сегодня нередко являются такие институты, как, например, Пенсионный фонд. У них нет отделов для руководства такими проектами. То, что заказчики уступают свои права третьим лицам, это лишь логичное следствие этого. Хотя: совершенно ясно, что архитекторы несут ответственность за художественную составляющую. В мире давно принято передавать руководство проектами специалистам, которые являются достаточно крупными для осуществления комплексных проектов. В строительной компании Jacobs, в которой я работаю, численность сотрудников составляет 71 000 человек, а в одном лишь ее подразделении в Лондоне – 3 000 сотрудников. Таким образом, образуются команды, способные потянуть проект такого масштаба, как, например, строительство аэропорта. По сравнению с этим в Германии самая большая компания, осуществляющая руководство проектами, насчитывает около 2 000 сотрудников. Такие компании хорошие, но еще недостаточно крупные.

Часто объем проекта осознается только тогда, когда он уже существует. В малом масштабе это выглядело бы так, как если бы небольшое производственное предприятие с тремя сотрудниками получило заказ на внутреннюю отделку крупного развлекательного комплекса. Какую стратегию Вы порекомендуете в такой ситуации?
Тот, кто работает выше своих возможностей, совершает ошибки. Но в случае, когда заказ уже распределен, я рекомендую, объединиться с другими участниками тендера и дополнительно привлечь того, кто будет руководить проектом. Это должно быть включено в стоимость. Поэтому руководитель небольшого предприятия должен своевременно задаться вопросом: будет ли это оплачено? Здесь имеет смысл в начале заложить более высокие цены – они незначительны по сравнению с затратами на адвокатов в случае возникновения противоречий между заказчиком и предприятием.

Не рынок ли вынуждает его браться за проект по более низкой цене?
Это плохой аргумент. В таком случае он совершит ошибку, потому что это невозможно. Я придерживаюсь лозунга: «Лучше быть героем в конце, чем нравиться всем поначалу». Цены должны соответствовать строительному объекту, а не желанию. Но несмотря на это всегда можно найти решения. Поэтому сегодня нужно мыслить синергетически и побуждать людей к общению друг с другом.

Вы не только руководите проектом стоимостью 16 миллиардов евро, но и иногда сами забираете своих троих детей из школы. Как Вы это успеваете?
Я решаю проблемы, которые могут возникнуть. Если с самого начала Вы в команде интенсивно прорабатываете проект за 3 месяца до его начала, то Вы в состоянии предвидеть и все неприятные мелочи с административными учреждениями. Я не стал бы так думать в своей частной жизни, но, конечно, что-то из этого распространяется и на нее. При планировании сроков я думаю и о семье. Все в моих руках, и я могу все это организовать. Если, например, я хочу быть в пятницу в 17 часов на торжестве по случаю дня рождения ребенка, а накануне передал важные документы начальнику окружного управления, то я сам звоню туда в пятницу в 12 часов, чтобы осведомиться, есть ли еще нерешенные вопросы. Таким образом, я предотвращаю ситуацию, когда мне позвонят из госоргана в пятницу лишь полпятого, незадолго до того, как мне выезжать. Нужно думать наперед. Все очень просто.

КРАТКАЯ БИОГРАФИЧЕСКАЯ СПРАВКА:

КЛАУС ГРЕВЕ

квалифицированный плотник и талантливый человек с выдающимися способностями к организации крупных проектов. Ему удалось сэкономить бюджет проекта при строительстве более 100 зданий и сооружений для Олимпийских игр 2012 года в Лондоне. В настоящее время он руководит проектом стоимостью 16 миллиардов евро компании «CrossRAIL» по созданию системы высокоскоростной железной дороги через весь Лондон и является членом «Комиссии по реформам в области крупных проектов» при Федеральном правительстве Германии.

Звук и отзвук

Благодаря распространению цифровых технологий акустические системы становятся все меньше и меньше. Видимо, недостаток объема учитывается в звучании. Но искушенные слушатели предпочитают, тем не менее, большой объем и высококачественные древесные материалы.

Автор Клеменс Нидентaль

В 1982 году появился «Thriller» Майкла Джексона — самый успешный альбом за всю историю музыки. В 1982 году компания Philips выпустила в продажу первый проигрыватель компакт-дисков. И в 1982 году группа ученых под руководством инженера-электротехника Карлхайнца Бранденбурга в Институте интегральных микросхем общества Фраунгофера в городе Эрланген (регион Франкония, Германия) изобрела формат цифрового кодирования звуковой информации. Эта цифровая последовательность знаков в корне изменила возможности воспроизведения и сущность такого культурного достояния, как музыка, даже если затем потребовалась еще пара десятилетий, пока MP3-плейер стал мерилом всех акустических устройств. При этом уже около десяти лет музыкальные устройства становятся все более миниатюрными. И так же как звук избавился от своей осязаемой оболочки — виниловой пластинки, компакт-диска или аудиокассеты, устройства для воспроизведения музыки становятся меньше, тоньше и элегантнее. Их становится практически невидно. В русле этой тенденции производитель электронных устройств Busch-Jäger уменьшил динамики с высококачественным воспроизведением звука вплоть до размера обычной штепсельной розетки. «Возведение в культ элегантности минимализма в дизайне интерьеров достигло круга аудиофилов – любителей высокого качества воспроизведения звука», — говорит по этому поводу Клаус-Марко Дитерих. «Совсем недавно солидные устройства высококачественного воспроизведения звука с акустической системой размером с холодильник были символом статуса, и вот уже шикарным считается воспроизведение музыки с iPad легким прикосновением к экрану». Для искусствоведов и то и другое взаимосвязано: «Точно так же, как MP3 является устройством, которое чаще используют мимоходом, большинство потребителей сегодня тоже слушают музыку более поверхностно. Так как важнее то, чтобы миниатюрный динамик для планшета хорошо выглядит, чем то, что он хорошо передает звук». Цифры подтверждают слова Дитериха. Уже в 2013 году около 80% европейцев больше не тратило деньги на музыку. Ни на компакт-диски, ни на виртуальные музыкальные файлы.

> ***«Совсем недавно акустические системы размером с холодильник были символом статуса, и вот уже шикарным считается воспроизведение музыки с iPad».***
>
> **Клаус-Марко Дитерих,** искусствовед

Эпоха возрождения хорошего звука

Дитер Кратохвиль из Брилона (регион Зауэрланд, Германия) тем временем совсем не почувствовал этот кризис. Уже 25 лет его предприятие Audio Physic создает высококачественные акустические системы стоимостью от 1500 до 15 000 евро за пару. Его акустические системы выглядят элегантно, даже уютно. Они не маленькие, да и это было бы невозможно. «В конце концов, естественный звук раскрывается именно в звуковом пространстве. Без него любое воспроизведение музыки может нарушиться». Дитер Кратохвиль не из тех, кто стал бы нажимать кнопку Loudness («тонкомпенсация») для того, чтобы добавить недостающие басы в цифровом виде. Дитерих, искусствовед и поклонник граммофонных пластинок, согласен с ним: «Еще никому не приходила в голову идея заменить концертный рояль производства компании Steinway на фортепиано, купленное на ярмарке, и сказать, остальное мы обработаем с помощью компьютера». Популярным материалом для изготовления колонок, между прочим, является МДФ. Дитер Кратохвиль использует плиты, предназначенные для лодочного производства, они имеют более высокую степень плотности и поэтому устойчивы к вибрации. В конечном счете хорошим тоном любой качественной акустической системы является нейтральная передача музыки. Работу самой системы не должно быть слышно.

1

2

1 Первые ламповые усилители были настолько незамысловатыми, что ящики наподобие корпуса скрипки или гитары должны были служить в качестве резонансного пространства, чтобы дополнительно усиливать звук. Для высокого качества звука сегодня еще требуется (звуковое) пространство, которое чаще всего состоит из корпуса, изготовленного из многослойных плит МДФ. И если снаружи по оптическим причинам ему придается квадратная форма, то изнутри все же необходимо соблюдать органику: там не должно быть прямых углов, в которых звук мог бы негармонично преломляться.
2 Противоположной концепцией являются динамики, которые не имеют звукового корпуса и умещаются в любую обычную розетку, как например комплексная аудиосистема для распределения звука в нескольких помещениях «AudioWorld» производства компании Busch-Jäger.

E_ РЕШЕНИЯ

«Скрытые чемпионы удваивают свой товарооборот приблизительно каждые семь лет. Стимулятором роста, при этом, является глобализация, пример способности увеличиваться в масштабах».

Херман Симон
Скрытые чемпионы (Страницы с 34 по 37)

ЭГГЕР – это мы!

ДЕТЛЕФ МАТЕРНА

Производство готовых элементов мебели, Бюнде (Германия)

«Детальное планирование / оптимизация работы оборудования» — написано на визитной карточке человека, который обеспечивает работу оборудования на заводе по производству готовых элементов мебели в Бюнде (Германия). Как кровельщик, Детлеф Матерна разбирается в древесных материалах, как механик-электронщик – в программном обеспечение и системах. Не удивительно, что в 2003 году он успешно прошел собеседование по трудоустройству в компанию ЭГГЕР. Тогда он хотел получить надежное рабочее место, сегодня его удерживает доверие: «Мне не нужно постоянно спрашивать у моего руководителя, что и как делать, и он не проверяет все за мной». Детлеф Матерна программирует лазерное кромкооблицовочное оборудование для бесшовного перехода от кромки к поверхности, обучает сотрудников и устраняет электронные ошибки и механические повреждения. В частной жизни он предпочитает дартс и картинг. Его сын раньше участвовал в гонках на картах и соревновался даже с Михаэлем Шумахером.

УЛЬРИКЕ ЗАТТЛЕР

Маркетинг напольных покрытий, Ст. Иоганн (Австрия)

Когда в 2010 году участница объединения «Друзья природы» из Кёльна приступила к работе на головном предприятии компании ЭГГЕР, она удивилась, что одна коллега захотела повесить на стену фото ее автомобиля. Однако под словом «Koasa» коллега имела в виду не машину Opel Corsa, а «Вильдер Кайзер» (звучащий на тирольском диалекте «Koasa»), т.е. массивный горный хребет у города Ст. Иоганн в Тироле (Австрия). Тем временем, с диалектом Ульрихе Заттлер справилась, как и с выводом на рынок коллекции ламинированных напольных покрытий 2015 - 2017 гг. В настоящее время она проводит презентации новой продукции и маркетинговых инструментов на выставках и мероприятиях в различных странах. Она наслаждается многообразием своих задач и возможностью работать самостоятельно. И даже если у нее совсем не остается времени, она никогда не упускает возможности покататься на лыжах, горном велосипеде и совершить пешую прогулку.

ЕВГЕНИЙ ЛЫЮРОВ

Руководитель завода по продажам, Гагарин (Россия)

Учитель по образованию, он возглавил команду менеджеров по продажам, как только компания ЭГГЕР приобрела фанерный завод в г. Гагарин (Россия). Переход на новый вид производства принес с собой много изменений. Новые правила, новые возможности: «Сейчас, когда я работаю в международной компании, я знаю все тренды в сфере декоров и структур поверхностей». В настоящее время Евгений Лыюров, руководитель завода по продажам, многое решает самостоятельно. Хорошая коммуникация и условия работы для него также важны, как и наилучший сервис и качество. В своей работе он особенно ценит разнообразие. Недавно для него стало особым сюрпризом то, что прежний партнер и друг появился снова, теперь в качестве коллеги. Алоис Шерер сегодня является руководителем линии импрегнирования на заводе ЭГГЕР в Гифхорне (подробнее на странице 26).

ЗАВОД В ГИФХОРНЕ

Блестящие перспективы

Спрос на бумажно-слоистые пластики производства компании ЭГГЕР растет, предприятие осуществляет инвестиции в развитие завода в Гифхорне. Теперь на новых двухленточных прессах непрерывного действия можно также производить пластики с высокой степенью глянца. Условия для дальнейшего роста созданы.

АВТОР Майке Вёлерт

Вид с высоты птичьего полета и пение птиц: Завод компании ЭГГЕР в нижнесаксонском городе Гифхорн можно хорошо разглядеть только сверху. Тот, кто едет на автомобиле по федеральной трассе B4, может время от времени видеть сквозь мелькающие деревья производственные цеха завода. Остальное окружено лесами и лугами.

Моника Виора, руководитель завода по продажам, знает здесь каждый уголок. Под белым защитным покрытием – стальная лента с гравировкой, ее рифление придает бумажно-слоистому пластику структурную поверхность.

Светло-коричневые коровы щиплют траву. Дома сложены из обожженного кирпича, улица называется «Im Weilandmoor» («На пастбище») и тянется вдоль леса из сосен и берез. До въезда на завод мало что указывает на то, что Вы только что подъехали к самому крупному в Германии предприятию по производству бумажно-слоистых пластиков.

Завод компании EGGER Kunststoffe GmbH & Co KG находится в городе Гифхорн на севере Германии между городами Вольфсбург и Брауншвейг. Здесь 40 лет тому назад компания Dekoflex начала производство меламиновых кромок на первой в мире линии непрерывного прессования бумажно-слоистых пластиков. С 1997 года предприятие на 100% принадлежит Группе ЭГГЕР. На семи двухленточных прессах производства фирмы Hymmen ежегодно изготавливаются 33 млн. м^2 бумажно-слоистых пластиков способом CPL («пластики непрерывного прессования»). Такой объем выпуска продукции в сумме соответствует площади почти 4000 футбольных полей.

Перед зданием для приема посетителей рядом с флагами Германии и Австрии развивается флаг с черно-красным логотипом компании ЭГГЕР. Даже оправа очков Моники Виора черно-красного цвета. Директор предприятия по продажам работает в Гифхорне с 1993 года и с удовольствием лично проводит экскурсии по заводу для посетителей. Уже два раза она и ее коллеги, руководители завода Андреа Ольденбург-Циллиг (Финансы/Управление) и Маттиас Вайле (Техника/Производство) приглашали весь Гифхорн на день открытых дверей. Интерес был большой: «В первый раз пришли 500, во второй уже 700 гостей!» Должно быть, лишь немногие осознавали, как часто они в своей повседневной жизни встречают бумажно-слоистые пластики. Неважно, заходите ли Вы в магазин, в офис, в кабинет врача, в гостиницу или даже на собственную кухню, там уже давно находится бумажно-слоистый пластик. Он защищает и украшает столешницы, мебельные фасады, двери, дверные коробки и подоконники.

На входе посетителям, как и на всех заводах ЭГГЕР, выдаются светоотражающие жилеты. И это не только предписывается правилами, но и имеет большой практический смысл, так как на заводе в Гифхорне царит оживленное движение вилочных погрузчиков. В том числе и на площадке перед складом, где стоят

→

Бумага-основа перед пропиткой фенольными и меламиновыми смолами хранится в помещении высотой более пяти метров. Затем она станет внутренним слоем бумажно-слоистого пластика. Чем больше слоев импрегната, тем толще получается готовый продукт.

«В сфере производства дверей мы достаточно интенсивно вытесняем сегмент дверей, облицованных пленкой, как впрочем и шпоном».

Моника Виора, руководитель завода по продажам

→ контейнеры. Они служат для организации временных офисов и свидетельствуют о многочисленных строительных работах в ходе последних масштабных расширений. За прошедшие годы завод в Гифхорне пережил динамичный рост.
Начиная с 2007 года на заводе введены в эксплуатацию три новых пресса, в Гифхорне параллельно продолжается производство кромочных материалов. И если в 2012 году здесь были заняты еще только 220 сотрудников, то двумя годами позднее их численность составила 300. «Штат предприятия вырос чрезвычайно», — говорит Моника Виора. Она гордится успехом, даже если остается мало времени на то, чтобы передохнуть.

Компания ЭГГЕР в 2014 году инвестировала 15 миллионов евро в запуск линии по производству бумажно-слоистых пластиков с зоной последующего охлаждения, в линию импрегнирования и на проведение мероприятий по реконструкции; производственная мощность линии по производству бумажно-слоистых пластиков увеличилась благодаря инвестициям на шесть миллионов м^2. Для высоко современной линии длиной 30 метров было построено новое производственное помещение и перенесена часть прилегающей территории. Одна только зона прессования длиной 4 метра, в которой слои бумаги, пропитанные смолой, склеиваются друг с другом под действием высокой температуры и давления, в два раза длиннее, чем у оборудования без зоны последующего охлаждения. Это оборудование совершает, действительно, нечто инновационное: материал, находясь под непрерывным воздействием давления, сначала нагревается и сразу после этого снова охлаждается. Благодаря этому теперь стало возможным также производство бумажно-слоистых пластиков с высокой степенью глянца методом непрерывного прессования, а они как раз пользуются большим спросом. Руководитель завода Моника Виора видит «большой потенциал» прежде всего на российском и восточноевропейском рынках.

Начальник лаборатории Хорст Кречмер проверяет среди прочего товары, которые проходят дальнейшую обработку на заводе. Все рисунки декоров должны выдержать сравнение как с продукцией из пробной поставки, так и со стандартами компании ЭГГЕР.

Декоры из коллекции ZOOM для дилеров предлагаются в том числе и в очень ярких цветах. Промышленные клиенты, напротив, предпочитают более сдержанные оттенки.

Неважно, матовые или глянцевые материалы, Гифхорн производит товары практически только на заказ для мебельной промышленности и специализированной торговли. Лишь бумажно-слоистые пластики в формате дверей изготавливаются заранее. Они поставляются со склада в 90 декорах и 3 форматах. А тем временем, производители дверей относятся к основным целевым группам компании. «В сфере производства дверей мы достаточно интенсивно вытесняем сегмент дверей, облицованных пленкой, — поясняет Моника Виора, — и шпоном тоже». Из Гифхорна бумажно-слоистые пластики поставляются в 50 стран, вплоть до Японии и Австралии, а с других складов компании ЭГГЕР – еще в 30 других стран. Но для руководителя завода этого недостаточно: «Мир состоит из большего количества стран, чем 80». В особенности ее внимание сконцентрировано на Южной Америке и Ближнем Востоке.

До отгрузки товар стоит или лежит на складе отгрузки, в зависимости от пожеланий клиентов в рулонах или в виде раскроенных на определенные форматы листов. Палеты, покрытые защитной пленкой и проложенные плитами, заполняют огромные металлические стеллажи, которые доходят до потолка помещения высотой 5,90 метров. Рядом на складе сырья и материалов стоят толстые рулоны бумаги-основы, которая после пропитки используется в качестве внутреннего слоя бумажно-слоистого пластика. Рулоны декоративной бумаги тоньше и на них нанесены надписи, такие как, напрммер, «Дуб Сонома» или «Дуб черный горизонтальный». В ассортименте компании ЭГГЕР имеется около 800 различных декоров для бумажно-слоистых пластиков. Коллекция INDUSTRY для промышленных клиентов обновляется каждые два года, коллекция ZOOM для дилеров – каждые четыре. Продукция, где царит буйство красок, в основном производится для дилерского сектора. Товар для промышленных клиентов чаще всего выдержан в спокойных тонах, имитирующих древесину, камень, металл или кожу. По словам Моники Виора, среди однотонных декоров по-прежнему пользуется наибольшим спросом белый цвет, то его более желтоватый, то холодновато голубой оттенок.

Начальник лаборатории Хорст Кречмер и команда его сотрудников проверяют

→

ПРОДУКЦИЯ

ЧТО ТАКОЕ БУМАЖНО-СЛОИСТЫЕ ПЛАСТИКИ?

Бумажно-слоистые пластики представляют собой декоративные, пластичные, износостойкие поверхности, применяемые в сфере производства мебели и внутренней отделки. С этой целью декоративная бумага и крафт-бумага пропитываются термоактивной смолой и спрессовываются под воздействием давления и тепла. При этом импрегнированная смолами бумага разматывается из рулона в процессе так называемого непрерывного прессования (Continous Pressing Laminate (CPL)). Толщина пластиков составляет от 0,15 мм до 1,20 мм. В качестве плит-основ чаще всего используются ДСП, плиты МДФ и ХДФ. Возможности применения пластиков широки — начиная от производства дверей, мебельных фасадов, столешниц и заканчивая судостроением и оформлением выставочного оборудования.

Из пресса прямо в руки к Мариушу Пршибылю: при укладке в стопки раскроенных листов пластика, выполненного в декоре «Дуб Дакота светло-серый», сотрудник должен действовать быстро. В ассортименте компании ЭГГЕР имеется около 800 декоров, многие из них имитируют внешний вид натуральной древесины.

ИСТОРИЯ

В 1975 году в Гифхорне создается компания Dekoflex. Три сотрудника производят первые в мире бесконечные полосы меламиновых кромок. В 1992 году компания переименовывается в EGGER Kunststoffe GmbH & Co. KG. Сегодня предприятие является самым крупным производителем бумажно-слоистых пластиков Германии. На территории завода площадью 60 000 м² возможно производство 33 млн. м² бумажно-слоистых пластиков в год — это площадь, соответствующая 4000 футбольных полей. Около 300 сотрудников обеспечивают ежегодный товарооборот в размере 85 млн. евро.

→ поступающий товар, который проходит дальнейшую обработку на заводе. Он сравнивает цвета и образцы декоративного рисунка с продукцией из пробной поставки и стандартом Группы ЭГГЕР. Натренированный глаз Кречмера выявляет отклонения более достоверно, чем иной цветоизмерительный прибор. Что будет, если синий цвет слишком насыщенный, оттенок слишком светлый? «В таком случае на качество бумаги должна предъявляться претензия», — без колебаний отвечает начальник лаборатории. В отношении качества в компании ЭГГЕР не может быть компромиссов. Если Кречмер дает «зеленый свет», то декоративная бумага поступает на линию импрегнирования для погружения в смесь смол. Резервуары с меламином находятся в том же помещении, что и оборудование для импрегнирования, жидкий фенол для крафт-бумаги хранится в баках в отдельном помещении с системой кондиционирования воздуха. После сушки горячим воздухом, импрегнаты, закрепленные на шпинделях, ожидают дальнейшей обработки на складе промежуточного хранения. Прессы работают 24 часа в сутки, семь дней в неделю. Возможно, круглосуточная работа предприятия является причиной того, что во время обхода производства практически не встретишь женщин. «Верно, — говорит Моника Виора, — наших сотрудниц можно найти скорее в лаборатории, в административных подразделениях или в отделе продаж. Но, впрочем, одна женщина у нас работает на линии пропитки бумаги». Так или иначе, руководитель завода по продажам не делает различий между сотрудниками, будь они мужского или женского пола, мастера смен или водители вилочных погрузчиков. Она искренне приветствует каждого, останавливается и пожимает руки, спрашивает, как дела.

Раньше она знала всех в лицо, сегодня уже нет, в связи с быстрым ростом предприятия. Чтобы удовлетворить потребность в рабочей силе, предприятие привлекает также организации по предоставлению персонала. Мариуш Пршибыль, например, попал на новый пресс через такую компанию. На линии к нему непрерывно поступает бумажно-слоистый пластик толщиной 0,6 мм, выполненный в декоре «Дуб Дакота светло-серый». Оборудование раскраивает БСП на листы определенного формата, Мариуш Пршибыль принимает их, расправляет и укладывает так, как

Если для выполнения нового заказа требуется заменить стальную ленту, то необходима высокая степень концентрации. Ведь стоимость одной ленты составляет 150 000 Евро.

заказал клиент. Моника Виора спрашивает Мариуша Пршибыля, как долго он уже работает в компании ЭГГЕР. «Один месяц, — отвечает мужчина из Польши и сразу же добавляет, — я бы с большим удовольствием здесь остался». Руководитель завода по продажам подбадривающе кивает ему головой: «Кто хорошо работает, того мы с радостью оставляем». А результат проверит потом отдел контроля качества.

На то, как тихо работает новое оборудование, обращаешь внимание только лишь в сравнении, когда проходишь мимо старых прессов. Больше всего шума возникает при обрезке кромок, при грохочущей работе вытяжки обрезанных краев. В помещении через один цех становится гораздо тише. Здесь как раз меняют стальную ленту. Ленты с гравировкой, предназначенные для тиснения соответствующей структуры на поверхности пластика, стоят от 150 000 евро. В качестве альтернативы для некоторых заказов используют также специальную покрытую лаком структурирующую бумагу. И хотя по закупке она дешевле, она не пригодна для многократного повторного использования.

В последнем производственном цехе еще тише: станок готовят к очистке. Итак, выходим наружу на прилегающую территорию и переходим в лабораторию. В конце производственного процесса Хорст Кречмер снова приступает к работе. Начальник лаборатории проверяет готовую продукцию на наличие свойств, которыми она должна обладать в соответствии с Европейской нормой EN 438. Неслучайно данный отдел выглядит как экспериментальная кухня. Побывать на дне горячей кастрюли, пройти испытания стойкости поверхности к нанесению царапин, искупаться в водяном паре — ничто из этого не минует бумажно-слоистых пластиков. В зависимости от цели их применения они должны выдерживать нагрузки различной степени, при использовании в качестве горизонтальных поверхностей более высокие, чем в вертикальном направлении. Ведь дверь подвергается не такому сильному воздействию, как столешница, нагрузки на письменный стол больше, чем на фасад мебели. Толщина, структура и оверлеи придают поверхностям с высокой степенью истирания более значительную износостойкость. Настоящим вызовом является применение пластиков при изготовлении барных и административных стоек. «Что совсем не щадит поверхность, так это деньги», — поясняет Моника Виора. Также в гостиницах и ресторанах износ материала, бесспорно, очень высокий. Когда знаменитые отели при отделке своих помещений, начиная от стойки администратора, гостиничных номеров и заканчивая баром, делают свой выбор в пользу бумажно-слоистых пластиков производства компании ЭГГЕР, как например, модный отель ibis Styles в Вене (Австрия), Hampton by Hilton в Йорке или Marriott Residence Inn в Эдинбурге (оба в Великобритании), то это вполне можно воспринимать как комплимент. Еще одним преимуществом в данном случае является большой выбор декоров, не требующих сложного ухода.

Но зачастую и эстетические аспекты клиенты выдвигают на первый план. Так, глянцевые столешницы становятся все популярнее, в частности, в Восточной Европе. В Гифхорне как раз началось производство бумажно-слоистых пластиков с высокой степенью глянца. Времени на то, чтобы передохнуть, теперь, пожалуй, пока не будет.

Репродукции натуральной древесины становятся все более популярными при отделке ванных комнат и кухонных помещений, а также в оформлении единых жилых пространств.

Больше пространства для дизайна жилого интерьера

Естественный облик, простота в уходе, ранее невиданная универсальность: ламинат устанавливает тренды и масштабы. Напольное покрытие осваивает новые сферы применения: от ванной комнаты до потолка.

АВТОР Майке Вёлерт

Если знаменитый итальянский архитектор и дизайнер Роберто Паломба в интервью совершенно вскользь рассказывает о том, что он в данный момент осуществляет отделку 400 квартир в Орландо (Флорида) ламинированными напольными покрытиями, то для отрасли это что-то вроде посвящения в рыцари. Ведь Паломба, который обычно строит итальянские виллы с полами из природного камня, олицетворяет собой элегантность дизайна вне времени и высочайшее качество. Создание нового имиджа универсального напольного покрытия не возникает случайно. «Ламинат насчитывает почти 40-летнюю историю развития, — рассказывает Анке Вёлер из Ассоциации Европейских производителей ламинированных напольных покрытий (EPFL), — Сегодня это весьма усовершенствованный продукт». И с каждой новой коллекцией он продолжает улучшаться. В результате, по словам Вёлер: «Декоры производят обманчивое впечатление натурального материала». Трехмерные структуры придают поверхностям природную естественность, рисунок натуральной древесины благодаря более четким печатным изображениям смотрится аутентично. Высококачественное ламинированное напольное покрытие практически невозможно отличить от паркета. Но в отличие от последнего при выезде из снимаемой квартиры ламинат можно полностью демонтировать. Тем самым данное напольное покрытие отлично подходит обществу, которое становится все более мобильным. И при этом ламинат сам открывает новые сегменты рынка и области применения.

Если раньше двери кухонных помещений и ванных комнат для ламинированных напольных покрытий были закрыты, то сегодня благодаря инновационным технологиям их можно использовать в помещениях с повышенной влажностью. С помощью влагостойкой продукции можно создавать уютные жилые пространства: с одной стороны, открытую зону приготовления, приема пищи и отдыха, с другой стороны, оазис для восстановления сил, состоящий из ванной комнаты и спальни. Сюда особенно подходят поверхности, имеющие вид натуральной древесины, благодаря их успокаивающему эффекту. Кроме того, они совершенно меняют представление об использовании ванных комнат только в качестве обыденных санитарных помещений; и дизайнерские отели это доказали. Благодаря этому и ощущение холодного пола, которое характерно для керамической плитки, уходит в прошлое. В магазинах, ресторанах, коридорах и прихожих из всех свойств влагостойких ламинированных напольных покрытий, на первый план выходит, напротив, их практичность. Специально разработанные плиты-основы ХДФ и дополнительный прочный защитный слой предотвращают разбухание кромок и выдерживают также высокие механические нагрузки.

Вторым популярным трендом в дизайне напольных покрытий по словам Анке Вёлер из Ассоциации EPLF являются «длинные и широкие панели». Экстра длинные панели ламинированного напольного покрытия для укладки на площади большого размера сделают уютной даже просторную квартиру в бывшем индустриальном здании. Новые форматы XL с замковой системой создают атмосферу загородного дома, с помощью которой жители крупных городов могут привнести в помещения типа лофт кусочек природы. Отличительной особенностью качественной продукции является структура поверхности, полностью совпадающая с рисунком и придающая натуральность материалу, и декор, не имеющий повторений по всей длине панели.

По данным Ассоциации Европейских производителей ламинированных напольных покрытий в настоящее время наиболее популярными в отделке внутренних помещений являются простота и естественность. В целом, по сравнению с предыдущими годами древесные рисунки на ламинате имеют более спокойный и сдержанный вид: трещины и сучки на поверхности выражены менее ярко. В современных коллекциях с точки зрения цветовой гаммы заметна тенденция к светлым натуральным оттенкам серо-бежевого, светло-бежевого, кремового, теплого светло-серого или также матового белого цвета. Дизайнеры и производители ламинированных напольных покрытий внимательно следят за данными направлениями, подхватывают идеи и воплощают их в новых декоративных рисунках. Благодаря многообразию образцов рисунков ламинат является в том числе и дизайнерским элементом в интерьере. Тренд номер три: обшивка стен и потолков переживает свое возвращение. И если еще недавно она считалась старомодной, то ее преимущества вновь покоряют сознание потребителей. Можно сэкономить на ремонте поврежденных стен, даже не нужно удалять остатки старой краски. Одновременно с этим облицованные панелями стены идеально защищены от образования следов эксплуатации, как в отеле, так и в детской комнате. Но стеновые панели из ламината дают еще больше возможностей: например, они позволяют отделить жилые зоны друг от друга или придать ноту элегантности обычному помещению. Они выглядят благородно, при том что стоят недорого.

НОВАЯ КОЛЛЕКЦИЯ

Коллекция «EGGER Ламинированные напольные покрытия 2015–2017» с момента ее запуска осенью 2014 года вызывает большой интерес. В особенности быстрая и удобная замковая система UNI*fit!*. Замковая система и влагостойкие напольные покрытия по технологии aqua+ пользуются большой популярностью у профессиональных укладчиков.

www.egger.com/laminate-flooring

1

2

1 В небольшом помещении стеновые и потолочные панели помогают разграничивать жилое пространство.
2 Независимо от того, какой декор используется: с имитацией дерева или камня, ламинат обеспечивает натуральный внешний вид как на полу, так и на стенах.

В ИНТЕРВЬЮ С ХЕРМАНОМ СИМОНОМ

Расти, пуская корни.

Если всемирно известный бизнес-мыслитель, профессор, доктор, почетный доктор многих университетов Херман Симон в данный момент не выступает в Бостоне или Бангалоре, то он наслаждается лесным воздухом в своем родном городе Хасборне (Германия).

Канцелярские кнопки, органы, курятники — успешная продукция лидеров мирового рынка среднего размера также разнообразна, как и сферы их деятельности. Но все же у них есть один общий признак: они практически неизвестны.

ИНТЕРВЬЮ ПРОВЕЛА Майке Вёлерт

MORE: Профессор Симон, Вы называете себя «человеком леса». Почему?
Херман Симон: Я вырос в деревне, окруженной лесами, в горах Айфель. Прямо за нашим двором находится роща с 500-летними дубами, уникальный памятник природы. Это было моим самым любимым местом для игр.

Много лет спустя Вы придумали термин «скрытые чемпионы» («Hidden Champions») и написали об этом три книги. Как Вы объясните этот термин тому, кто его еще не слышал?
Это компании среднего размера, которые, с одной стороны, являются лидерами мирового рынка, а с другой, совсем неизвестны. «Скрытые чемпионы» звучит, конечно, парадоксально. Возможно, как раз поэтому термин имел успех в мире.

Вы можете привести нам три типичных примера?
Компания Flexi имеет 70 % долю мирового рынка по производству регулируемых поводков-рулеток. Компания Baader с 80 % долей на глобальном рынке является номером один в мире по производству машин по разделке рыбы на филе. Лидер мирового рынка Gottschalk производит 12 миллионов канцелярских кнопок в день. Головные предприятия всех этих компаний расположены в Германии. А австрийская компания Frequentis является номером один в глобальном масштабе по производству систем связи в защищенном исполнении, которые можно использовать, например, в авиации.

Почему Вы считаете согласно Вашей последней книге, что скрытые чемпионы «стоят во главе глобализации»?
Данные компании в большинстве случаев достигают более 90 % своего товарооборота на зарубежных рынках, на это способны лишь немногие крупные предприятия. Кроме этого, они выходят на новые рынки с помощью собственных дочерних компаний. Многие из них имеют более 50 филиалов за границей, некоторые – даже более 100.
Несмотря на свой средний размер, они по-настоящему «многонациональные компании». Так например, начиная с 2010 года скрытые чемпионы обеспечивают работой больше сотрудников за границей, чем на отечественном рынке.

Как Вы объясняете чрезмерно высокую долю скрытых чемпионов в немецкоговорящих странах?
С одной стороны, немецкоязычное пространство вплоть до 20 века в отличие от Франции или Англии не было единым национальным государством, а представляло собой сосредоточение мелких государств. Тот, кто хотел развивать свою предпринимательскую деятельность, очень быстро должен был стать интернациональным. Вторая причина заключается в наличии многочисленных исторически сложившихся профессиональных знаний. Так, например, в Шварцвальде существовали многовековые традиции по изготовлению часов. Часы там сегодня уже не производят, но навыки по изготовлению приборов точной механики были перенесены в новые сферы деятельности. Сегодня там можно найти более 450 компаний, производящих медицинскую технику, прежде всего хирургические инструменты. Существуют десятки подобных кластеров, например, 39 компаний по изготовлению измерительной техники в старом университетском городе Гёттинген, которые по факту являются выпускниками Гёттингенского математического факультета. Там на протяжении столетий учились самые знаменитые математики мира. Третья важная причина состоит в дуальной системе профессионального образования. Нигде в мире не найти специалистов с такой квалификацией.

Наблюдается ли концентрация скрытых чемпионов в определенных отраслях?
Нет, и это тоже одна из особенностей немецкоязычного пространства. Скрытые чемпионы охватывают невероятно широкий спектр отраслей. Он простирается, начиная от производства пуговиц, грунта для цветов и курятников, и заканчивая пленкой для задней стороны фотоэлектрических модулей.

Скрытые чемпионы неизвестны скорее потому, что они чаще взаимодействуют по типу «бизнес для бизнеса» («B2B»), или потому, что они совершенно осознанно культивируют свою анонимность?
И то и другое. Большинство скрытых чемпионов не выставляют свои успехи на всеобщее обозрение. Это проверенный способ, чтобы не привлечь новых конкурентов. Но это также связано с их концентрацией на своем деле.

Доктор экономических наук, профессор и поэт:
„Gepflanzt vor Hunderten von Jahren,
zu bannen der Natur Gefahren,
sind Hasborns Zier seit alter Zeit
die schönsten Eichen weit und breit ...“

(Родившись сотни лет назад
как оберег от буйств природы,
Как древний памятник Хасборна,
Могучие дубы стоят.)
Дубовая роща вновь и вновь вдохновляет Хермана Симона на написание стихов.

«Тот, кто хочет выиграть забег на сто метров и марафон, потерпит фиаско в обеих дисциплинах».

Руководители скрытых чемпионов — это «рабочие лошади», то есть лошади, которые тянут плуг, а не «выставочные лошади», которые постоянно выступают в цирке или мелькают в прессе. Кроме того, большое количество продукции остается невидимой для потребителя. Кому известно, кто производит поршневые кольца или датчики для автомобиля? Кто знает поставщиков в строительной отрасли, которые поставляют древесину или строительные материалы? Видимая оболочка конечного продукта представляет лишь малую часть экономики.

Как становятся скрытыми чемпионами?
Во-первых, потому что этого хотят. Амбициозные цели предпринимателей представляют собой базу и энергию, которые движут сотрудниками скрытых чемпионов. Во-вторых, скрытые чемпионы концентрируются на своих ключевых компетенциях. Только фокусируясь на своем основном деле, можно достичь наивысшего качества в общемировом масштабе. Тот, кто хочет выиграть забег на сто метров и марафон, потерпит фиаско в обеих дисциплинах.

У скрытых чемпионов не только специализация развита крайне хорошо, но и исключительно высока доля использования деталей собственного производства. «Мы делаем все сами», — является ли данный подход целесообразным в каждом случае?
Аутсорсинг в последние десятилетия был очень модным. Но не у скрытых чемпионов! Там где речь идет об их ключевых компетенциях, они ничего не передают сторонним организациям. Уникальность и превосходство можно создать только внутри компании, к тому, что приобретается на рынке, имеют доступ и другие. Стоит отметить, что там, где речь идет не о ключевых компетенциях, скрытые чемпионы интенсивно пользуются услугами аутсорсинговых компаний. Часто у них нет собственного отдела налогового или юридического консультирования, потому что они считают, что другие это могут сделать лучше.

Головные офисы многих из них расположены в провинции. Как им все же удается привлекать высокоэффективных специалистов из разных стран?
Вы как раз затронули одну из главных проблем скрытых чемпионов. С одной стороны, местонахождение в провинциальной местности способствует высокой приверженности сотрудников компании, но оно же и усложняет подбор персонала наряду с тем фактором, что предприятие и его продукция мало известны. Мой совет — в кадровом маркетинге сделать ставку на регион в целом. Таланты есть повсюду. Но их необходимо выявлять на раннем этапе через совместную работу со школами, региональными университетами, через проведение практики на предприятии и создавать условия для их удержания в компании. При этом в отношении работы на международном уровне активно используется непосредственное присутствие на зарубежных рынках. Многие

скрытые чемпионы предоставляют работу молодым талантам в своих территориальных подразделениях за границей, которых они потом отправляют в центральный офис. Таким образом, они готовят своих собственных руководителей с международной компетенцией. Я считаю, что это очень целесообразный подход.

Скрытые чемпионы отличаются незначительной текучестью кадров и низким уровнем заболеваемости сотрудников. Многие являются семейными предприятиями с постоянным руководством. Какую роль в их успехе играет постоянство?
Я думаю, что постоянство, стабильность и приверженность компании относятся к самым недооцениваемым факторам успеха. Это начинается на уровне руководства. Если руководители скрытых чемпионов продолжают оставаться во главе компании в среднем 20 лет, то это, возможно, самое существенное отличие от крупных предприятий, где средняя продолжительность пребывания в должности составляет только 6,1 лет. Хермут Корман, бывший председатель правления компании Voith, неоднократного лидера мирового рынка, сказал: «Долгосрочность стратегии вытекает из постоянства тех, кто определяет стратегию, и их срока пребывания в должности». Это постоянство переходит к сотрудникам. Текучесть кадров 2,7 % в год считается очень низкой; в Германии она в среднем составляет 7,3 %, в Австрии – даже 9 %. Низкая текучесть кадров, с одной стороны, свидетельствует о высокой удовлетворенности работников, а, с другой стороны, является фактором роста производительности. Ведь каждый, кто покидает предприятие, забирает с собой свой опыт, свои знания или свои отношения с клиентами. Низкая текучесть кадров важнее, чем низкая заболеваемость.

Ранее Вы сказали о том, что амбициозные цели являются основным стимулом для работников предприятия. Способствует ли статус лидера мирового рынка формированию чувства причастности к компании?
Да, это абсолютно решающий фактор. Любой человек охотнее отождествляет себя с предприятием, занимающим лидирующие позиции в списках, нежели с кандидатами с более низким рейтингом. Однажды один руководитель предприятия, являющегося скрытым чемпионом, сказал мне: «Привлекательность нашего предприятия для сотрудников определяется нашей ведущей позицией на мировом рынке». В компании 3B Scientific, являющейся лидером мирового рынка по производству анатомических моделей для дидактических целей, отмечают: «Мы хотим быть номером один во всем мире и им оставаться». Сотрудники отождествляют себя с такими целями. И ради достижения данных целей они работают с высокой мотивацией.

Насколько важны инновации, когда ты уже лидер мирового рынка? Иногда кажется, что одной хорошей идеи достаточно раз и навсегда, возьмем, например, компанию Pustefix ...
Инновации являются предпосылкой для того, чтобы стать номером один и им оставаться. Не нужно также заблуждаться на счет продуктов, кажущихся простыми, как, например, мыльные пузыри.
За ними часто скрываются значительные беспрестанные усовершенствования химического состава, процессов производства, функциональности или логистики. Инновации скрытых чемпионов в меньшей степени отличаются важными научными открытиями, которые случаются относительно редко, для них характерны постоянные усовершенствования. Компания Stihl, лидер мирового рынка по производству бензомоторных пил, за один год внедрила более чем 40 инновационных технологий в производство одной пилы. Ни одна из них не была революционной, но в сумме они обеспечили трудно достижимое преимущество.

В этом выпуске журнала MORE основной акцент делается на возможностях увеличения масштабов, на соотношении размера и роста. Является ли устойчивый рост предпосылкой для сохранения лидирующей позиции на мировом рынке в долгосрочной перспективе?
Большинство скрытых чемпионов за последние десятилетия значительно увеличились в размерах. Они удваивают свой товарооборот приблизительно каждые семь лет. Стимулятором роста, при этом, является глобализация, классический пример способности увеличиваться в масштабах , однако, в отличие от сферы программного обеспечения, она требует значительных дополнительных инвестиций и, как правило, увеличения количества сотрудников. Но есть и противоположные примеры. Интересным примером является компания-изготовитель музыкальных инструментов - органов Klais, предприятие с 125-летней историей. Его высококачественные органы находятся в самых известных концертных залах и кафедральных соборах мира. В компании Klais точно столько же сотрудников, как и 100 лет назад, а именно 65. Вторым примером является компания Achenbach Buschhütten, лидер мирового рынка по производству оборудования для проката алюминия. Здесь количество сотрудников стало даже меньше, чем было раньше. Это связано с преобразованием производственного предприятия в инжиниринговое. Цепочка создания добавочной стоимости сегодня отличается от той, какой она была 30 лет назад. Рост не всегда является универсальным залогом успеха.

КРАТКАЯ БИОГРАФИЧЕСКАЯ СПРАВКА:

ХЕРМАН СИМОН

Доктор экономических наук, профессор, бизнес-консультант, популярный автор и основатель компании Simon-Kucher & Partners считается сегодня одним из самых популярных ораторов в мире. Темами его исследования являются глобализация, рост и инновации. Он анализирует рецепты успеха лидеров мирового рынка, для наименования которых он ввел термин «скрытые чемпионы». Его последняя книга «Ценовая мудрость: все, что нужно знать о ценах» («Preisheiten: Alles, was Sie über Preise wissen müssen») освещает новейшие знания в области ценовой психологии.

E_ПРИРОДА

«Мы хотели создать лестницу, которая воспринимается как уютное помещение ...»

Сэм Дюфо, архитектор

Гостеприимные лестницы (страницы 46 - 49)

Жизнь с заботой о природе

СИДЯ НА СОЛНЦЕ

www.soofa.co

«Ваш телефон создан не только для звонков. Почему же наши скамейки должны быть просто для сидения?» Такой справедливый вопрос задал мэр Бостона, города, который известен своим высоким технологическим развитием. Его ответом стала «Soofa» – скамья для двух-трех человек, изготовленная из дерева и металла. У нее нет спинки, зато есть солнечная батарея, которая обеспечивает энергией встроенное зарядное устройство для электронных приборов. Эти батареи настолько мощные, что зарядка работает даже по ночам и в зимнее время. Кроме того, датчики на скамейках измеряют уровень шума и качество воздуха. В Бостоне было поставлено уже 7 «Soofa», кроме того поступили заявки на установку этих скамеек еще в 120 местах. Запланировано также расширение этого проекта и его реализация в других городах.

ТУШЕНИЕ ПОЖАРА

http://dm9jaymesyfu.com

Миллионы людей в развивающихся странах живут в деревянных домах, готовя и обогреваясь с помощью открытого огня вблизи от деревянной мебели и горючих материалов. В случае возгорания им зачастую не остается никаких шансов на спасение. Огнетушитель на месте мог бы помочь предотвратить более серьезный ущерб, но для большинства жителей бедных кварталов это слишком дорого. Поэтому филиппинское креативное агентство DM9 JaymeSyfu разработало мини-огнетушитель «Pocket Fire Extinguisher» – пластиковый пакетик с уксусом и капсулой с разрыхлителем теста. При пожаре нужно раздавить капсулу и оторвать уголок пакетика. Пена тушит локальные очаги возгорания и, тем самым, предотвращает большой пожар. Заявленная цена – один доллар. Эта идея выиграла бронзового льва на Каннском международном фестивале рекламы 2014 года.

ОКУНУТЬСЯ В ЛЕС

www.shinrin-yoku.org

В далеком прошлом прогулка по лесу была не всегда полезной для здоровья – банды разбойников, медведи, волки... Сегодня лес считается оазисом уюта, особенно в Японии. Там появилась новая тенденция под названием «Shinrin-yoku», что по-русски означает «наслаждаться атмосферой леса», или, проще говоря, «окунуться в лес». Целительный эффект Shinrin-yoku сегодня доказан также научно. Прогулка по лесу улучшает настроение, понижает давление и активизирует клетки-убийцы рака. В ходе последних исследований также была установлена взаимосвязь между частотой пульса и деревьями за окном. Даже деревянная мебель, судя по всему, оказывает успокаивающий эффект.

Очарование технологии деревообработки

Древесина и высокие технологии: молодые специалисты по деревообработке углубляют свои инженерные знания на практике.

Древесина является строительным материалом с богатыми традициями, а также сырьем для высокоразвитой сложной технологии. Все чаще профессиональный путь в эту перспективную сферу начинается в университетах, институтах и специальных высших учебных заведениях.

АВТОР Майке Вёлерт

«Если ты хочешь построить корабль, не призывай людей собирать лес, разделять труд и отдавать приказы. Вместо этого просто научи их тосковать по огромному и бесконечному морю». Когда французский мыслитель Антуан де Сент-Экзюпери писал эти прекрасные строки, он упустил из виду одну небольшую деталь: если ты хочешь построить деревянный корабль, ты должен очень много знать о древесине. Аналогичное правило действует и для экологичных зданий и древесных материалов. Поэтому специальные высшие учебные заведения и университеты по всему миру предлагают курсы обучения по всем направлениям, связанным с технологией и техникой деревообработки. В одной только Европе практически необозримое количество образовательных учреждений и научно-исследовательских институтов находятся в поисках лучших умов. Плотность расположения этих кузниц молодых кадров Вы сможете увидеть на нашей карте на страницах 42 и 43.

Какова причина такого роста популярности? С тех пор как в 20 веке древесно-стружечная плита произвела революцию в отрасли, потребность в специалистах постоянно росла. И поскольку древесина в качестве возобновляемого сырья все больше воспринимается как безопасный для климата и окружающей среды альтернативный материал и находит все больше сфер применения, особенно в строительной отрасли, она превратилась в настоящий трамплин для начала карьеры. Деревоперерабатывающие предприятия находятся в активном поиске сотрудников, обладающих техническими и экономическими знаниями и опытом. Они сотрудничают со специальными учебными заведениями в сфере деревообработки в области научных исследований и преподавания, предлагают работу на время каникул и стажировки. Ежегодно в крупных учебных заведениях проводятся ярмарки вакансий, в ходе которых выпускницы и выпускники и их будущие работодатели могут друг с другом познакомиться. Компания ЭГГЕР является одним из участников таких мероприятий. Семейное предприятие из Тироля уже давно работает на международном уровне, как и некоторые вузы.

Кто хочет сохранить конкурентоспособность на мировом рынке труда, в настоящее время может обучаться по магистерской программе на английском языке, которая предлагается во многих городах. Так, например, Бернский университет прикладных наук, факультет архитектуры, деревообработки и строительства в Биле (Швейцария) совместно с Университетом прикладных наук Розенхайма (Германия) предлагают учебную программу «Магистр по технологии деревообработки / Master of Science in Wood Technology», но и в Университете Восточной Финляндии также есть «Магистерская программа по древесным материалам / Master's Degree Programme in Wood Materials Science». Такие программы предлагают хорошие перспективы для получения руководящей должности в сфере деревообработки по всему миру: от производства, разработки продукции до менеджмента качества.

Во Франции будущие инженеры по деревообработке выбирают в основном между двумя образовательными учреждениями: Высшей школой

→

ГДЕ ЗАНИМАЮТСЯ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И ОБУЧАЮТ ПО ТЕМАМ, СВЯЗАННЫМ С ДРЕВЕСИНОЙ?

Данная карта показывает – не претендуя на полноту представленной информации – сегодняшнее расположение учебных и научно-исследовательских учреждений, работающих по теме деревообработки. Те, кто ищет сотрудников, могут посетить сайт по набору персонала в сфере деревообработки: www.holzjob.eu

→ древесиноведения «Ecole Supérieure du Bois» в Нанте, которая имеет скорее направленность на научную деятельность, и Высшей национальной школой деревообрабатывающей технологии и промышленности «Ecole Nationale Supérieure des Technologies et Industries du Bois» в Эпинале, которая ориентирована на деревянное домостроение и производство мебели. В Великобритании известностью пользуется Научно-исследовательский институт лесоматериалов «Forest Products Research Institute» в Эдинбургском университете имени Непера. Под девизом «Трансформируя деревья» шотландцы преследуют цель максимально безопасно для окружающей среды преобразовывать европейские лесные ресурсы в высококачественные изделия.
Заботе об экологии уделяется большое внимание и в скандинавской системе образования. Так, Шведский университет сельскохозяйственных наук в Уппсале занимается экологической оптимизацией процессов и продуктов в лесном хозяйстве и деревоперерабатывающей промышленности. В финском Университете Аалто недалеко от Хельсинки, где технология деревообработки изучается на факультете химии, исследуют возможности использования такого возобновляемого сырья, как целлюлоза. Скандинавия обладает богатыми ресурсами, а Финляндия даже является страной с самой большой плотностью лесов в Европе. Более трех четвертей ее площади покрыты лесами.

Кто хочет узнать точное количество древесных ресурсов в стране, получит ответ в Гамбургском университете (Германия). Хорошую репутацию в сфере исследований приобрела междисциплинарная учебная программа по деревообработке также за счет тесного сотрудничества с авторитетным Институтом Тюнена. Венский университет природных ресурсов (BOKU, Австрия), в свою очередь, как никакой другой вуз, предлагает прикладные исследования в сфере деревообработки и разработку новых материалов, таких как древопластик (ДПК) и вспененные продукты из натуральных волокон. Особенно инновационно выглядят приверженные традициям швейцарцы. На территории Швейцарской высшей технической школы Цюриха (ETH) в прошлом году появился «Дом природных ресурсов / House of Natural Resources»: огне- и сейсмостойкое деревянное сооружение, построенное по методам, разработанным в ETH.

В Восточной Европе также существует множество специальных учебных заведений в сфере деревообработки: от Университета имени Менделя в чешском городе Брно, Университета Западной Венгрии в Шопроне до Брашова в Румынии. В Университете Трансильвании с 1959 года есть факультет технологии деревообработки, где в настоящий момент в учебном плане даже стоит такой предмет, как дизайн экологичной мебели. Также практически направленная программа обучения на факультете механической и химической технологии древесины Московского государственного университета леса, напротив, скорее ориентируется на потребности традиционной деревоперерабатывающей и бумажной промышленности.

Тем не менее, классиком среди специальных учебных заведений в сфере деревообработки является факультет технологии деревообработки и строительства в Розенхайме. С 1925 года там готовят технологов, а с 1953 года – инженеров. Диплом инженера-технолога по деревообработке среди специалистов отрасли означает только «Розенхаймер». Между тем, там есть самые разнообразные программы обучения. Они в течение долгих лет адаптировались под экономические потребности и постоянно расширялись. Среди последних открылась программа в сфере внутренней отделки. За свою практическую направленность также особенно ценится Техникум деревообработки в Кухле (Австрия). Частное образовательное учреждение под

Зальцбургом с абсолютной уверенностью дает молодым специалистам, связанным с деревообработкой, гарантию трудоустройства. Очевидно, по праву: в качестве начинающего сотрудника или руководителя, выпускника Кухля можно встретить во многих европейских странах и даже в Канаде – в сфере производства древесных материалов, лесопильной и мебельной промышленности, в деревянном домостроении и торговле древесными материалами. Что, вероятно, вполне соответствует мысли Сент-Экзюпери. В заключение, французский поэт и пилот сказал еще и такую справедливую фразу: «Что касается будущего, то Ваша задача не предсказывать его, а помочь ему осуществиться».

5 ФАКТОВ

об аграрной древесине

Спрос на древесину растет, и конкуренция в сфере получения сырья все ужесточается. Являются ли плантации быстрорастущих деревьев решением этой проблемы?

1 ПОРОДЫ ДЕРЕВЬЕВ

Плантации с сокращенным оборотом рубки – это выращиваемые сельскохозяйственным способом культуры быстрорастущих деревьев. Системы агролесоводства комбинируют выращивание таких пород с пастбищным хозяйством или возделыванием технических растений. Быстрорастущие плантации дают древесину в течение многих лет вплоть до нескольких десятилетий, затем корневая система должна быть обновлена. Лесопользование осуществляется в форме коротких оборотов рубки, то есть интервалы между лесозаготовками являются с точки зрения лесного хозяйства небольшими: от двух до десяти, максимум двадцати лет. В Северной Америке и Индии выращивают, в основном, тополь, в Европе, наряду с тополем, возделывают также иву, ольху, ясень, осину и лжеакацию. В Китае и Эфиопии используется, в основном, бамбук, Бразилия и Австралия успешно работают с эвкалиптом.

2 ПРЕДПОСЫЛКИ

Спрос на древесину растет во всем мире. С одной стороны, стимулируемое в некоторых регионах энергетическое использование древесины в качестве «зеленого топлива» разожгло спрос на щепу (древесные топливные гранулы). С другой стороны, древесина стала как никогда популярна как экологически чистый строительный материал. Благодаря новым технологиям применение этого материала может быть все более разносторонним. Агролесоводческие системы интересны также для развивающихся стран и восстановления тропических лесов. Там лесоразведение на плантациях быстрорастущих деревьев или в рамках агролесоводческих систем может способствовать озеленению залежных земель, предотвращению эрозии почвы и созданию рабочих мест. Поскольку такие начинания снижают дефицит сырья, они помогают сохранить существующие леса.

3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

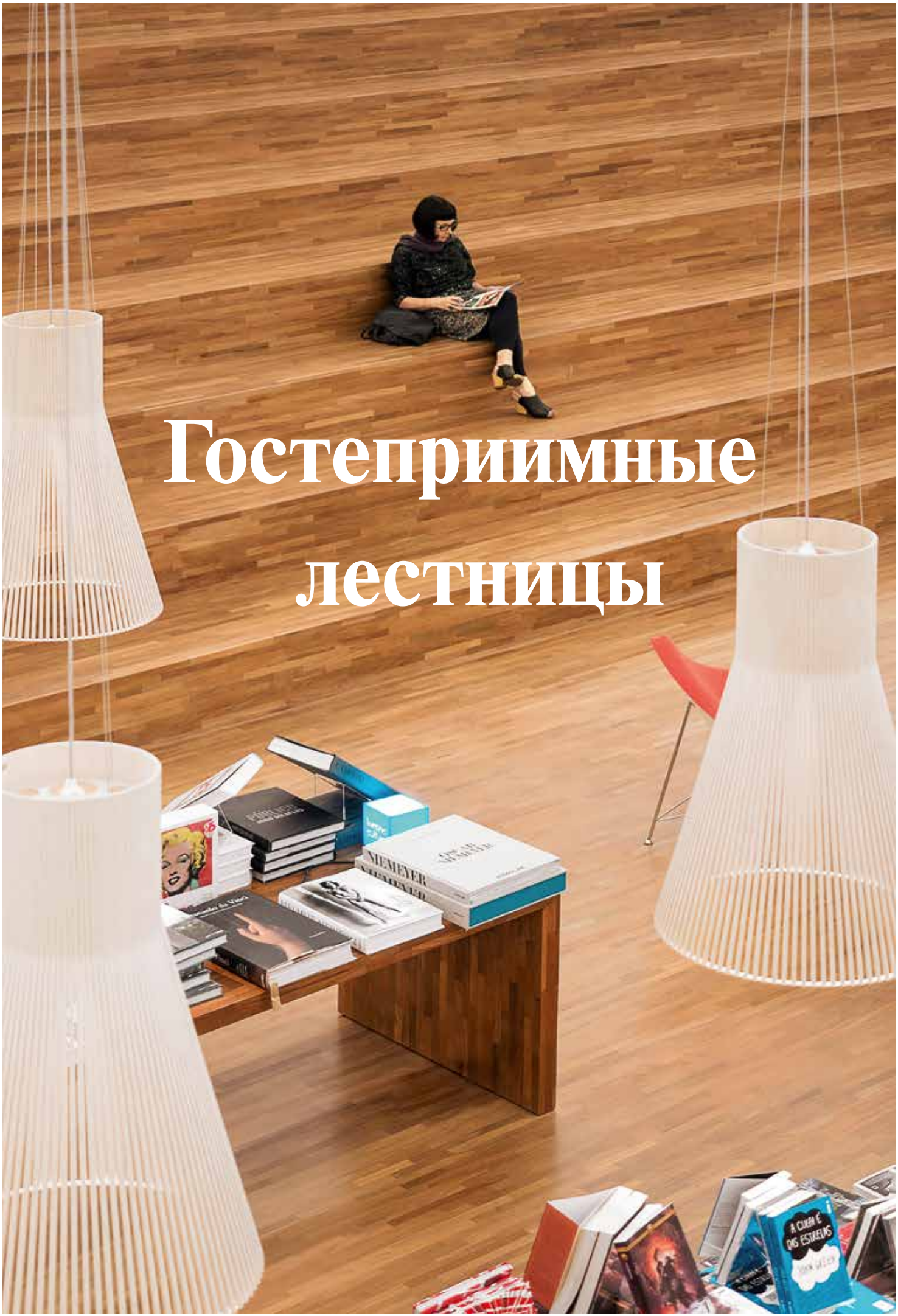
Для деревоперерабатывающей промышленности очень важным является надежное непрерывное обеспечение древесным сырьем. Наряду с пробными быстрорастущими плантациями во Франции, Германии и Австрии компания ЭГГЕР осуществляет эксплуатацию собственных агролесоводческих плантаций в Румынии. Там на бывших залежных полях выращиваются, в основном, тополя. С 2008 года было посажено уже больше миллиона деревьев. Уже через несколько лет собранный круглый лес сможет служить сырьем для плит ОСП. Все остальное может использоваться как биомасса для выработки энергии. До сих пор подобный опыт был очень положительным. Сельскохозяйственная древесина после заготовки вырастает снова, и с каждым разом объемы заготовки даже увеличиваются.

5 РИСКИ

В отличие от однолетних сельскохозяйственных культур быстрорастущие плантации требуют достаточно высоких инвестиций в длительный цикл производства. Смешанное выращивание различных пород деревьев позволяет снизить долю поражения вредителями и болезнями. В сухих регионах следует исключать породы с высоким потреблением влаги.

4 ШАНСЫ

Несмотря на предубеждения по поводу монокультур, последние исследования проектов агролесоводства в Германии приходят к выводу, что монокультуры увеличивают экологическую ценность земель. Доказано, что они повышают содержание питательных веществ в почве. По сравнению с условиями возделывания многих технических культур для быстрорастущих плантаций используется не только меньшее количество удобрений, но еще и почва отдыхает без удобрений в течение более длительных периодов. Таким образом, она дает многим видам растений и животных, как например серой славке (на фотографии) новую среду обитания. Даже для человека и климата это оказывается полезным, так как каждое посаженное дерево вырабатывает кислород и поглощает парниковый газ CO_2.



Гостеприимные лестницы

1 Трибуна для культуры: Лестница в бразильском книжном магазине Livraria Cultura.
2 Реальное воплощение плоских иерархий: широкая лестница в офисе Нью-Йоркского рекламного агентства Wieden + Kennedy (справа)

2

Раньше лестницы на загородных виллах, в церквях, государственных учреждениях и дворцах служили для «большого выхода», но в наше время их используют зачастую лишь по их прямому назначению. Теперь их роль в качестве соответствующего духу времени места для общения восстанавливается. Важнейшим строительным материалом при этом является древесина.

Автор Ян Аренберг

Великолепный Гёте! Даже лестницу своего дома в Веймаре поэт спроектировал самостоятельно. Хотя, и это не так уж удивительно, ученый-универсал всегда в своей жизни стремился к чему-то более высокому. В жертву своему желанию создать возвышающий комфортный подъем он принес две комнаты. Когда сейчас посетители дома Гёте, стоя на последней ступени лестницы, приближаются к потолочной картине, на которой изображена посланница богов Ирис, им кажется, что они находятся совсем рядом с Олимпом поэта.

Возвышение лестницы как воплощение социального и культурного подъема не случайно:в течение многих столетий лестницы являлись важной частью архитектурной самопрезентации богатых застройщиков, ведь размашистые лестничные клетки существенно уменьшают пространство для жилья и работы. Это мог позволить себе не каждый. И долгое время казалось, будто современные, ориентированные на эффективность индустриальные общества все реже хотят позволять себе роскошь парадной лестницы.

«Лифты бесповоротно решили судьбу лестниц в современной эпохе», – говорит Даниэль Цвангсляйтнер с кафедры скалологии Технической высшей школы Регенсбурга. «Внезапно центральное место в оформлении стала занимать не эстетика, а нормы DIN», – говорит скалолог. То, что еще недавно служило для показательных целей, было сведено к уровню простого функционального помещения для экстренной эвакуации. «Ведущие архитекторы, такие как голландец Рем Коольхаас воспринимали лестницу как «устаревшую модель». Несколько опрометчивое мнение: «В частности, фирмы, которые хотят мотивировать своих сотрудников созданием индивидуальной рабочей атмосферы и удержать их на предприятии, сегодня снова делают ставку на лестницы как дизайнерский элемент», – заметил Даниэль Цвангсляйтнер. При этом для проектировщиков важную роль →

«Лестница приглашает посетителей задержаться здесь и превращает магазин в место для общения людей».

Марсио Танака, архитектор бразильского бюро MK27

→ играют как аспекты здоровья (ходьба по лестнице поддерживает в форме), так и преодоление иерархической структуры здания, способствующее в свою очередь взаимодействию между отделами. Лестница выступает в данном случае как символ гибко подстраивающегося под изменения, тесно взаимодействующего и творческого просвещенного общества.

Наглядный пример можно увидеть в задающем тенденции мегаполисе Нью-Йорк: для известного рекламного агентства Wieden + Kennedy, Сэм Дюфо из местной архитектурной компании спроектировал роскошную лестницу, которая позволяет почувствовать философию компании. «Лестница улавливает неформальную атмосферу агентства и придает ей конкретный внешний вид», – разъясняет Сэм Дюфо. Подчеркнуто монументальная конструкция диаметром 8 метров, ступени которой можно также использовать для сидения, задумывалась в качестве форума, который приглашает людей для обмена идеями – независимо от того, встречаются ли они здесь спонтанно или собираются специально всем агентством по определенному поводу. «Мы хотели создать лестницу, которая воспринимается как уютное помещение, – говорит Дюфо, – поэтому мы приняли решение использовать древесину ореха: особенно ценную породу дерева с красивым рисунком».

По этой же причине архитекторы бразильского бюро MK 27 книжного магазина Livraria Cultura в Сан Паулу в 2013 г. предложили изготовить лестницу шириной 20 метров из местной прочной породы древесины – квебрахо (лат. Aspidosperma polyneuron). «Мы хотели предложить большое, универсальное помещение, которое подходит для проведения лекций, концертов и других мероприятий», – отмечает Марсио Танака, который в значительной степени задействован в разработке проекта. Лестница не только соединяет оба этажа большого магазина площадью 2 500 м², но и дает возможность гуляющим здесь просто посидеть; при этом во время мероприятий выступает в качестве трибуны, которая предлагает наилучший вид на происходящее. «Она приглашает посетителей задержаться здесь и превращает магазин в общественное место, в котором люди встречаются, читают или посещают

Место встречи и театральная трибуна: Атриум Международной школы в коммуне Зехайм-Югенхайм с парадной лестницей, с помощью которой можно не только подняться наверх, но и которая обеспечивает 400 мест для сидения.

Пригодно для жизни во всех направлениях: нидерландский архитектор Хайко Мейер в своем проекте «Het Traphuis» делает ставку на фанеру. Она придает современной конструкции уютное тепло.

культурные мероприятия», – разъясняет Танака.

При этом использование лестницы в качестве перехода и трибуны обращается к образцам античности, таким как театры древних греков. Неудивительно, что также проектировщики культурных и образовательных учреждений вновь открывают преимущества использования больших лестничных конструкций. Благо, что есть «тенденция к более открытым учебным учреждениям», как заявляет Дармштадский архитектор Ангела Фрич.

Еще в Древней Греции лестницы использовались и как проход и как трибуна для выступления перед публикой. Для построенной в 2012 году Международной школы в коммуне Зехайм-Югенхайм, расположенной на юге Федеральной земли Гессен (Германия), госпожа Фрич разработала конструкцию парадной лестницы с пропускной способностью до 400 учащихся. «Заказчики хотели оборудовать место вне учебных кабинетов, где школьники могли бы учиться искусству выступления перед публикой», – объясняет Фрич. На переменах и в свободное от занятий время лестница является для учеников тем местом, где можно пообщаться с друзьями. Сидения, изготовленные из обработанного темной морилкой дуба, придают бетону теплоту, позволяя школьникам комфортно проводить здесь время.

А как обстоят дела в строительстве жилых домов? Большую известность в качестве последователя конструктивных идей Гёте завоевал нидерландский архитектор Хайко Мейер из бюро Onix в городе Гронинген. В построенном им в 2013 году доме «Het Traphuis» в Алмело, предназначенном для одной семьи, он спроектировал лестницу таким образом, что она кажется бесконечной. У этой лестницы каждый из десяти уровней возвышается над предыдущим лишь на 75 см. «Так нам удалось создать плавные переходы, которые зрительно расширяют пространство, – объясняет свою идею господин Мейер. – Лестница становится здесь неотъемлемой частью жилого помещения, его украшением, мебелью, художественным произведением и конструктивным элементом». Таким образом лестница вновь, как и сотни лет назад, превращается из обычного перехода в место, которое притягивает к себе.

Кто прячется за деревом?

Виктор, Антон и Эмиль родились на юге Швеции, как и маленький резчик по дереву, герой детской книги Астрид Линдгрен *Эмиль из Лённеберги*. Когда в 1908 году три брата получают во владение отцовскую фабрику по лозоплетению, они делают ставку на игрушки. Они дают фабрике новое имя, составив его из первых двух букв шведского слова «братья», первых букв их фамилии и города, в котором находится предприятие. В 1930 году на двух игрушечных вагончиках впервые появляется торговая марка. Следующее поколение компании выходит на мировой уровень: в середине 1950-ых годов сын Антона, Леннарт, выводит на рынок деревянную железную дорогу. За это время семейное предприятие превращается в концерн, а паровозики, как и прежде, продолжают кружить по железным дорогам в детских комнатах по всему миру. Радость, которую доставляют изделия из натуральных материалов, не знает границ и влияния времени.

Какая фамилия у изобретателей деревянной железной дороги? Присылайте Ваши ответы на адрес электронной почты **MORE@egger.com**. Среди приславших правильный ответ мы разыграем скворечник из материалов EGGER. Последняя дата для отправки ответов – 30 июня 2015 года. Судебный порядок разрешения возможных споров исключается.

В 5-ом выпуске журнала MORE в рубрике «Загадки в картинках» деревянная ракетка, три теннисных мяча и повязка олицетворяли Бьёрна Борга. Мы благодарим Вас за большое количество ответов. Победитель Томми Палм из города Форсерум (Швеция) получает от компании ЭГГЕР полку с профилем *clic!* из плит EUROLIGHT.

_Ответственные редакторы

FRITZ EGGER GmbH & Co. OG
Holzwerkstoffe
Weiberndorf 20
6380 St. Johann in Tirol
Austria
T +43 50 600-0
F +43 50 600-10111
info-sjo@egger.com

Руководитель проекта: Мартина Хагер (ответственное лицо)

_ Редакция / Концепция / Оформление

Raufeld Medien GmbH
www.raufeld.de

Редколлегия Тилль Шрёдер
Арт-директор Даниэль Крюгер

_Фотографии

Ярослав Войчик (обложка), Христиан Форхофер (первый разворот), Эвертон Баллардин/Galeria Millan (стр. 4), ЭГГЕР (стр. 3, 6, 25, 30, 32, 33, 40, 42, 44, 45), Эрик Штекеленбург / GevelVisie (стр. 8), Салар Мотахари/nextoffice (стр. 11), М. Хён / Deutsche Handwerks Zeitung (стр. 11), DUS architects (стр. 11), Fotolia (стр. 12, 15, 39, 44, 45), Blende 11 Fotografen / Capgemini (стр. 13), Fraunhofer (стр. 15), Ральф Нидерер (стр. 16), Корнелию Чирдей /Video-Studio (стр. 17), Кай Райнхард/privat (стр. 17), Роберта Бёрнс (стр. 18 – 19), Готтфрид Штоппель (стр. 20), Teufel (стр. 23), Буш Егэр / iDock (стр. 23), Майке Вёлерт / Raufeld Medien (стр. 26 – 31), Борислав Жуйков (стр. 33), Франк Гёбель (стр. 34, 36), Soofa (стр 39), Ламберт Пангилиан (стр. 39),
Флора Бигнон/ENSTIB (Défis du bois (стр. 42), Фернандо Гуэрра / studio mk27 (стр. 46), Брюс Дамонт (стр. 47), Себастиан Тиммерман (стр. 48), Верри Кроун (стр. 49), Гарри Шнитгер (стр. 50), Художественный редактор: Герд Мецнер

_Изготовление

Фридрих-Объединение типографий и издательств (VDV),
Линц
www.friedrichvdv.com

_Дата издания

Апрель 2015 г.

_Примечания

Направляйте нам свои замечания, пожелания и критику на **MORE@egger.com**

MOR

www.egger.com

1081578 / E1 Kundenmagazin MORE 6 RU